

**Материалы 19-й Международной конференции «Современные проблемы
дистанционного зондирования Земли из космоса»
Москва, ИКИ РАН, 15–19 ноября 2021 г.**

[\(<http://conf.rse.geosmis.ru>\)](http://conf.rse.geosmis.ru)

Электронный сборник материалов конференции

ISBN 978-5-00015-008-5

DOI 10.21046/19DZZconf-2021a

Пленарные доклады

Комплексное использование данных дистанционного зондирования из космоса и наземных измерений как основа национальной системы мониторинга бюджета углерода в лесах России

Барталев С.А. (1,2), Лукина Н.В. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН

с.1.

Крупные нефтяные разливы в море в 2021 г.

Костяной А.Г. (1,2), Лаврова О.Ю. (3)

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

с.2.

Лесные пожары в Российской Федерации в 2021 году (аномалия или тенденция?)

Лупян Е.А. (1), Балашов И.В. (1), Сенько К.С. (1), Кобец Д.А. (1), Лозин Д.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.3.

Современные возможности и перспективы использования спутниковых методов мониторинга параметров углеродного цикла Земли и потоков парниковых газов

Лупян Е.А. (1), Ермаков Д.М. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.4.

Парниковые газы и глобальный климат

Семенов С.М. (1,2), Гладильщикова А.А. (1), Кузовкин В.В. (1)

(1) Институт глобального климата и экологии им. академика Ю. А. ИЗРАЭЛЯ, Москва, Россия
(2) Институт географии РАН

с.5.

Изучение морей Арктики в условиях глобальных изменений (результаты анализа 20 лет подспутниковых наблюдений)

Семилетов И.П. (1)

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

с.6.

Возможности спутникового мониторинга процессов опустынивания земель на юге России

Шинкаренко С.С. (1,2), Барталев С.А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Волгоград, Россия
(2) Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН

с.7.

Ветровалы в лесной зоне Европейской территории России: пространственно-временное распределение, причины возникновения и особенности летнего сезона 2021 г.

Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Ажигов И.О. (1), Перминов С.И. (3)

- (1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия
(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия
(3) ГК "СКАНЭКС", Москва, Россия

с.8.

Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных

Optical and microwave data from synergetic remote sensing system in monitoring of land covers

Petkov D. (1), Borisova D. (1), Dimitrov V. (1), Nikolov H. (1), Savorskiy V.P. (2), Ermakov D.M. (2,3)

- (1) Space Research and Technology Institute, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Fryazino, Russia
(3) Институт космических исследований РАН, Moscow, Russia

с.9.

Методика оценки прозрачности атмосферы в темное время суток по данным широкоугольных наземных камер

Белецкий А.Б. (1), Сыренова Т.Е. (1), Татарников А.В. (1), Васильев Р.В. (1), Щеглова Е.С. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.10.

Спектральные характеристики минералов пренит и эпидот

Борисова Д. (1), Горанова М. (1)

- (1) Space Research and Technology Institute, Bulgarian Academy of Sciences, София, Болгария

с.11.

Оперативный объективный анализ влажности верхних слоёв почвы по данным метеорологических станций и дистанционного зондирования Земли на основе нейросетевых методов

Быков Ф.Л. (1), Гордин В.А. (2,1), Тарасова Л.Л. (1), Василенко Е.В. (3)

- (1) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия
(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия
(3) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.12.

Технология потокового формирования базовых продуктов ДЗЗ по данным МСУ-МР КА «Метеор-М»

Васильев А.И. (1), Крылов А.В. (1), Пестряков А.А. (1), Мешков М.В. (1)

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

с.13.

Алгоритмы потоковой обработки данных КМСС КА Метеор-М в обеспечение автоматического формирования сплошного покрытия территории РФ

Васильев А.И. (1), Крылов А.В. (1), Пестряков А.А. (1), Скачков А.М. (1)

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

с.14.

Примеры использования секвентного преобразования для предварительной обработки изображения местности

Григорьев А.Н. (1), Дудин Е.А. (1), Иванов В.С. (1), Тимашевский А.А. (1)

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

с.15.

Методика априорного оценивания показателей результативности комплексной тематической обработки разнородных данных космической съемки на основе использования формализованных дешифровочных признаков объектов интереса

Григорьева О.В. (1), Марков А.В. (1), Харжевский Е.В. (1), Жуков Д.В. (1)

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

с.16.

Вклад радиоизлучения Солнца на частоте 1.42 ГГц в излучение морской поверхности. Сравнение результатов эксперимента и модельных расчетов.

Данилычев М.В. (1), Весник М.В. (1), Смирнов М.Т. (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, Россия

с.17.

Подход к улучшению пространственной детальности оптико-электронных снимков с использованием субпиксельной сверточной нейронной сети

Дмитриков Г.Г. (1), Зубов Л.Г. (1), Голубков И.К. (1), Дементьев Д.С. (1)

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

с.18.

Методика автоматизированного выявления зарастания залежи древесно-кустарниковой растительностью по разновременным космическим снимкам

Евстратова Л.Г (1), Антошкин А.А. (1)

(1) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия

с.19.

Результаты комплексного эксперимента по развитию когерентных радиофизических методов дистанционного зондирования океана

Ермошкин А.В. (1), Капустин И.А. (1), Салин Салин М.Б. (1), Богатов Н.А. (1), Мольков А.А. (1), Костеев Д.Д. (1)

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

с.20.

Методы оценивания влияния факторов природной среды на эксплуатацию космических средств дистанционного зондирования Земли

Ефременко А.Н. (1), Черный В.В. (1)

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

с.21.

Процедуры радиометрической коррекции тепловизионных снимков при формировании ортофотопланов местности

Зайцев В.В. (1), Чебурков М.А. (1), Буканов Д.Р. (1), Лавров Л.Е. (1)

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

с.22.

[Использование методов машинного обучения для создания маски льда снимков Sentinel 1](#)

Захаржевский М.В. (1), Козлов И.Е. (2), Креницкий М.А. (3), Осадчиев А.А. (3), Степанова Н.Б. (3,1)

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

(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

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

с.23.

[Оценка стабильности положения топливных баков Норильской ТЭЦ-3 в 2019-2020 годах по данным PCA Sentinel-1](#)

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.24.

[Учет ошибок данных наблюдений при вариационной ассимиляции температуры поверхности Черного и Азовского морей](#)

Захарова Н.Б. (1), Пармузин Е.И. (1)

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

с.25.

[Численный анализ динамики тропического циклогенеза и её связь с изменениями климата в рамках малопараметрической модели](#)

Зольникова Н.Н. (1), Ерохин Н.С. (1), Шкевов Р. (2), Михайловская Л.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Space Research and Technology Institute, Bulgarian Academy of Sciences, София, Болгария

с.26.

[Анализ перспектив автоматизированной идентификации элементов ландшафта на основе обработки материалов мультиспектральной космической съёмки](#)

Зубарев Ф.А. (1), Акимов П.В. (1), Бухаркин С.А. (1), Мочалов В.Ф. (2)

(1) Военный инновационный технополис «ЭРА», Анапа, Россия

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

с.27.

[К вопросу о методике оценивания уровня гармонизации национальных стандартов РФ в области дистанционного зондирования Земли из космоса с международными стандартами и практиками](#)

Калинников В.В., (1), Кокутин С.Н., (1), Бариев А.Ф., (1)

(1) АНО ВО «Университет Иннополис», Иннополис, Россия

с.28.

[Разработка методики автоматизированной обработки материалов аэрокосмических съемок для мониторинга древесно-кустарниковых зарастаний на землях сельскохозяйственного назначения](#)

Калитка Л.С. (1)

(1) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия

с.29.

[Формирование цифровых двойников в урбанизированных территориях с использованием методов городских вычислений](#)

Касатиков Н.Н. (1,2), Брехов О.М. (2), Желаннов С.А. (1), Цибин А.В. (1), Гомозов О.А. (1), Кузьмин Г.В. (1), Фадеева А.Д. (2)

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

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

с.30.

[Создание набора данных для уточнения полученных по информации активного горения пройденных огнем площадей](#)

Кашницкий А.В. (1), Балашов И.В. (1), Стыценко Ф.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.31.

[Технология создания безоблачных бесшовных ежемесячных композитных изображений по данным спутников серии Sentinel-2](#)

Кашницкий А.В. (1), Бурцев М.А. (1), Прошин А.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.32.

[Методы и технология автоматической географической допривязки спутниковых данных высокого разрешения по данным низкого разрешения](#)

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.33.

[Сегментация и определение структурных особенностей объектов окружающей среды на основе спектрально-текстурной обработки разномасштабных спутниковых изображений](#)

Кондранин Т.В. (1), Дмитриев Е.В. (2,1), Зотов С.А. (1,3), Мельник ПГ (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) НИИ "АЭРОКОСМОС"

(4) Институт лесоведения РАН, Мытищи Моск. обл., Россия

с.34.

[Использование триангуляции Делоне для идентификации протяженных объектов промышленной инфраструктуры \(горных объектов\)](#)

Крамаров С.О. (1), Темкин ИГО (2), Храмов Храмов В.В. (3), Митясова Митясова О.Ю. (1)

(1) Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

(2) Исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия

(3) Южный университет (ИУБиП), Ростов-на-Дону, Россия

с.35.

[Расчет аэрозольной оптической толщины над морской поверхностью по данным прибора МСУ-МР спутника «Метеор-М» №2 с использованием справочной таблицы](#)

Кучма М.О. (1), Холодов Е.И. (1)

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

с.36.

[Алгоритмы вариационной ассимиляции данных на открытой границе и разделения области для модели гидротермодинамики Белого, Баренцева и Карского морей](#)

Лёзина Н.Р. (1), Шелопут Т.О. (1)

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

с.37.

[Хронология пожарных событий на примере локальных территорий Восточной Сибири](#)

Мальканова А.В. (1,2), Забродин А.Н. (1,2), Пономарев Е.И. (1,2)

- (1) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН)», Красноярск, Россия
(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

с.38.

[Анализ закономерностей в распределении температурного поля промышленных городов Сибири по данным Landsat 8](#)

Мамаш Е.А. (1), Пестунов И.А. (1), Нестеренко М.С. (2)

- (1) Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирск, Россия
(2) Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

с.39.

[Модель U-Net и её модификации для семантической сегментации поврежденных деревьев сосны сибирской на снимках с БПЛА](#)

Маслов К.А. (1), Керчев И.А. (2), Токарева О.С. (1), Марков Н.Г. (1)

- (1) Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия
(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

с.40.

[Мониторинг Арктического региона со спутников Арктика-1М, GCOM-W1, GPM, Метеор-М № 2-2, Sentinel-1A и Aqua по измерениям в видимом, инфракрасном и микроволновом диапазонах](#)

Митник Л.М. (1), Кулешов В.П. (1), Баранюк А.В. (1), Митник М.Л. (1), Хазанова Е.С. (1), 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.41.

[Алгоритмы посимвольного и итеративного приема сигнальных конструкций на основе корректирующих кодов в недвоичных полях Галуа](#)

Назаров Л.Е. (1,2), 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», Железногорск, Россия

с.42.

[Валидация алгоритмов оценки линейного разрешения на местности \(ЛРМ\) на основе данных КА «Канопус-В»](#)

Некрасов В.В. (1)

- (1) оао внииэм, Москва, Россия

с.43.

[Особенности формирования мультивременных композитов по материалам съемки с космических аппаратов типа Канопус-В для применения в кадастре.](#)

Новиков С.С. (1), Румянцев П.П. (1), Малев Д.Ю. (1), Новикова П.Е. (1)

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

с.44.

[Алгоритм восстановления температурно-влажностных профилей атмосферы по данным МТВЗА-ГЯ Метеор-М №2-2 для сервиса «БЕГА-Science»](#)

Пашинов Е. В. (1), Ермаков Д.М. (2,1), 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.45.

Экспериментальные оценки глобальной модели геоида с использованием подспутниковых измерений на подвижном основании

Погорелов В.В. (1), Михайлов П.С. (1), Спесивцев А.А. (1), Преснов Д.А. (1), Лиходеев Д.В. (1), Жостков Р.А. (1), Передерин Ф.В. (1), Холодков К.И. (1)

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

с.46.

Объединение данных SSM/I и SSM/T-2 для повышения точности восстановления интегрального влагосодержания атмосферы над сушей

Поляков В.Д. (1,2), Ермаков Д.М. (3,4), Полякова Е.В. (2)

(1) Московский технический университет связи и информатики, Москва, Россия

(2) Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова УрО РАН

(3) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

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

с.47.

Доплеровский спектр радиолокационного СВЧ-сигнала обратного рассеяния: численное моделирование эксперимента на реке

Понур К.А. (1), Кареев В.Ю. (1), Рябкова М. С. (1), Титченко Ю.А. (1)

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

с.48.

Восстановление двумерного поля уклонов морской поверхности спектрометром SWIM спутника CFOSAT: численное моделирование

Понур К.А. (1), Кареев В.Ю. (1), Рябкова М. С. (1), Титченко Ю.А. (1)

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

с.49.

Разноракурсное контурное моделирование радиолокационных портретов морских судов

Приклонская В.И. (1)

(1) АО "Корпорация "Комета", Москва, Россия

с.50.

Система контроля функционирования сложных распределенных программно-аппаратных комплексов, обеспечивающих доступ к данным ДЗЗ и результатам их обработки

Прошин А.А. (1), Бурцев М.А. (1), Сычуглов И.Г. (1), Кобец Д.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.51.

Направления проектных работ учащихся в системе дополнительного школьного образования в области космического экологического мониторинга и трёхмерного моделирования

Рихтер АА (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, РФ

с.52.

Разработка алгоритмов автоматического восстановления трёхмерных моделей объектов по данным спутника "Ресурс-П"

Рихтер АА (1), Гвоздев О.Г. (2,1), Мурынин АБ (3,1), Козуб В.А. (1), Кошелева Н.В. (1), Пуховский Д.Ю. (1)

- (1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация
(2) МИИГАиК, Москва, Российская Федерация
(3) Вычислительный центр им. А. А. Дородницына РАН, Москва, Российская Федерация

с.53.

[LES модели полей конвективной облачности в решении задачи восстановления оптико-микрофизических характеристик облаков по данным дистанционного зондирования Земли из космоса](#)

Русскова Т.В. (1)

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

с.54.

[Методы виртуальной интеграции, обеспечивающие оперативное усвоение данных комбинированного всепогодного спутникового мониторинга быстроразвивающихся атмосферных процессов](#)

Саворский В.П. (1)

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

с.55.

[Программные инструменты виртуальной интеграции для комбинированного всепогодного спутникового обнаружения и мониторинга опасных природных явлений](#)

Саворский В.П. (1), Чернушич А.П. (1), Васильев В.С. (1), Стрельников В.Н. (1), Панова О.Ю. (1), Кузнецов О.О. (1)

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

с.56.

[Средства доступа к данным спутников Метеосат для детектирования наводнений](#)

Савченко Е.В. (1), Маклаков С.М. (1)

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

с.57.

[Корректировка географической привязки данных микроволнового сканера-зондировщика МТВЗА-ГЯ](#)

Садовский И.Н. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.58.

[Построение совмещенных карт распределения осадков над океаном, используя данные МТВЗА-ГЯ, SSMIS и AMSR-2](#)

Сазонов Д.С. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.59.

[Восстановление геопараметров системы «океан-атмосфера» по радиометрическим измерениям МТВЗА-ГЯ](#)

Сазонов Д.С. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.60.

[Повышение точности детектирования границ карьеров по спутниковым снимкам с использованием нейронной сети глубокого обучения deeplabv3+](#)

Семененко Л.В. (1), Сорока А.М. (1), Шкабара В.В. (1)

(1) Институт прикладных физических проблем имени А.Н.Севченко Белорусского государственного университета, Минск, Республика Беларусь

с.61.

[Обработка данных наблюдения за космическими объектами в реальном времени с помощью GPU на Иркутском радаре некогерентного рассеяния \(ИРНР\)](#)

Сетов А.Г. (1), Лебедев В.П. (1), Кушнарев Д.С. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.62.

[Кластерный анализ полей облачности на спутниковых снимках MODIS и VIIRS с использованием данных лидара CALIOP](#)

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

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

с.63.

[Моделирование СВЧ радиоинтерферометрических измерений для дистанционного зондирования Земли со спутников](#)

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.64.

[Оценивание параметров объектов в дистанционных исследованиях](#)

Терентьев Е.Н. (1), Приходько И.Н. (1), Волкова Д.М. (1), Селезнева Е.А. (1), Шишкин А.П. (1)

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

с.65.

[Выявление точечных объектов математическим микроскопом в дистанционных исследованиях](#)

Терентьев Е.Н. (1), Шугаев Ф.В. (1), Сухарева Н.А. (1), Николаева О.А. (1)

(1) Физический факультет МГУ, Moscow, Россия

с.66.

[Потенциальные возможности многочастотного дистанционного зондирования водной поверхности для измерения коротковолновой части спектра волнения](#)

Титченко Ю.А. (1), Кареев В.Ю. (1), Рябкова М. С. (1), Мешков Е. М. (1), Понур К.А. (1), Беляев Р.В. (1)

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

с.67.

[Метод определения устойчивых доминантных центров отражения на основе комплексирования модельных и экспериментальных радиолокационных изображений](#)

Харжевский Е.В. (1), Саидов А.Г. (1), Астахова Е.И. (1)

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

с.68.

[Спутниковый мониторинг состояния водных объектов в условиях недостаточного увлажнения](#)

Шинкаренко С.С. (1,2), Васильченко А.А. (2,3), Берденгалиева А.Н. (2,3), Выприцкий А.А. (2,3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН,

Волгоград, Россия
(3) Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

с.69.

Алгоритм корректировки температурных параметров модели атмосферы

Шишигин С. А. (1,2)

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

с.70.

Технологии и методы использования спутниковых данных в системах мониторинга

Картографический веб-сервис «Опасные явления погоды Центрального Федерального округа»

Абдуллин Р.К. (1), Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (1), Ажигов И.О. (1), Спрыгин А.А. (1), Коренев Д.П. (2), Ярынич Ю.И. (3)

(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия
(2) Центральная аэрологическая обсерватория, Москва, Россия
(3) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.71.

Реализация процессов хранения и обработки данных дистанционного зондирования Земли в МЧС России

Алексеев Я.В. (1), Карташев В.И. (2), Фахми Ш.С. (3), Антонова А. А. (2)

(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.72.

Нейросетевой метод оценки мгновенной интенсивности осадков по данным измерений геостационарного КА Himawari-8

Андреев А.И. (1), Кучма М.О. (1)

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

с.73.

МОНИТОРИНГ ОСЕДАНИЙ 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), 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

с.74.

Данные миссии CFOSAT для исследований и мониторинга волнового режима озер России

Бадулин С.И. (1), Григорьева В.Г. (1), Костяной А.Г. (1), Шабанов П.А. (1), Шармар В.Д. (1), Лебедев С.А. (2), Цепелев В. Ю. (3)

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

с.75.

Метод определения общего содержания озона и водяного пара в столбе атмосферы по данным геостационарного космического аппарата Электро-Л №3

Блощинский В.Д. (1), Шамилова Ю.А. (1), Амельченко Ю.А. (1)

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

с.76.

Комплексные эксперименты по валидации методов дистанционного измерения спектров морского волнения

Бондур В.Г. (1), Дулов В.А. (2), Мурынин А.Б. (1,3)

(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.77.

Перспективный облик унифицированного бортового специального комплекса в интересах решения задач по гидрометеорологическому обеспечению

Бунина Ю.Е. (1)

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

с.78.

Формирование архива геопривязанных данных МКС на базе ЦКП «ИКИ-Мониторинг»

Бурцев М.А. (1), Волкова Е.Е. (1), Десинов С.Л. (2), Кудякова С.Т. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.79.

Организация работы с данными КА "Арктика-М" №1 в рамках ОСД НИЦ "Планета"

Бурцев М.А. (1), Мазуров А.А. (1), Бриль А.А. (1), Фролова Е.А. (2), Екимов Н.С. (2), Воронин А.А. (3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

(3) Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань, Россия

с.80.

Спутниковый мониторинг образования дополнительных емкостей воды в бассейнах рек Ертис и Или на территории Китайской Народной Республики

Витковская И.С. (1), Батырбаева М.Ж. (1), Алибаев К.У. (1)

(1) АО "Национальный центр космических исследований и технологий" (АО "НЦКИТ"), Алматы, Казахстан

с.81.

Дистанционный мониторинг Обь-Томского междуречья

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, Tomsk, Россия

(2) Институт химии нефти СО РАН, Tomsk, Россия

с.82.

Математическое моделирование пространственно-временного распределения эмиссий NO₂ от локального антропогенного источника на базе данных наблюдений ГСА / Ресурс-П и оценки эмиссий

Давыдова М. А. (1), Еланский Н. Ф. (2), Захарова С. А. (1), Лукьяненко Д. В. (1), Постыляков О.В. (2), Боровский А.Н. (2)

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

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

с.83.

Новые проблемы обеспечения информационной безопасности в системах мониторинга подвижных объектов и возможности их устранения на примере системы мониторинга рыболовства

Дегай А.Ю. (1), Солодилов А.В. (1), Пырклов В.Н. (1), Черных В.Н. (1), Пыркова О.А. (2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, Россия

с.84.

Рассмотрение возможности определения ледового покрытия на основе композитных спутниковых данных оптического и ближнего инфракрасного диапазона для системы мониторинга рыболовства

Дегай А.Ю. (1), Черных В.Н. (1), Пырков В.Н. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.85.

Развитие спутниковой компоненты информационной системы «ГИС Волга»

Дерюгина В.В. (1), Василенко Е.В. (1), Волкова Е.В. (1), Кухарский А.В. (1), Невский А.А. (1)

- (1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.86.

Исследование оптических явлений в верхних слоях атмосферы по спутниковым данным низкого разрешения

Жантаев Ж.Ш. (1), Аимбетов А.А. (1), Грищенко В.Ф. (1), Сагатдинова Г.Н. (1), Баден А.С. (1,2)

- (1) ДТОО "Институт ионосферы", Алматы, Казахстан
(2) Казахский национальный университет имени аль-Фараби

с.87.

Роль низкоорбитальных спутников при возможном обнаружении радиоактивных осадков на территории Азербайджана.

Зейналов И.М. (1)

- (1) Национальная Академия Наук Азербайджана Институт Географии им. Г. Алиева, Баку, Азербайджан

с.88.

ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА ЧС В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Калыбекова А.А. (1)

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

с.89.

Обработка изображений на спутниковых снимках с помощью нейронных сетей.

Касатиков Касатиков Н.Н. (1,2), Толмачев Толмачев С.А. (1), Рогожин Рогожин М.Е. (1), Гомозов Гомозов О.А. (1), Макеров Макеров М.И. (1), Токарев Токарев А.В. (1), Фадеева Фадеева А Д (2), Сытов Сытов А О (1), Кудрявцев Кудрявцев А.В. (1)

- (1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, Россия
(2) Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

с.90.

Уровненный режим Торейских озер на основе спутниковых данных за период 1989-2020 гг.

Кашницкая МА (1), Болгов МВ (2)

- (1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия
(2) Институт водных проблем РАН, Москва, Россия

с.91.

Сравнение осредненного в пределах полей различного размера значений вегетационного индекса NDVI, полученного в течение сезона вегетации по данным приборов MSI, MODIS и KMCC

Кашницкий А.В. (1), Плотников Д.Е. (1), Толпин В.А. (1), Лупян Е.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.92.

[Геоинформационная система комплексного мониторинга опасных природных процессов и явлений с внедрением искусственного интеллекта](#)

Козлова Н.А. (1), Канарский И.Д. (1), Подчасский А.С. (1), Королева О.А. (1)

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

с.93.

[Нейросетевая сегментация объектов хозяйственной инфраструктуры на спутниковых изображениях высокого разрешения.](#)

Козуб В.А. (1,2), Гвоздев О.Г. (3,1), Матвеев И.А. (4), Мурынин А.Б. (4,1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, Российская Федерация

(3) МИИГАиК, Москва, Российская Федерация

(4) Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН (ФИЦ ИУ РАН), Москва, Россия

с.94.

[Характеристики ледникового питания рек](#)

Коновалов В.Г. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.95.

[Разработка унифицированной технологии мониторинга объектов с использованием спутниковых данных](#)

Константинова А.М. (1), Балашов И.В. (1), Кашницкий А.В. (1), Лупян Е.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.96.

[Публичный интерфейс оперативных данных сервисов созвездия Вега](#)

Константинова А.М. (1), Балашов И.В. (1), Лупян Е.А. (1), Сычуглов И.Г. (1), Толпин В.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.97.

[Мониторинг качества воздуха с помощью данных TROPOMI в информационной системе ВЕГА-Science](#)

Константинова А.М. (1), Бриль А.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.98.

[Обновленный картографический web-интерфейс для работы с данными в системах семейства Созвездие-Вега](#)

Константинова А.М. (1), Руткевич Б.П (1), Балашов И.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.99.

[Оценка формы распределения площадей лесных пожаров для зон с разным уровнем охраны](#)

Котельников Р.В. (1), Лупян Е.А. (2)

(1) Филиал ФБУ ВНИИЛМ "Центр лесной пирологии", г Красноярск, Россия

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.100.

[Спутниковый мониторинг экологического состояния особо охраняемых территорий Северного Каспия на примере биосферного резервата ЮНЕСКО "Кизлярский залив"](#)

Курбатова И.Е. (1,2), Верещака Т.В. (2), Иванова А.А. (2)

(1) Институт водных проблем РАН, Москва, Россия

(2) МИИГАиК

с.101.

[Слоистые рефракционные модели леса и льда в мониторинге сигналами навигационных спутников диапазона L1.](#)

Макаров Д.С. (1), Сорокин А.В. (1), Харламов Д.В. (1)

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

с.102.

[Архитектура web-приложения графического анализа рядов данных в системах спутникового мониторинга](#)

Марченков В.В. (1), Уваров И.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.103.

[Опыт использования различных подходов к распараллеленной обработке спутниковых данных](#)

Матвеев А.М. (1), Кобец Д.А. (1), Радченко М.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.104.

[Возможности технологии космических гидропостов при оценке речного стока](#)

Мухамеджанов И.Д. (1), Константинова А.М. (2), Лупян Е.А. (2)

(1) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.105.

[Анализ эффективности системы динамического блочного доступа к данным для предоставления их системам обработки](#)

Прошин А.А. (1), Лупян Е.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.106.

[Организация обработки данных КМСС на основе использования системы динамического блочного доступа к данным](#)

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.107.

[Геоинформационный сервис «Метео-Сибирь» как современный способ предоставления спутниковой информационной продукции](#)

Рублев И.В. (1), Ромасько В.Ю. (1), Соловьева И.А. (1), Панов Д.Ю. (1)

(1) Сибирский центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Новосибирск, Россия

с.108.

[Универсальный модуль растеризации продуктов спутниковых данных UNISAT](#)

Руткевич Б.П. (1), Балашов И.В. (1), Кашницкий А.В. (1), Прошин А.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.109.

Эффективное использование методов обработки спутниковых данных для решения задач экологического мониторинга хозяйственной деятельности

Семененко Л.В. (1), Кочик Е.Н. (1), Андрейчик Д.В. (1), Сорока А.М. (1), Шкабара В.В. (1), Захаренков М.А. (2), Каштан А.О. (2)

(1) Институт прикладных физических проблем имени А.Н.Севченко» Белорусского государственного университета, Минск, Беларусь

(2) Институт прикладных физических проблем имени А.Н.Севченко Белорусского государственного университета, Минск, Республика Беларусь

с.110.

Интерактивная карта активных оползневых участков и зон проседания грунтов для Центрального и Адлерского районов Большого Сочи по данным спутниковой радарной интерферометрии

Смолянинова Е.И. (1), Михайлов В.О. (1)

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

с.111.

НИЖНЯЯ ИОНОСФЕРА КАК ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ПАССИВНОЙ ЛОКАЦИИ

Степанов И.Г. (1), Манжелей М.И. (2), Борчевкина О.П. (3,4), Дьяков Ю.А. (1,5), Берлин А.А. (1), Ванг П.К. (5,6), Голубков Г.В. (1,7), Карпов И.В. (3,4), Эппельбаум Л.В. (8), Голубков М.Г. (1)

(1) ФИЦ химической физики им. Н.Н.Семенова РАН, Москва, Россия

(2) Центр химической физики атмосферы, Москва, Россия

(3) Калининградский филиал Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН, Калининград (КФ ИЗМИРАН), Калининград, Россия

(4) Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград, Россия

(5) Академия Синика, Тайбэй, Тайвань, Тайбэй, Тайвань

(6) Национальный университет Ченг Кунг, Тайнань, Тайвань, Тайнань, Тайвань

(7) НИЦ "Курчатовский институт", Москва, Россия

(8) Тель-Авивский университет, Тель-Авив, Израиль, Тель-Авив, Израиль

с.112.

Информационная система космического мониторинга окружающей среды сопредельных территорий Республики Беларусь и Российской Федерации

Тасенко С.В. (1), Кузьмич С.В. (2), Алексеев В.Ю. (1), Андреева З.В. (1), Дерюгина В.В. (1), Зубченко Е.Е. (2), Кровотынцев В.А. (1), Кухарский А.В. (1), Невский А.А. (1), Позняк Т.Л. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», г. Москва, Россия

(2) Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Минск, Белоруссия

с.113.

Спутниковое обследование емкости Шардаринского водохранилища (Казахстан) на реке Сырдарья по данным Landsat-8 и Sentinel-2A за 2020-2021 гг.

Терехов А.Г. (1), Абаев Н.Н. (1,2), Амиргалиев Е.Н. (1)

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

(2) РГП Казгидромет, Алматы, Казахстан

с.114.

Сравнительный анализ водообеспеченности оазисов бассейна р. Амударья в период 2003-2021 гг. по данным LST FEWS NET

Терехов А.Г. (1), Амиргалиев Е.Н. (1), Абаев Н.Н. (1,2), Маглинец Ю.А. (3)

- (1) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан
(2) РГП Казгидромет, Алматы, Казахстан
(3) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

с.115.

[Система мониторинга снежного покрова Казахстана НИЦ РГП «Казгидромет»](#)

Терехов А.Г. (1,2), Абаев Н.Н. (1)

- (1) РГП Казгидромет, Алматы, Казахстан
(2) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан

с.116.

[Интеграция результатов численного моделирования гидрофизических параметров состояния воды Черного моря в информационную систему 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.

[Возможности анализа данных мониторинга природно-очаговых инфекций в информационной системе "ВЕГА Science"](#)

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

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(2) Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия

с.118.

[Инструменты управления базой данных результатов интерпретации спутниковых изображений при исследовании явлений в Мировом океане в рамках информационной системы See the Sea](#)

Уваров И.А. (1), Лаврова О.Ю. (1), Митягина М.И. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.119.

[Оценка состояния фитоэкосистем в районе бассейна реки Селезневки на основе расчета спектральных индексов по данным космической съемки.](#)

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

- (1) Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Российская Федерация
(2) РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Российская федерация

с.120.

[Методологические основы современной классификации опасных явлений погоды в интересах обеспечения применения технических систем](#)

Шабалин П.В. (1)

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

с.121.

[Архитектура региональной цифровой платформы спутникового мониторинга экологических, техносферных и продовольственных рисков на территориях Донбасса](#)

Шестакин Н.С. (1)

- (1) Донецкий национальный университет, Донецк, Украина

с.122.

[Мониторинг восстановления пост-техногенных ландшафтов на основе спутниковой ИК съемки](#)

Якимов Н. Д. (1,2), Пономарева Т.В. (3,1), Литвинцев К.Ю. (4), Финников К. А. (4,1), Пономарев Е.И. (3,1)

(1) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

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

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

(4) Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия

с.123.

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

Численное моделирование нулевого СВЧ-радиометра

Абдирасул уулу А. Т. (1), Убайчин У.А.В. (1), Жук Ж. Г. Г. (1), Алексеев А. Е. В. (1), Щегляков Щ. А. В. (1), Кречетов К. Д. С. (1)

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

с.124.

Разработка СВЧ-радиометрической системы на основе модификации нулевого метода измерений с повышенными метрологическими характеристиками для исследований температурно-влажностных профилей атмосферы

Алексеев А. Е. В. (1), Убайчин У.А.В. (1), Жук Ж. Г. Г. (1), Щегляков Щ. А. В. (1), Абдирасул уулу А. Т. (1), Кречетов К. Д. С. (1)

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

с.125.

Подход к получению аэрокосмических снимков местности на основе данных не прямой оптической локации

Алтухов А.И. (1), Коршунов Д.С. (1), Октябрьский В.В. (1)

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

с.126.

Исследование внутренних волн на шельфе Черного моря

Андросович А.И. (1), Савоськин В.М. (1), Лишаев П.Н. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.127.

Облачный сервис территориальной пространственно-распределенной сенсорной сети для экологического контроля и надзора

Анисимова АОВ (1)

(1) Государственный университет «Дубна», Дубна, Россия

с.128.

Результаты оценки качества видеоинформации КА Электро-Л №2 и №3

Баканас Е.С. (1), Бахмет Т.И. (1), Варейчук Н.С. (1), Мороз В.В. (1)

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

с.129.

Прогнозирование интенсивности отказов бортовой электронной аппаратуры по траектории низкоорбитальных КА различного назначения

Грищенко В.Ф. (1), Мукушев А.А. (1), Баден А.С. (1), Аскарулы К. (1)

(1) ДТОО "Институт ионосферы", Алматы, Казахстан

с.130.

Высоконадежные кварцевые генераторы и подсистемы формирования частот компании Rakon для применения в бортовой аппаратуре спутников ДЗЗ

Евграфов П.Л. (1)

(1) ООО "ИТР", Санкт-Петербург, Россия

с.131.

Спутниковый комплекс научной аппаратуры для изучения геосферы, термосферы, атмосферы Земли и космической погоды

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) ФИЦ химической физики им. Н.Н.Семенова РАН, Москва, Россия

с.132.

Бортовой нулевой радиометр с упрощенной конструкцией входного СВЧ-блока

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

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

с.133.

Характеристики каскадных многопороговых декодеров в каналах спутниковой и космической связи

Золотарёв В.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.134.

Радиометрическая калибровка съёмочной аппаратуры ДЗЗ по звёздам

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

(1) Филиал АО "РКЦ "Прогресс" - НПП "ОПТЭК", Москва, Россия

с.135.

Луна как объект астрофотометрии

Квитка В.Е. (1), Блинов В.Д. (1), Прасолов В.О. (1), Никитин А.А. (1)

(1) Филиал АО "РКЦ "Прогресс" - НПП "ОПТЭК", Москва, Россия

с.136.

Пути модернизации бортового инфракрасного фурье-спектрометра ИКФС-2

Козлов Д.А. (1), Никулин А.Г. (1), Козлов И.А. (1), Ушаков Н.Н. (1), Травников Р.И. (1), Ермолаев М.С. (1)

(1) АО ГНЦ "Центр Келдыша", Москва, Россия

с.137.

СЕМЕЙСТВО МАЛОГАБАРИТНЫХ ВИДЕОКАМЕР КОСМИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В БОРТОВОЙ АППАРАТУРЕ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДЗЗ

Королев А.В. (1)

(1) ООО "ИТР", Санкт-Петербург, Россия

с.138.

Видеоспектральная съемка как инструмент решения задач дистанционного зондирования

Кузнецов А.Ю. (1), Шилин Б.В. (2), Груздев В.Н. (2)

- (1) Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), Санкт-Петербург, РФ
(2) Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности РАН, Санкт-Петербург, Россия

с.139.

Тестирование камеры для измерения контрастности границы атмосфера-море в инфракрасном (тепловом) диапазоне длин волн

Маслов И.А. (1), Гришин В.А. (1), Николенко И.В. (2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(2) Институт астрономии Российской академии наук, п. Научный, Россия

с.140.

Измерения содержания озона на основе спектров ИКФС-2 в 2015-2020 гг.

Поляков АВ (1), Виролайнен Я.А. (1), Тимофеев Ю.М. (1), Неробелов Г.М. (1)

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

с.141.

Исследование возможности использовать спектральный измеритель флуоресценции для определения мест субмариной разгрузки

Савоськин В.М. (1), Кудинов О.Б. (1)

- (1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.142.

Особенности работы референтного канала бортовых инфракрасных фурье-спектрометров

Травников Р.И. (1), Козлов Д.А. (1), Козлов И.А. (1), Никулин А.Г. (1)

- (1) АО ГНЦ "Центр Келдыша", Москва, Россия

с.143.

О проблеме измерения параметров быстропротекающих радиотепловых процессов

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

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

с.144.

Дистанционные методы исследования атмосферных и климатических процессов

Спектральные измерения пространственно-временной изменчивости нисходящего радиоизлучения облачной атмосферы в К-диапазоне

Аквилонова А.Б. (1), Смирнов М.Т. (1), Кутуза Б.Г. (2), Егоров Д.П. (2)

- (1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, РФ

с.145.

Спутниковый и радиолокационный мониторинг конвективных штормов с опасными явлениями погоды в летний период над Европейской территорией России

Алексеева А.А. (1), Бухаров В.М. (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.146.

Нейросетевой метод восстановления вертикальных профилей атмосферы по данным спутникового микроволнового радиометра МТВЗА-ГЯ КА Метеор-М №2-2

Андреев А.И. (1), Филей А.А. (1), Успенский А.Б. (2)

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

(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.147.

Исследование многолетних трендов характеристик облачности в летнее время над Западной Сибирью по спутниковым данным

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.148.

Предварительные результаты оценки прозрачности атмосферы в темное время суток по данным оптического комплекса Геофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН

Белецкий А.Б. (1), Сыренова Т.Е. (1), Татарников А.В. (1), Щеглова Е.С. (1), Тащилин М.А. (1), Васильев Р.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.149.

Сравнение моделей поглощения атмосферного воздуха в микроволновом диапазоне на основе длительного ряда наблюдений RPG-HATPRO и аэрологических зондов.

Беликович М.В. (1), Макаров Д.С. (1), Куликов М.Ю. (1), Серов Е.А. (1), Фейгин А.М. (1)

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

с.150.

Сравнения спутникового и наземного методов определения вертикальных профилей содержания озона

Бордовская Ю. И. (1), Виролайнен Я.А. (1), Тимофеев Ю.М. (1)

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

с.151.

Использование параметров объема для моделирования частиц в задаче интерпретации сигнала обратного рассеяния от приземного слоя атмосферы

Бухарин А. В. (1), Арумов Г. П. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.152.

Использование оптических элементов для создания компактных схем зондирования в задачах определения трансформации пучка в рассеивающей среде

Бухарин А. В. (1), Арумов Г. П. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.153.

Взаимосвязь динамики современного климата с изменчивостью теплосодержания Мирового океана

Бышев В.И. (1), Анисимов МВ (1), Гусев А.В. (2,1), 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, Москва, Россия

с.154.

Режим увлажнения территории Южного Урала по данным приземных и спутниковых измерений в период 1998-2020 гг.

Васильев Д.Ю. (1,2), Чибилёв А.А. (2), Денмухаммадиева А.И. (1), Мулина А.В. (1)

(1) Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

(2) Институт степи Уральского отделения РАН

с.155.

Анализ аномально сильных осадков над Черным морем по спутниковым данным.

Влас А.П. (1), Миронова Н.С. (1), Паршина Л.Н. (2), Садовникова Е. В. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Российская Федерация

(2) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, РФ

с.156.

Сравнительный анализ оценок параметров облачного покрова, полученных по данным разных спутниковых приборов для Европейской территории России

Волкова Е.В. (1)

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

с.157.

Автоматизированный программный комплекс оперативного мониторинга параметров облачного покрова, осадков, опасных явлений погоды и подстилающей поверхности в пределах круга обзора радиометра SEVIRI с геостационарных метеоспутников серии MSG

Волкова Е.В. (1), Кухарский А.В. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.158.

Сопоставление результатов зондирования вертикального профиля NO₂ в стратосфере со спутника UARS и с поверхности Земли в окрестности Звенигорода

Груздев А.Н. (1), Елохов А.С. (1)

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

с.159.

Ледяной шторм в Приморье 18-19 ноября 2020 г.

Гурвич И.А. (1), Пичугин М.К. (1), Баранюк А.В. (1), Хазанова Е.С. (1)

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

с.160.

Анализ взаимосвязи температурных инверсий с периодами НМУ в Красноярске в 2019-2020 году

Дергунов А.В. (1), Якубайлик О.Э. (2)

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

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

с.161.

Расчет динамики поля интегрального влагосодержания атмосферы над сушей по данным МТВЗА-ГЯ: возможности и перспективы

Ермаков Д.М. (1,2), Кузьмин А.В. (1), Пашинов Е. В. (1), Чернушич А.П. (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, Россия

с.162.

Применение данных спутника CALIPSO для оценки характеристик мезомасштабных конвективных систем над югом Западной Сибири

Жуков Д.Ф. (1), Пустовалов К.Н. (1,2), Кошикова Т.С. (2), Нагорский П.М. (2), Оглезнева М.В. (2)

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

(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

с.163.

О динамике массивных частиц в смерчах

Ингель Л.Х. (1)

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

с.164.

Усовершенствованный индекс смерчеопасности для прибрежной акватории Черного моря

Калмыкова О.В. (1)

(1) Научно-производственное объединение "Тайфун", Обнинск, Россия

с.165.

Исследование мезоструктуры атмосферных фронтов на основе данных спутниковых и наземных наблюдений

Караваяев Д.М. (1), Лебедев А.Б. (2), Мусеева Н.О. (3), Щукин Г.Г. (1)

(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

с.166.

Применение данных спутника CloudSat для исследования структуры мезомасштабных конвективных систем над югом Западной Сибири

Картавых М.С. (1), Пустовалов К.Н. (1,2), Кошикова Т.С. (2), Нагорский П.М. (2), Оглезнева М.В. (2)

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

(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

с.167.

Колебательная и электронная кинетика N₂ в средней атмосфере Земли при высыпании высокоэнергичных протонов

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.168.

Исследование характеристик волнистообразных облаков применительно к дистанционному экологическому мониторингу природных объектов

Козлова Н.А. (1), Доронин А.П. (1), Петроченко В.М. (1), Тимощук А.С. (1), Шмалько С.А. (1)

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

с.169.

Оценка применения данных спутникового мониторинга для получения информации о качестве воздуха в Красноярске

Краснощеков К.В. (1), Якубайлик О.Э. (2)

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

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

с.170.

[Возможности совместного дистанционного зондирования атмосферы в микроволновом и ИК диапазонах](#)

Кутуза И.Б. (1), Данилычев М.В. (2)

(1) Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, Россия

(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия

с.171.

[О применении теории турбулентного вихревого динамо для дистанционной диагностики зарождения квазитропических циклонов и полярных ураганов](#)

Левина Г.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.172.

[Спутниковые данные о «поверхностном острове тепла» Москвы во время карантина из-за пандемии коронавируса в 2020 году.](#)

Локощенко М.А. (1), Енукова Е.А. (2)

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

(2) Государственный университет «Дубна», Дубна, Московская область, Россия

с.173.

[Структура средней атмосферы при формировании арктического стратосферного вихря зимой 2019-2020 гг.](#)

Лукьянова Р. Ю. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.174.

[ПАССИВНОЕ И АКТИВНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ АТМОСФЕРЫ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ](#)

Мазуров Г.И. (1), Акселевич В.И. (1), Тарабукин И.А. (1)

(1) Главная геофизическая обсерватория имени А.И. Воейкова, Санкт-Петербург, Россия

с.175.

[ВЗК как локомотив современных изменений глобального климата](#)

Малинин В.Н. (1), Вайновский П.А. (1)

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

с.176.

[Изменчивость интегрального влагосодержания атмосферы и осадки по данным дистанционного зондирования](#)

Маслова М.В. (1), Хуторова О.Г. (1), Хуторов В.Е. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Российская федерация

с.177.

[Ледяной дождь над Приморьем: дистанционная индикация опасного природного явления и его последствий](#)

Митник Л.М. (1), Хазанова Е.С. (1), Митник М.Л. (1)

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

с.178.

Комплексирование методов прогнозирования опасных явлений погоды в задачах метеорологического обеспечения полетов авиации

Моисеева Н.О. (1), Коваленко Г.В. (1), Лебедев А.Б. (2), Ефременко А.Н. (3)

- (1) Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации, Санкт-Петербург, Россия
(2) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия
(3) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия

с.179.

Исследование облачных и облачно-радиационных характеристик в Арктике в теплый период на основе данных полярных экспедиций NABOS

Нарижная А.И. (1), Чернокульский А.В. (1), Репина И.А. (1), Чечин Д.Г. (1)

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

с.180.

Валидация WRF-Chem моделирования антропогенного вклада Санкт-Петербурга в содержание CO₂

Неробелов Г.М. (1,2,3), Тимофеев Ю.М. (1), Смышляев С.П. (3), Фока С.Ч. (1), Hatakka J. (4), Виролайнен Я.А. (1)

- (1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
(2) Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности РАН, Санкт-Петербург, Россия
(3) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия
(4) Финский Метеорологический Институт, Хельсинки, Финляндия

с.181.

Характеристики поля ветра в верхней тропосфере как индикаторы климатической изменчивости

Нерушев А.Ф. (1), Вишератин К.Н. (1), Ивангородский Р.В. (1)

- (1) Научно-производственное объединение "Тайфун", Обнинск, Россия

с.182.

Прогноз сильных осадков на основе модели Cosmo-Ru7 и его уточнение результатами спутникового мониторинга

Никифорова А.Е. (1), Алексеева А.А. (1), Миронова Н.С. (2)

- (1) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия
(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.183.

Исследование микроволнового излучения, отраженного от серебристых облаков

Орлов А.О. (1), Гурулев А.А. (1), Бордонский Г.С. (1)

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

с.184.

Влияние набегающих на горные массивы течений в нижней тропосфере Земли на вертикальный перенос в средней и верхней атмосфере

Орлов К.Г. (1), Мингалев И.В. (1), Федотова Е.А. (1), Мингалев В.С. (1)

- (1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, РФ

с.185.

Использование данных спутникового мониторинга для оценки метеорологической ситуации на территории Сибири в период сложной пожарной обстановки 2021 года

Панов Д.Ю. (1), Арефьева М.Н. (1), Гордеева О.С. (1), Рублев И.В. (1), Соловьева И.А. (1), Батанов Д.В. (1), Завьялова Д.Ю. (1)

- (1) Сибирский центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Новосибирск, Россия

с.186.

Восстановление интегрального паросодержания атмосферы над сушей по данным SSMIS

Пашинов Е. В. (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.187.

Гидродинамико-статистический прогноз сильных шквалов и смерчей в течение аномально теплого летнего сезона 2021 года на европейской части России . Новая технологическая линия прогноза

Переходцева Э.В. (1,2), Золин Л.В. (3)

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

(2) Гидрометцентр России

(3) ФГБУ "Гидрометцентр России", Москва, Россия

с.188.

Ветровые условия в интенсивных внетропических циклонах в северной части Тихого океана на основе спутникового микроволнового зондирования в L-диапазоне

Пичугин М.К. (1), Гурвич И.А. (1), Баранюк А.В. (1), Хазанова Е.С. (1)

(1) ТОИ ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.189.

Изменчивость характеристик осадков конвективного происхождения над Западной Сибирью по данным микроволновых спутников, реанализа и наблюдений на метеостанциях

Пустовалов К.Н. (1,2), Харюткина Е.В. (1), Морару Е.И. (1)

(1) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

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

с.190.

Диагноз и прогноз конвективной облачности и явлений погоды над территорией юго-восточной Африки по данным спутникового зондирования

Расторгуев И.П. (1)

(1) Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж, Россия

с.191.

Оценка условий возникновения сильных ветров по спутниковым данным с учетом местных физико-географических особенностей местности

Расторгуев И.П. (1), Охунжонов Г.Р. (1)

(1) Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж, Россия

с.192.

Мезомасштабные метеорологические явления над озером Байкал по данным дистанционного зондирования, реанализов и математического моделирования

Репина И.А. (1,2), Шестакова А.А. (1), Медведев А.И. (2), Ганбат Г. (1)

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

(2) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва, Россия

с.193.

Вариации аэрозольной оптической толщи, черного углерода, угарного газа и метана по спутниковым наблюдениям атмосферы в сезон лесных пожаров в районе Якутска в 2019-2021 гг.

Родионова Н.В. (1)

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

с.194.

Генерация вихревой структуры в ограниченной области спиральной турбулентности

Руткевич П. Б. (1), Руткевич Б.П. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.195.

Многолетние измерения общего содержания озона над Северным Кавказом

Савиных В.В. (1)

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

с.196.

Анализ процессов взрывной конвекции в Московском регионе по спутниковым данным.

Садовникова Е. В. (1), Волкова Е.В. (1), Паршина Л.Н. (2), Влас А.П. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Российская Федерация

(2) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, РФ

с.197.

Оценки потоков углекислого газа в пограничных слоях атмосферы и океана при ураганных условиях по данным дистанционного зондирования

Сергеев Д.А. (1)

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

с.198.

Изменения содержания и переноса атмосферного тепла и влаги над акваториями океанов Северного полушария

Серигов М. В. (1)

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

с.199.

О климатических изменениях температуры в регионе Белого моря

Серых И.В. (1,2), Костяной А.Г. (1,2,3), Лебедев С.А. (2), Костяная Е.А. (1,2)

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

(2) Геофизический центр РАН, Москва, Россия

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

с.200.

«Будущее Земли»: М.В.Келдыш - покорение космоса и наблюдение Земли. К 110 летию со дня рождения М.В.Келдыша и 75-летию ракетно-космической отрасли.

Сушкевич Т.А. (1)

(1) Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия

с.201.

«Декада наук об океане ООН (2021-2030)»: «океан – диктатор климата» и гидрооптика. К 100-летию основания гидрооптики и открытие В.В.Шулейкина

Сушкевич Т.А. (1), Стрелков С.А. (1), Максакова С.В. (1)

(1) Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия

с.202.

«Будущее Земли»: радиационное поле Земли – «нематериальная» компонента климата. Посвящается 120-летию Е.С.Кузнецова и 125-летию Международной радиационной комиссии (IRC IAMAC 1896-2021) в Год науки и технологий в России

Сушкевич Т.А. (1), Стрелков С.А. (1), Максакова С.В. (1)

(1) Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия

с.203.

Глубинная дегазация, озоновый слой и погодные аномалии.

Сывороткин В.Л. (1)

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

с.204.

Анализ дифференциального спектроскопического ИК метода определения антропогенных эмиссий CO₂ (на примере Санкт-Петербурга)

Тимофеев Ю.М. (1), Неробелов Г.М. (1,2,3), Виролайнен Я.А. (1), Поберовский А.В. (1), Поляков АВ (1)

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

(2) Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности РАН, Санкт-Петербург, Россия

(3) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

с.205.

Изучение грибовидного диполя в Лофотенской котловине на основе данных реанализа GLORYS12V1

Травкин В.С. (1), Белоненко Т.В. (1)

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

с.206.

Сравнение содержания монооксида углерода в атмосфере по наземным и спутниковым измерениям

Трифопова-Яковлева А. М. (1,2), Чеснокова Т.Ю. (2), Ченцов А.В. (2), Захаров В.И. (3), Рокотян Н.В. (3)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

(2) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия

(3) Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

с.207.

Мониторинг мезомасштабных циклонов в арктическом регионе по данным КА «Арктика-М» №1

Фролова Е. А. (1), Садовникова Е. В. (1), Салагина А. А. (1), Нестеров Е. С. (2)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

(2) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия

с.208.

Генерация алеутского антициклона по данным GLORYS12V1

Худякова С.П. (1), Белоненко Т.В. (1)

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

с.209.

Климатология и условия возникновения сильных шквалов и смерчей в Пермском крае в 1984-2020 гг.

Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Калинин Н.А. (1), Быков А.В. (1), Пищальникова Е.В. (1)

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

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

с.210.

Анализ характеристик мезомасштабных конвективных систем, вызывающих шквалы и смерчи на Европейской территории России

Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Спрыгин А.А. (3), Ажигов И.О. (1)

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

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

(3) Научно-производственное объединение "Тайфун", Долгопрудный, Россия

с.211.

Условия возникновения и моделирование сильных шквалов и смерчей на Европейской территории России 15 мая и 2 августа 2021 г.

Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Спрыгин А.А. (3), Ярынич Ю.И. (4,2), Быков А.В. (1), Ажигов И.О. (1), Коренев Д.П. (5), Ерошкина Н.А. (5)

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

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

(3) Научно-производственное объединение "Тайфун", Долгопрудный, Россия

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

(5) Центральная аэрологическая обсерватория, Москва, Россия

с.212.

Вариации мелкодисперсных и грубодисперсных компонент аэрозольной оптической толщи атмосферы в Тункинской долине в 2004-2020 гг.

Яковлева И.П. (1), Тащилин М.А. (1), Татарников А.В. (1), Щеглова Е.С. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.213.

Характеристики мелкомасштабных волновых возмущений, связанных с эволюцией струйного течения в зимней стратосфере и нижней мезосфере

Ясюкевич А.С. (1), Хабитуев Д.С. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.214.

Дистанционные исследования поверхности океана и ледяных покровов

Влияние динамики вод на биооптические характеристики поверхностного слоя морской воды для Баренцева и Норвежского морей в августе 2020 года

Аглова Е.А. (1,2), 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.215.

Особенности цветения микроводорослей рода *Karenia* на Камчатке

Алексанин А.И. (1), Качур В.А. (1)

(1) ИАПУ ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.216.

СГОНЫ В ТАГАНРОГСКОМ ЗАЛИВЕ ПО СПУТНИКОВЫМ И МОДЕЛЬНЫМ ДАННЫМ

Алескерова А.А. (1), Василенко Н.В. (1), Фомин В.В. (1), Кубряков А.А. (1), Медведева А. В. (1), Станичный С.В. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.217.

Вихри в Карском море на основе дистанционных и контактных измерений летом 2021 года

Артамонова А.В. (1), Козлов И.Е. (1), Осадчиев А.А. (2), Степанова Н.Б. (2,3)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

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

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

с.218.

[Короткопериодные внутренние волны в атлантическом и индийском секторах Южного океана по данным спутниковых радиолокаторов Sentinel-1 A/B](#)

Бакуева Я.И. (1), Козлов И.Е. (1)

(1) ФГБУН ФИЦ "Морской гидрофизический институт РАН", Севастополь, Россия

с.219.

[Дистанционное зондирование холодной и переохлажденной воды - особого объекта гидросферы](#)

Бордонский Г.С. (1), Гурулев А.А. (1), Орлов А.О. (1)

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

с.220.

[Проверка и модификация спутниковых алгоритмов определения концентрации хлорофилла-а в Баренцевом море](#)

Вазюля С.В. (1), Каралли П.Г. (1,2), Аглова Е.А. (1,2)

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

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

с.221.

[Распространение Черноморских вод в акватории Азовского моря по спутниковым и модельным данным](#)

Василенко Н.В. (1), Алескерова А.А. (1), Кубряков А.А. (1), Медведева А. В. (1), Станичный С.В. (1), Мизюк А.И. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.222.

[О вихревой динамике в западном бассейне Большого Аральского моря \(спутниковая информация\)](#)

Гинзбург А.И. (1), Костяной А.Г. (1,2), Шеремет Н.А. (1), Соловьев Д.М. (3)

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

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

(3) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.223.

[Восстановление полного комплекса оптических характеристик морской воды для оценки теплосодержания в южной части Баренцева моря в июне 2021 года](#)

Глуховец Д.И. (1,2), Салюк П.А. (3), Шеберстов С.В. (1), Вазюля С.В. (1), Салинг И.В. (1), Степочкин И.Е. (3)

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

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

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

с.224.

[Особенности теплового излучения озера Кенон \(Забайкальский край\) в период ледостава по данным спутника Landsat-8](#)

Гурулев А.А. (1), Казанцев В.А. (1), Белимов Д.В. (1)

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

с.225.

Восстановление поля морских течений по последовательным спутниковым оптическим изображениям сложных структур биогенного происхождения

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

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

(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород

с.226.

Восстановление первичных оптических характеристик по спектрам коэффициента яркости в Карском море в августе 2021 г

Дерягин Д.Н. (1), Павлова М.А. (1), Корчемкина Е.Н. (2)

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

(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.227.

Автоматизация процесса обработки и анализа данных подспутниковых измерений и интеграция их в спутниковую информационную систему «See the Sea»

Елизаров Д.А. (1,2)

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

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.228.

Динамика ледовой прикромочной зоны Карского моря в августе 2021 г. по данным БПЛА, спутниковых и контактных измерений

Жук В.Р. (1), Козлов И.Е. (1), Кубряков А.А. (1), Новиков Б.А. (1), Осадчиев А.А. (2)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, РФ

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

с.229.

Межгодовая изменчивость распространения речного плюма в море Лаптевых и Восточно-Сибирском по спутниковым измерениям солёности, температуры и уровня моря во время безлёдного периода

Жук В.Р. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, РФ

с.230.

Компьютерное моделирование отражения сигналов радиомаяков глобальных спутниковых навигационных систем от взволнованной поверхности моря.

Илюшин Я.А. (1,2), Падохин А.М. (1)

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

(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия

с.231.

Восстановление азимутальной зависимости сечения обратного рассеяния и дисперсии уклонов крупномасштабного волнения по данным спектрометра SWIM

Караев В.Ю. (1), Панфилова М. А. (1), Титченко Ю.А. (1), Рябкова М. С. (1), Мешков Е. М. (1)

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

с.232.

Сравнительный анализ возможностей дождевого радиолокатора спутника GPM и спектрометра SWIM при решении задачи мониторинга ледяного покрова на примере Охотского моря

Караев В.Ю. (1), Панфилова М. А. (1), Титченко Ю.А. (1), Рябкова М. С. (1), Мешков Е. М. (1), Митник Л.М. (1), Ковалев С.М. (2)

- (1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия
(2) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), Санкт-Петербург, Россия

с.233.

Полуэмпирическая модель обратного рассеяния электромагнитного излучения при малых углах падения и задача восстановления дисперсии уклонов морской поверхности

Кареев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Панфилова М. А. (1), Рябкова М. С. (1), Мешков Е. М. (1)

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

с.234.

Полуэмпирическая модель доплеровского спектра радиолокационного сигнала СВЧ-диапазона, отраженного ледяным покровом

Кареев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Рябкова М. С. (1), Панфилова М. А. (1), Мешков Е. М. (1)

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

с.235.

Пленочные загрязнения Керченского пролива по данным радиолокационного мониторинга

Клименко С.К. (1), Иванов А.Ю. (1), Терлеева Н.В. (1)

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

с.236.

Особенности выявления нефтяных судовых загрязнений в Каспийском море по данным спутниковой радиолокации

Князев Н.А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, РФ

с.237.

СВОЙСТВА ДОПЛЕРОВСКИХ СПЕКТРОВ ОТРАЖЕННОГО МИКРОВОЛННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ МАЛЫХ УГЛАХ ПАДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕЧНОГО ТЕЧЕНИЯ

Ковалдов Д.А. (1), Рябкова М. С. (2), Титченко Ю.А. (2), Кареев В.Ю. (2), Мешков Е. М. (2), Зуйкова Э.М. (2)

- (1) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.238.

Динамика поверхностных фронтальных зон в Баренцевом и Карском морях в условиях меняющегося климата по разнородным данным спутникового дистанционного зондирования

Коник А.А. (1,2), Зимин А.В. (1,2)

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

с.239.

Исследование внутренних волн в проливе Карские Ворота на основе измерений с борта судна

Копышов И.О. (1,2), Козлов И.Е. (2), Жук В.Р. (2), Артамонова А.В. (2), Сильвестрова К.П. (3), Мехова О.С. (4), Корженевская А.И. (5), Фрей Д.И. (3), Джамалова А.Г. (4), Гайский П.В. (2), Степанова Н.Б. (3,1), Осадчиев А.А. (3)

- (1) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия
(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия
(3) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
(4) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия
(5) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.240.

Механизмы образования циркуляционных структур Чёрного моря по данным спутниковых зондирований, измерений in situ и численного моделирования

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

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

с.241.

Пространственно-временная структура поверхностных проявлений вихревых образований в Каспийском море по данным радиолокационных спутниковых изображений за период 2007-2015 г.

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.242.

Особенности субмезомасштабной вихревой динамики дальневосточных морей летом 2020 года

Круглова К.А. (1,2), Атаджанова О.А. (1), Зимин А.В. (1,3)

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

(2) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

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

с.243.

Анализ связи между чистой первичной продукцией планктона (сообщества) и физическими и биологическими параметрами среды в водах Атлантического океана с использованием спутниковых данных

Кузьмина С.К. (1), Лобанова П.В. (1)

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

с.244.

Верификация различных алгоритмов определения концентрации взвешенного вещества и мутности по данным MSI Sentinel-2 и OLI Landsat-8 во время подспутниковых измерений в приустьевых зонах рек Сулак и Мзымта

Лаврова О.Ю. (1), Назирова К.Р. (1), Соловьев Д.М. (2), Алферьева Я.О. (3), Князев Н.А. (1), Строчков А.Я. (1), Краюшкин Е.В. (1), Жук Е.В. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) ФГБУН ФИЦ "Морской гидрофизический институт РАН", Севастополь, Россия

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

с.245.

Интегральные характеристики климата Мирового океана (переносы массы, тепла и солей), полученные на основе данных Арго

Лебедев К.В. (1)

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

с.246.

Исследование переносов массы, тепла и солей в Бенгальском заливе на основе данных Арго и численного моделирования

Лебедев К.В. (1)

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

с.247.

Исследование распространения красноморских вод в северо-западной части Индийского океана по наблюдениям поплавков Арго

Лебедев К.В. (1), Филюшкин Б.Н. (1), Кожелупова Н.Г. (1)

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

с.248.

Термохалинная структура и динамические параметры вихрей Южно-Курильского района

Лебедева М.А. (1), Белоненко Т.В. (1)

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

с.249.

Анализ биооптических характеристик субмезомасштабных вихрей, переносящих воды реки Туманной, по контактными и дистанционным данным гидрологических и гидрооптических измерений

Липинская Н.А. (1), Салюк П.А. (1)

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

с.250.

Температурная составляющая Эль-Ниньо, осадки, водоросли красных приливов и сейсмодегазация

Люшвин П.В. (1), Буянова М.О. (2)

(1) ООО "ЛИКО", Москва, Россия

(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, РФ

с.251.

ВОЛНЫ РОССБИ, СТРАТЫ И МЕЗОМАСШТАБНЫЕ ВИХРИ ЮЖНОЙ АТЛАНТИКИ

Малышева А.А. (1), Гневышев В.Г. (2), Белоненко Т.В. (1), Колдунов А.В. (1)

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

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

с.252.

Анализ температурных неоднородностей морской поверхности Карского моря на основе измерений Ик-радиометра с борта судна "Академик Иоффе".

Марчук Е.А. (1), Репина И.А. (1,2), Козлов И.Е. (3), Осадчиев А.А. (4), Степанова Н.Б. (4,5)

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

(2) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва, Россия

(3) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

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

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

с.253.

Характеристика морской слизи в водах Мраморного моря по данным дистанционного зондирования

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

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Российская Федерация

с.254.

Атлас РСА сигнатур ледяного покрова арктических морей: особенности подготовки и использования

Мелентьев В.В. (1), Смирнова А.С. (1), Милова В.М. (1), Коврижных А.А. (1), Мателенок И.В. (1)

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

с.255.

Сезонная и синоптическая изменчивость микроволнового излучения Гренландии и Антарктиды по измерениям со спутников Метеор-М № 2 и № 2-2 и GCOM-W1

Митник Л.М. (1), Кулешов В.П. (1)

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

с.256.

ОЦЕНКА ФАЗОВОЙ СКОРОСТИ ВНУТРЕННИХ ВОЛН В АРКТИКЕ ПО ДАННЫМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ СПУТНИКОВЫХ РСА-ИЗМЕРЕНИЙ

Михайличенко Т.В. (1), Козлов И.Е. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.257.

Использование эмпирических ортогональных функций для мониторинга цветения *Karenia brevis*

Моисеенко Г.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация

с.258.

Картирование вихревых структур в Каспийском море на основе оптических спутниковых данных высокого пространственного разрешения для периода с 2014-2018 гг. и 2021 г.

Назирова К.Р. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.259.

Результаты исследования распространения вод Калининградского залива в акватории Гданьского залива с 2014 по 2021 гг.

Назирова К.Р. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.260.

База данных измерений поверхностных течений и температуры воды в Баренцевом и Карском морях, выполненных в 1992-2021 гг. с помощью отслеживаемых со спутников дрейфующих океанографических буйев

Никитин О.П. (1), Жуковский В.С. (2)

(1) Государственный океанографический институт Росгидромета, Москва, Россия

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

с.261.

Использование бортовой оптической камеры БПЛА для восстановления батиметрии прибрежной акватории Черного моря

Новиков Б.А. (1), Кубряков А.А. (1), Федоров С.В. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.262.

Расчет скоростей распространения плюма реки Бельбек по данным беспилотных летательных аппаратов.

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

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.263.

Исследование эволюции и траектории движения долгоживущего антициклонического вихря – ринга Курисио по спутниковым данным в СЗТО

Новиков Ю.В. (1), Самко Е.В. (1), Никитин А.А. (1), Капштер А.В. (2)

(1) Тихоокеанский филиал ФГБУ «ВНИРО» (ТИНРО), Владивосток, Россия

(2) Тихоокеанский филиал ФГБУ «ВНИРО» (ТИНРО), Владивосток, Россия

с.264.

Расчёт потенциальной завихренности на примере Лофотенской котловины

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

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

с.265.

Квази-инерционные внутренние волны в апвеллингах над континентальным склоном северо-восточной части Черного моря

Островский А.Г. (1), Сильвестрова К.П. (1), Соловьев Д.М. (2), Зацепин А.Г. (1), Очередник В.В. (3), Подымов О.И. (3), Федоров А.В. (3)

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

(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

(3) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН (Южное отделение), Геленджик, Россия

с.266.

Сезонная и межгодовая изменчивость площади Бенгельского апвеллинга по данным спутниковой температуры и солёности.

Павлушин В.А. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) ФГБУН ФИЦ "Морской гидрофизический институт РАН", Севастополь, Россия

с.267.

Годовая изменчивость дисперсии уклонов Каспийского моря по данным двухчастотного радиолокатора на спутнике GPM

Панфилова М. А. (1), Кареев В.Ю. (1)

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

с.268.

Определения скорости ветра в циклонах по данным радиолокатора DPR и радиометра GMI на спутнике GPM

Панфилова М. А. (1), Кареев В.Ю. (1), Митник Л.М. (1)

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

с.269.

Особенности динамики и вихреобразования в прикромочной ледовой зоне в проливе Фрама в летний период по данным спутниковых радиолокационных измерений

Петренко Л.А. (1), Козлов И.Е. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.270.

Характеристики обрушения ветровых доминантных волн по данным видеосъемки

Пиваев П.Д. (1,2), Кудрявцев В.Н. (2,1), Кориненко А.Е. (1), Малиновский В.В. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

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

с.271.

Опыт автоматизированного мониторинга дрейфа морского льда в районе пролива Фрама в летне-осенний период 2017 года по данным PCA снимков Sentinel-1A/B.

Плотников Е.В. (1), Козлов И.Е. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.272.

Разработка алгоритма определения динамической скорости ветра по радиометрическим данным и измерениям с GPS-зондов в ураганных условиях

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

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

с.273.

Исследование суточного хода температуры вод Черного моря на основе комплексного анализа данных дистанционного зондирования, контактных измерений и результатов численного моделирования

Рубакина В.А. (1), Кубряков А.А. (1), Станичный С.В. (1), Мизюк А.И. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.274.

Экспериментальное исследование рассеяния микроволнового излучения на ветровых волнах

Русаков Н.С. (1), Поплавский Е.И. (1), Байдаков Г.А. (2,1), Троицкая Ю.И. (1), Вдовин М.И. (1), Ермакова О.С. (1)

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

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

с.275.

Определение параметров и направления волнения с помощью акустического волнографа

Рябкова М. С. (1), Кареев В.Ю. (1), Понур К.А. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Беляев Р.В. (1)

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

с.276.

Спектр волнения на реке: моделирование и измерения

Рябкова М. С. (1), Кареев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Зуйкова Э.М. (1), Ковалдов Д.А. (1)

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

с.277.

Акустический волнограф для долговременного мониторинга волнения в Черном море

Рябкова М. С. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Кареев В.Ю. (1), Баранов В.И. (2), Очеретник В. В. (2), Куклев С.Б. (2), Епанова К.С. (3)

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

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

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

с.278.

Внутригодовая изменчивость характеристик проявлений короткопериодных внутренних волн на различных типах шельфа по данным спутниковых наблюдений

Свергун ЕИ (1,2), Зимин А.В. (1,2)

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

(2) Санкт-Петербургский государственный университет

с.279.

Связь небрэгговской компоненты микроволнового РЛ рассеяния с короткими дм ветровыми волнами

Сергиевская И.А. (1), Ермаков С.А. (1,2), Капустин И.А. (1), Шомина О.В. (1)

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

(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород

с.280.

Исследование прибрежной динамики моря у устья реки Кодор летом 2021 г

Серебряный А.Н. (1,2), Химченко Е.Е. (1), Попов О. Е. (3), Тарасов Л.Л. (2), Кенигсбергер Г. В. (4), Нешенко И.П. (4)

- (1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
- (2) Акустический институт имени акад. Н.Н.Андреева, Москва, Россия
- (3) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия
- (4) Институт экологии Абхазской академии наук, Сухум, Абхазия

с.281.

Внутренние волны в проливе Вилькицкого по натурным измерениям и спутниковым данным в 2019г.

Сильвестрова К.П. (1), Козлов И.Е. (2), Мысленков С.А. (3,4,1), Фрей Д.И. (1), Осадчиев А.А. (1)

- (1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
- (2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия
- (3) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия
- (4) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия

с.282.

Наблюдения за апвеллингами в теплый период года в акватории Южного берега Крыма по спутниковым данным

Симонова Ю.В. (1), Станичный С.В. (1), Лемешко Е.М. (1)

- (1) Морской гидрофизический институт РАН, Кацивели, Российская Федерация

с.283.

Круглогодичный мониторинг ледяного покрова: экспертное дешифрирование и возможности использования нейронных сетей

Солощук П.В. (1), Алексеева Т.А. (1), Афанасьева Е.В. (1), Иванов В.В. (1), Скутина Н.В. (1), Лямзин М.О. (1)

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

с.284.

Проявление корабельных следов в данных дистанционного зондирования, связь с динамикой поверхностного слоя.

Станичный С.В. (1), Медведева А. В. (1), Алескерова А.А. (1), Кубряков А.А. (1), Калинин Е.И. (1), Михайличенко Т.В. (1), Василенко Н.В. (1)

- (1) ФГБУН ФИЦ "Морской гидрофизический институт РАН", Севастополь, Россия

с.285.

Прецизионный лазерный волнограф: результаты натурных измерений

Стерлядкин В.В. (1), Куликовский К.В. (1), Кузьмин А.В. (2), Ростовцева Е.И. (1)

- (1) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия
- (2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.286.

Совместное использование данных активного и пассивного дистанционного зондирования для параметризации апвеллинга и мониторинга изменчивости уклона морской поверхности при прохождении тропических циклонов в Северо-западной части Тихого океана.

Стёпочкин И.Е. (1,2)

- (1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия
- (2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.287.

Исследование приповерхностных слоев в прибрежной зоне океанов оптическими методами

Титов В.И. (1), Баханов В.В. (1), Зуйкова Э.М. (1), Кориненко А.Е. (2)

- (1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия
- (2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.288.

Использование доплеровского спектра отраженного излучения для восстановления параметров волнения и направления ветра

Титченко Ю.А. (1), Кареев В.Ю. (1)

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

с.289.

Гидрологический режим Обской губы в период ледостава по данным спутниковой микроволновой радиометрии и его связь с гидролого-климатическими изменениями региона и бассейна реки Обь

Тихонов В.В. (1,2), Романов А.Н. (2), Хвостов И.В. (2), Алексеева Т.А. (3,1), Сеницкий А.И. (4), Тихонова М.В. (5), Шарков Е.А. (1), Комарова Н.Ю. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт водных и экологических проблем СО РАН

(3) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), Санкт-Петербург, Россия

(4) ООО «ГЕОИНЖСЕРВИС», Москва, Россия

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

с.290.

Инерционные колебания и завихренность течений в центральной части Японского моря (по данным поверхностных буев в октябре – ноябре 2011 г.)

Трусенкова О.О. (1), Лобанов В.Б. (1), Ладыченко С.Ю. (1), Каплуненко Д.Д. (1)

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

с.291.

Модель обратного рассеяния микроволнового излучения от различных типов морского льда и снега

Фомин Б. А. (1,2), Чечин Д. Г. (1,3), Малашевич С. В. (1), Козлов В. А. (1), Илюхин А. Е. (1), Родин А. В. (1)

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

(2) Центральная аэрологическая обсерватория, Долгопрудный, Россия

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

с.292.

Топографический эффект для волн Россби на сдвиговом потоке

Фролова А.В. (1), Белоненко Т.В. (1), Гневышев В.Г. (2)

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

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

с.293.

Изменения продолжительности безлёдного периода в прибрежной зоне Карского моря по спутниковым данным о сплочённости морского льда

Шабанов П.А. (1)

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

с.294.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРОФИЛЛА «А» ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВ И IN SITU В АРКТИЧЕСКИХ МОРЯХ

Швед Я.В. (1)

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

с.295.

Особенности проявления вихревых течений в геометрии маркирующих их сликовых структур

Шомина О.В. (1), Тарасова Т. В. (2), Даниличева О.А. (1), Капустин И.А. (1)

- (1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия
(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Нижний Новгород, РФ

с.296.

[Совместное использование спутниковых наблюдений и численного моделирования волн в ураганах на примере тропического циклона Гони](#)

Юровская М. В. (1,2), Кудрявцев В. Н. (2,1), Муш А. (3), Миронов А.С. (1), Шапрон Б. (3)

- (1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия
(2) Лаборатория спутниковой океанографии, Российский государственный гидрометеорологический университет
(3) Institut Francais de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), Брест, Франция

с.297.

[Расчет эффективных значений спектров показателя поглощения с учетом стратификации оптических характеристик морской воды по спутниковым и судовым данным](#)

Юшманова А.В. (1,2), Глуховец Д.И. (1,2), Артемьев В.А. (1)

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

с.298.

[Связь пространственно-временной изменчивости температуры воды Северной Атлантики и Северного Ледовитого океана с АМОЦ](#)

Яковлева Д. А. (1,2), Башмачников И. Л. (1,2,3)

- (1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
(2) Научный фонд Международный центр по окружающей среде и дистанционному зондированию имени Нансена (Фонд "Нансен-центр"), Санкт-Петербург, Россия
(3) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.299.

Дистанционное зондирование планет Солнечной системы

[Климатология температуры и плотности средней и верхней атмосферы Марса по данным CO2 спектроскопии ACS/TGO](#)

Беляев Д.А. (1), Федорова А.А. (1), Кораблев О.И. (1), Трохимовский А.Ю. (1), Патракеев А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.300.

[Определение характеристик внутренних гравитационных волн в атмосферах планет земной группы по данным анализа радиозатменных измерений](#)

Губенко В.Н. (1), Кириллович И.А. (1)

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

с.301.

[Мониторинг пылевых образований приповерхностных сред Луны и Марса ближайших космических миссий](#)

Дольников Г.Г. (1), Захаров А.В. (1), Кузнецов И.А. (1), Ляш А.Н. (1), Дубов А.Е. (1), Карташева А.А. (1), Бедняков С.А. (1), Бычкова А.С. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.302.

[Изучение аналогов марсианского грунта с помощью спектрометра ближнего ИК излучения ISEM, предназначенного для марсохода миссии ExoMars 2022](#)

Евдокимова Н.А. (1), Манцевич С.Н. (1,2), Дзюбан И.А. (1), Доброленский Ю.С. (1), Вязоветский Н.А. (1), Иванов Ю.С. (3), Синяевский И.И. (3), Кораблёв О.И. (1), Федорова А.А. (1), Кузьмин Р.О. (1), Калинин Ю.К. (4), Степанов А.В. (2,1), Титов А.Ю. (1), Докучаев А.Я. (5), Кулаков Ф.В. (5)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
- (2) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет
- (3) Главная астрономическая обсерватория НАНУ, Киев, Украина, Киев, Украина
- (4) ВНИИФТРИ, Менделеево, Зеленоград, Москва
- (5) ИГЕМ РАН, Москва, Россия

с.303.

[Исследование влияния электронно-возбужденного молекулярного азота на образование радикалов в атмосфере Титана](#)

Кириллов А.С. (1)

- (1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия

с.304.

[Статистический анализ морфометрических параметров кратеров Меркурия.](#)

Козлова Н.А. (1), Жаркова А.Ю. (1,2), Коленкина М.М. (1), Завьялов И.Ю. (1), Коханов А.А. (1)

- (1) МИИГАиК, Комплексная лаборатория исследования внеземных территорий (КЛИВТ), Москва, Россия
- (2) Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга МГУ им. М.В. Ломоносова (ГАИШ МГУ), Москва, Россия

с.305.

[Метод двойной корреляции в анализе многозональной видеоинформации](#)

Котцов В.А. (1), Егоров В.В. (1), Балтер Д.Б. (1), Стальная М.В. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.306.

[Девять марсианских лет наблюдений полюсов в эксперименте СПИКАМ-ИК на КА Марс-Экспресс](#)

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

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
- (2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия
- (3) LATMOS, CNRS/UVSQ/IPSL, Guyancourt, Франция

с.307.

[Характеристика гравитационных волн в атмосфере Марса в результате 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), Montmessin F. (3), Трохимовский А.Ю. (1)

- (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.308.

[Вертикальные распределения O₂ и CO в атмосфере Марса по данным эксперимента ACS на КА TGO](#)

Федорова А.А. (1), Lefevre F. (2), Трохимовский А.Ю. (1), Кораблев О.И. (1), Olsen K. (3), Montmessin F. (2), Forget F. (4), Ломакин А. А. (1), Игнатьев Н.И. (1), Беляев Д.А. (1), Alday J. (3), Патракеев А. (1), Шакур А.В. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация
- (2) LATMOS – UVSQ/UPMC/CNRS, Guyancourt, Франция
- (3) AOPP, Department of Physics, University of Oxford, Oxford, UK
- (4) Le Laboratoire de Météorologie Dynamique, Париж, Франция

с.309.

[Прибор ODS миссии ЭкзоМарс-2022: моделирование и наземные полевые измерения](#)

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), Кораблёв О.И. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация

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

с.310.

Дистанционные методы в геологии и геофизике

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КОСМИЧЕСКИХ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ СНИМКОВ

Ал Али А. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

с.311.

Комплексные исследования района падения Учурского болида 3 августа 1993 г.

Амелин И.И. (1), Гусяков В.К. (1), Кириллов В.Е. (2), Цельмович В.А. (3)

(1) Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, РФ

(2) Институт тектоники и геофизики ДВО РАН, Хабаровск, РФ

(3) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, п.Борок, Ярославской области, РФ

с.312.

Применение мировой сети нейтронных мониторов для оперативного мониторинга подготовки мощных землетрясений в потоке космических лучей

Борог В.В. (1), Яковлева Е.И. (1)

(1) НИЯУ МИФИ, Москва, Россия

с.313.

Определение содержания диоксида серы в газовых выбросах вулканов Курильских островов методом DOAS

Бручковский И.И. (1), Гуляева С.И. (1), Литвинович Г. С. (1)

(1) Институт прикладных физических проблем имени А.Н. Севченко Белорусского государственного университета, Минск, Беларусь

с.314.

Спутниковый мониторинг эксплозивного извержения вулкана Чиринкотан (Северные Курилы) в 2021 г.

Гирин О.А. (1), Лупян Е.А. (2), Мельников Д.В. (1), Маневич А.Г. (1), Нуждаев А.А. (1), Сорокин А.А. (3), Крамарева Л.С. (4), Романова И.М. (1), Кашницкий А.В. (2), 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.315.

Дистанционный мониторинг вершинного и побочного извержений вулкана Ключевской в 2020-2021 гг.

Гирин О.А. (1), Лупян Е.А. (2), Мельников Д.В. (1), Маневич А.Г. (1), Сорокин А.А. (3), Крамарева Л.С. (4), Романова И.М. (1), Нуждаев А.А. (1), Кашницкий А.В. (2), 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.316.

Геоиндикационные признаки космофотогеологических объектов Мугунского буроугольного месторождения (Иркутская область)

Журий М.Г. (1), Наставкин А.В. (1)

(1) Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

с.317.

Прогнозирование параметров вращения Земли для конкурса ЕОРРСС

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.318.

АНАЛИЗ АНОМАЛИЙ В ОЧАГОВОЙ ЗОНЕ ГЛУБОКОФОКУСНОГО ОХОТОМОРСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ ПО ДАННЫМ GRACE

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

(1) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

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

с.319.

Исследование постледниковых движений Фенноскандии по зарубежным и российским данным ГНСС

Мельник Г.Э. (1)

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

с.320.

Возможные причины активизации вулкана Корякский в 2008-2009 г по данным спутниковой радарной интерферометрии

Михайлов В.О. (1,2), Волкова М.С. (1), Тимошкина Е.П. (1), Шапиро Н.М. (1,3), Смирнов В.Б. (2,1)

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

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

(3) Institut des Sciences de la Terre, Université Grenoble Alpes, CNRS

с.321.

Новая модель поверхности разрыва Ближне-Алеутского землетрясения 17.07.2017 г. на основе данных РСА- интерферометрии

Михайлов В.О. (1,2), Тимофеева В.А. (1,3), Смирнов В.Б. (2,1), Тимошкина Е.П. (1), Шапиро Н.М. (1,4)

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

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

(3) Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН

(4) Институт наук о Земле, Университет Гренобль-Альпы

с.322.

Применение инструментов спектрального анализа данных ДЗЗ в геологии

Павлова В.О. (1), Кирсанов А.А. (1), Золотухина А. В. (1)

(1) Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ), Санкт-Петербург, Россия

с.323.

Алгоритм расчета базисных поверхностей на основе ЦМР Архангельской области для геоэкологических исследований

Полякова Е.В. (1), Кутинов Ю.Г. (1), Минеев А.Л. (1), Чистова З.Б. (2)

- (1) Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова РАН, Архангельск, Россия
(2) Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова УрО РАН, Архангельск, Россия

с.324.

Возможности использования современных гаджетов
в гидрофизических исследованиях

Савоськин В.М. (1)

- (1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.325.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ИЗМЕНЕНИЕМ КОНФИГУРАЦИИ ПЛЯЖА НА МЫСЕ АЙЯ

Савоськин В.М. (1), Прокопенко П.И. (1)

- (1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

с.326.

Поиск обитаемых звездных систем для будущих межзвездных миссий

Сафронов А.Н. (1)

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

с.327.

Использование критерия STA/LTA для выделения атмосферных возмущений в периоды сейсмической активности

Свердлик Л.Г. (1)

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

с.328.

Фрактальный анализ гидросети Северного Сихотэ-Алиня и сопредельных территорий на основе данных SRTM (неотектонический аспект).

Симонов Д.А. (1), Гильманова Г.З. (2), Захаров В.С. (1), Диденко А.Н. (2,3)

- (1) МГУ имени М.В. Ломоносова, геологический факультет, Москва, Россия
(2) Институт тектоники и геофизики ДВО РАН, Хабаровск, Россия
(3) Тихоокеанский Государственный Университет, Хабаровск, Россия

с.329.

Спутниковый мониторинг гидрометаллургической активности на дне высохшего озера Манас расположенного на крупном нефтегазовом месторождении Карамай (СУАР КНР)

Терехов А.Г. (1), 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.330.

Модель поверхности разрыва Хубсугульского землетрясения 12.01.2021 по данным спутниковой радарной интерферометрии

Тимошкина Е.П. (1), Михайлов В.О. (1,2), Смирнов В.Б. (2,1), Волкова М.С. (1), Хайретдинов С.А. (1), Дмитриев П.Н. (1)

- (1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия
(2) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

с.331.

Дистанционное зондирование растительных и почвенных покровов

Изменение фенологических дат травянистой растительности вдоль Байкало-Гобийского трансекта

Аюржанов А.А. (1), Жарникова М.А. (1), Содномов Б.В. (1)

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

с.332.

Исследование возможностей оценки динамики высоты леса на территории России на основе использования разновременных данных ATL08 спутникового лидара ATLAS/ICESat-2.

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

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

с.333.

Исследование многолетней динамики природных пожаров на территории Российской Федерации по данным космического мониторинга

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

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация

с.334.

Построение и радиометрическая нормализация безоблачных зимних композитных изображений покрытой снегом земной поверхности

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН

с.335.

Геопространственное моделирование биометрических и структурных характеристик лесов Брянской области на основе спутниковых и выборочных лесотаксационных данных

Гаврилюк Е.А. (1), Королева Н.В. (1), Карпухина Д.А. (1), Соколова Е.Н. (1), Ершов Д.В. (1)

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

с.336.

Прогнозирование природных пожаров на основе пространственно-временной изменчивости факторов пожарной опасности

Гизатуллин А.Т. (1), Алексеенко Н.А. (1)

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

с.337.

Исследование современной динамики лесного покрова Московской области по данным спутниковых снимков Landsat

Гнеденко А.Е. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.338.

Гравиметрическая съемка в анализе прироста деревьев лиственницы

Голыков А.С. (1,2), Петров И.А. (1), Шушпанов А.С. (1,3), Им С.Т. (1,2,3), Харук В.И. (1,2)

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

(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

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

с.339.

Опыт дешифрирования растительности по тепловым космическим снимкам (на примере Южного Урала и Кузнецкого Алатау)

Грищенко М.Ю. (1,2), Лучер Д.А. (1), Бочарников М.В. (1)

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

(2) Государственный природный заповедник "Курильский", пос. Южно-Курильск, Россия

с.340.

Возможности системы Вега для оценки состояния сельскохозяйственных культур и особенности развития посевов в сезоне 2020-2021 гг.

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт географии РАН

с.341.

Разработка подходов к классификации пахотных земель с использованием индекса DpRVI

Дубровин К.Н. (1), Степанов А.С. (2)

(1) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Россия

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

с.342.

Исследование и нормирование экологического состояния почв в зоне деятельности медеплавильного завода (на примере Среднеуральского медеплавильного завода)

Евдокимова М.В. (1), Титарев Р.П. (1), Шестакова М.В. (1), Аймалетдинов Р.А. (1), Лысенко С.С. (1)

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

с.343.

Метод нахождения затененных и частично затененных пикселей для решения задачи восстановления объема биомассы лесной растительности по дистанционным спутниковым многоканальным и самолетным гиперспектральным изображениям высокого пространственного разрешения

Егоров В.Д. (1)

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

с.344.

Различия сенсоров Landsat как возможный источник погрешностей при анализе трендов изменений растительного покрова тундровой зоны

Елсаков В.В. (1)

(1) Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия

с.345.

Кластерный анализ картограмм трендов потоков суммарного испарения за 2003-2017 г. на территории Марковского района Саратовской области

Ермолаева О.С. (1), Зейлигер А.М. (1)

(1) ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия

с.346.

Разработка карты высот лесного покрова России на основе совместного использования продуктов обработки оптических и лидарных спутниковых данных ДЗЗ.

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

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

с.347.

[Пространственный анализ картограмм аэрокосмического и наземного проксимального зондирования, а также урожайности орошаемого посева сои УНПО "Поволжье" Энгельского района Саратовского государственного университета им Н.И. Вавилова](#)

Зейлигер А.М. (1), Затицацкий С.В. (2), Ермолаева О.С. (1), Полетаев И.С. (2), Чинилин А.В. (1), Кошкарлова Т.С. (3), Доброхотов А.В. (4), Коренкова Н.С. (1)

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

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

(3) Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта, Краснодар, Россия

(4) Федеральный научный центр — Агрофизический институт, Москва, Россия

с.348.

[Сопоставление профилей вегетационного индекса NDVI с урожайностью посевов зерновых культур с традиционной и ресурсосберегающей технологией земледелия на экспериментальном шестипольном севообороте](#)

Зейлигер А.М. (1), Турин Е.Н. (2), Ермолаева О.С. (1)

(1) Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, Moscow, Россия

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

с.349.

[Моделирование пожарной опасности с использованием данных ДЗЗ на примере района Хабаровского края.](#)

Илларионова Л.В. (1), Степанов А.С. (2), Дубровин К.Н. (1)

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

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

с.350.

[Исследование территорий Крайнего Севера с помощью многолетних нерегулярных спутниковых данных](#)

Кизеев А.Н. (1,2), Силкин К.Ю. (3), Кульнев В.В. (4), Меньшакова М.Ю. (2)

(1) Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Санкт-Петербург, Россия

(2) Мурманский арктический государственный университет

(3) Федеральный исследовательский центр «Единая геофизическая служба Российской академии наук», Воронеж, Россия

(4) Центрально-Черноземное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Воронеж, Россия

с.351.

[Исследование восстановления соснового леса после пожара на основе поляриметрических и оптических данных на тестовом участке Байкальского региона](#)

Кирбижекова И.И. (1), Чимитдоржиев Т.Н. (1), Дмитриев А. В. (1), Балтухаев А. К. (1), Дагуров П. Н. (1)

(1) Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ, Россия

с.352.

[Изменчивость значений NDVI как показатель зональной неоднородности отклика растительности на изменчивость весеннего метеорологического режима в период активной вегетации](#)

Китаев Л.М. (1), Титкова Т.Б. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.353.

[Построение модели тенденций трансформации лесных экосистем при зарегулировании стока рек на основе космической информации](#)

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

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

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

с.354.

[Использование свёрточных нейронных сетей для обнаружения крон деревьев разных видов и участков поврежденных древостоев на спутниковых RGB-изображениях сверхвысокого разрешения](#)

Корзников К.А. (1), Кислов Д.Е. (1)

(1) Ботанический сад-институт ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.355.

[Использование данных Landsat для характеристики антропогенных трансформаций тундровых ландшафтов в районе Бованенковского месторождения](#)

Корниенко С.Г. (1)

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

с.356.

[Дистанционный мониторинг мелиорированных земель Белорусского Полесья](#)

Курьянович М.Ф. (1), Давидович Ю.С. (2,3), Шалькевич Ф.Е. (3)

(1) РУП "НПЦ по геологии", Минск, Республика Беларусь

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

(3) Факультет географии и геоинформатики БГУ

с.357.

[Оценка информативности спутниковых данных Белорусского космического аппарата для дешифрирования лесной растительности](#)

Лис К.Я. (1), Топаз А.А. (1)

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

с.358.

[Особенности возможного применения технологии оперативной оценки повреждений лесного покрова на основе данных о радиационной мощности пожаров](#)

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.359.

[Результаты обработки измерений спектральных отражательных характеристик вулканических пород, полученных в ходе экспедиции на Курильские острова](#)

Ломако А.А. (1), Литвинович Г. С. (1), Корбан М.А. (1), Ивуть П.В. (1)

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

с.360.

[Оценка площадей пройденных лесными пожарами с использованием данных коллекции MS6 прибора MODIS](#)

Лупян Е.А. (1), Стыценко Ф.В. (1), Сенько К.С. (1), Балашов И.В. (1), Мазуров А.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.361.

[Многолетние изменения дистанционно-картируемых характеристик бассейна р. Луги как реакция экосистем на антропогенные и природные воздействия](#)

Манвелова А.Б. (1,2), Неробелов Г.М. (1,2), Седеева М.С. (1,2), Киселев А.В. (1), Махура А.Г. (3), Горный В.И. (1)

(1) Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург, Россия

(2) Санкт-Петербургский государственный университет

(3) University of Helsinki, Institute for Atmospheric and Earth System Research, Хельсинки, Финляндия

с.362.

ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРА ВЛИЯНИЯ ОПОЛЗНЕЙ НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ РАСЧЛЕНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ВЫСОКОГОРИЙ

(На примере высокогорий азербайджанской части Большого Кавказа)

Марданов И.И. (1), Гаджи-заде Ф.М. (1)

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

с.363.

Видимость пламени через лесной полог с малых высот: результаты моделирования и натурных экспериментов

Мателенок И.В. (1)

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

с.364.

Мультиплатформенный мониторинг динамики дельты реки Самур в условиях изменений уровня Каспийского моря и трансграничного водопользования

Медведев А.А. (1), Тельнова Н.О. (1), Курамагомедов Б. М. (1), Алексеенко Н.А. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, РФ

с.365.

Развитие предварительной обработки данных спутниковых наблюдений приборов VIIRS и MODIS для задачи мониторинга растительного покрова

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

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.366.

Анализ последствий лесного пожара в заповеднике «Утриш» на основе обработки материалов авиационной и космической съёмки

Мочалов В.Ф. (1), Быхалова О.Н. (2)

(1) Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург, Россия

(2) Государственный природный заповедник «Утриш», Анапа, Россия

с.367.

Подспутниковые полигоны эшелонированного мониторинга для анализа структуры и динамики фитоэкосистем (на примере территории водосбора реки Луга)

Мощенко А.В. (1), Кочин Д.А. (2), Саенкова К.Э. (1), Кобелева Н.В. (1), Чичкова Е.Ф. (2)

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

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

с.368.

Использование данных спутниковых наблюдений при оценке водообеспеченности регионов с разным увлажнением с помощью модели влаго- и теплообмена Utilizing satellite observation data in assessing the water availability of different moistened regions using the model of water and heat exchange

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.369.

[Оценка площадей пожаров на нелесных землях Среднеамурской низменности в 1984 – 2020 годах на основе данных ДЗЗ среднего пространственного разрешения](#)

Остроухов А.В. (1)

- (1) Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Хабаровск, Россия

с.370.

[Опыт применения БПЛА для оценки динамики береговой линии реки Амур при прохождении крупных паводков и наводнений.](#)

Остроухов А.В. (1), Ким В.И. (1), Махинов А.Н. (1)

- (1) Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск, Россия

с.371.

[Распознавание и картографирование объектов естественного лесного покрова и лесных плантаций на о-ве Сахалин при помощи снимков Sentinel-2](#)

Петренко Т.Я. (1), Корзников К.А. (1), Кислов Д.Е. (1)

- (1) Ботанический сад-институт ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.372.

[Анализ текстурных признаков лесопосадок на тепловизионных изображениях, полученных при помощи БПЛА](#)

Пинигин Г.В. (1,2)

- (1) Институт географии РАН, Москва, Россия
(2) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.373.

[Картографирование пахотных земель России на основе сезонных серий MODIS высокого временного разрешения](#)

Плотников Д.Е. (1), Трошко К.А. (1), Щербенко Е.В. (1), Толпин В.А. (1), Денисов П.В. (1), Кобец Д.А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.374.

[Исследование особенностей динамики термокарстовых озер Западной Сибири и Таймыра с использованием спутниковых снимков](#)

Полищук Ю.М. (1), Куприянов М.А. (1), Полищук В.Ю. (2)

- (1) Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий, Ханты-Мансийск, Россия
(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

с.375.

[Тренды эмиссий углерода на основе спутниковых данных о пожарах в Сибири](#)

Пономарев Е.И. (1,2,3), Швецов Е.Г. (1), Пономарева Т.В. (1,3), Якимов Н. Д. (3,2), Мальканова А.В. (2,3), Забродин А.Н. (2,3), Якубайлик О.Э. (2)

- (1) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия
(2) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН)», Красноярск, Россия
(3) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

с.376.

[Анализ экологического состояния подстилающей поверхности песчано-солончаковой пустыни Аралкум по ежедневным данным спутника SMOS](#)

Романов А.Н. (1), Хвостов И.В. (1), Рябинин И.В. (1)

(1) ИВЭП СО РАН, Барнаул, Российская Федерация

с.377.

[Создание временной серии карт растительности на основе динамической актуализации обучающей выборки](#)

Сайгин И.А. (1), Стыцenco Ф.В. (1), Барталев С.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.378.

[Возможности таксации лесов на основе данных радиолокационной спутниковой съемки на примере ленточных боров Алтайского края](#)

Сидоренков В.М. (1), Астапов Д.О. (1), Бадак Л.А. (2), Ачиколова Ю.С. (1)

(1) ФБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства", Пушкино, Россия

(2) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, РФ

с.379.

[Классификация данных авиационных измерений хвойных лесов для обнаружения стрессовых состояний](#)

Силюк О.О. (1), Литвинович Г. С. (1), Катковский Л.В. (1)

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

с.380.

[Методика ежегодной актуализации данных о площадях необлесенных гарей на территории России](#)

Стыцenco Ф.В. (1), Сайгин И.А. (1), Барталев С.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.381.

[Распознавание и картографирование нарушений лесного покрова по спутниковым снимкам Sentinel-2 с помощью свёрточных нейронных сетей](#)

Тарасов А.В. (1), Шихов А.Н. (1), Шабалина Т.В. (1)

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

с.382.

[Многолетняя динамика спектрально-отражательных характеристик залежных земель в природных зонах европейской территории России](#)

Терехин Э.А. (1)

(1) Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

с.383.

[Летнее потепление Арктической зоны России, реакция подстилающей поверхности](#)

Титкова Т.Б. (1), Золотокрылин А.Н. (1), Виноградова В.В. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.384.

[Дополнение классификации локальных климатических зон для медико-географических исследований городских территорий \(на примере Москвы и Волгограда\)](#)

Фазлеева Н.М. (1), Грищенко М.Ю. (1,2), Шартова Н.В. (1)

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

(2) Государственный природный заповедник "Курильский", пос. Южно-Курильск, Россия

с.385.

[Сравнительный анализ индекса NDVI, полученного по данным спутников Landsat 8, Sentinel-2 и китайских спутников GF-1B/1C для тестовых территорий в Якутии в 2019 г.](#)

Феоктистова Н.В. (1), Черепанова Е.В. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация

с.386.

[Оценка потенциальной эмиссии углерода от лесных пожаров на основе данных ДЗЗ и результатов моделирования](#)

Хвостиков С.А. (1), Барталев С.А. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН

с.387.

[Уточнение оценок показателей горизонтальной структуры древесного полога по спутниковым данным высокого пространственного разрешения Sentinel-2](#)

Ховратович Т.С. (1,2), Барталев С.А. (1,2), Егоров В.А. (1,2), Ворущилов И.И. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН

с.388.

[Обнаружению рубок на основе матрицы смежности перепадов яркости на примере изображений спутника «Ресурс-П»](#)

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

(1) Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

(2) Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН

с.389.

[Тренды изменений атмосферного и почвенного увлажнения в начале XXI-го века на Европейской территории России по спутниковым и наземным данным](#)

Черенкова Е.А. (1)

(1) Институт географии РАН, Moscow, Russia

с.390.

[Анализ спутниковых изображений для обнаружения окарбоначенных участков почв на территории Волгоградской области](#)

Чурсин И.Н. (1)

(1) Научный геоинформационный центр РАН, Москва, Россия

с.391.

[Алгоритм разделения индекса листовой поверхности между верхним и нижним ярусом лесов России](#)

Шабанов Н.В. (1), Барталев С.А. (1), Ховратович Т.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.392.

[Анализ горимости аридных ландшафтов европейской части России](#)

Шинкаренко С.С. (1), Берденгалиева А.Н. (2), Дорошенко В.В. (3), Иванов Н.М. (3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН, Волгоград, Россия

(3) Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

с.393.

Мониторинг процессов опустынивания в Северо-Западном Прикаспии

Шинкаренко С.С. (1,2), Барталев С.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН, Волгоград, Россия

с.394.

Анализ закономерностей повреждения ветровалами лесов Европейской территории России и Урала по спутниковым данным

Шихов А.Н. (1)

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

с.395.

Анализ динамики структуры ландшафтов о. Колгуев по снимкам Landsat за период с 1987 по 2020 г.

Шматова А.Г. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.396.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ПАСТБИЩНЫХ УГОДИЙ ЮГА РОССИИ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ПУСТЫННЫХ ПАСТБИЩ И ИХ КОРМОВАЯ ОЦЕНКА

Янова М.В. (1), Бадмаев Бадмаев В.Э. (2)

(1) Институт комплексных исследований аридных территорий, Элиста РК, Россия

(2) Дирекция самоохраемых территорий РК, Элиста, Россия

с.397.

Дистанционное зондирование ионосферы

Выделение дневных среднеширотных мелко- и среднемасштабных ПИБ по степени сжатия касповой части слоя F

Акчурун А.Д. (1), Смирнов Г.С. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

с.398.

Регулярный вертикальный и турбулентный перенос и его влияние на динамику мезосферы и нижней термосферы Земли

Бахметьева Н.В. (1), Григорьев Г.И. (1), Калинина Е.Е. (1), Першин А.В. (1), Жемяков И.Н. (1), Виноградов Г.Р. (1)

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

с.399.

Поиск ионосферного отклика на локализованные воздействия по данным разреженных сетей приемников GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou

Веснин АМ (1), Сергеева М.А. (2,3), Киселев А.В. (1), Черногор Е.А. (4), Ясюкевич ЮВ (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

(2) SciESMEX, LANCE, Instituto de Geofisica, Unidad Michoacan, Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Mexico, Mexico

(3) CONACYT, Instituto de Geofisica, Unidad Michoacan, Universidad Nacional Autonoma de Mexico

(4) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

с.400.

[Использование ЛЧМ-ионозондов для диагностики параметров ионосферных возмущений на слабонаклонных и вертикальной трассах среднеширотной ионосферы](#)

Выборнов Ф.И. (1,2)

(1) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, РФ

(2) Волжский государственный университет водного транспорта

с.401.

[Аналитическая оценка частоты девиации в спектре мерцаний фазы несущей навигационных сигналов и ее экспериментальная верификация](#)

Данильчук Е.И. (1), Демьянов В.В. (2,1)

(1) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

(2) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.402.

[Определение параметров ПИВ по данным КВ-радара ЕКВ и спутников SWARM](#)

Едемский И.К. (1), Ойнац А.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.403.

[Динамические карты вариаций ROTI](#)

Едемский И.К. (1), Ясюкевич ЮВ (1), Веснин АМ (1), Киселев А.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.404.

[Возмущения от крупных тропических циклонов, совместно регистрируемые в общем содержании озона и в ионосфере](#)

Захаров В.И. (1), Сизгачев П.К. (2)

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

(2) ФГБУ Авиаметтелеком Росгидромета, Москва, Россия

с.405.

[Разработка Python-пакета для FIRI-2018 – модели D-области неавроральной невозмущенной ионосферы](#)

Золотов О.В. (1), Романовская Ю.В. (2), Князева М.А. (1)

(1) Мурманский арктический государственный университет, Мурманск, Россия

(2) Мурманский государственный технический университет, Мурманск, Россия

с.406.

[Сравнительный анализ вариаций критической частоты слоя F2 ионосферы на станциях вертикального радиозондирования ионосферы различной широты при спокойных гелиогеофизических условиях](#)

Иванникова А.Г. (1), Котонаева Н.Г. (1)

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

с.407.

[Среднемасштабные перемещающиеся ионосферные возмущения на высотах области E по данным инструментов ГФО ИСЗФ СО РАН](#)

Иванова В.А. (1), Ойнац А.В. (1), Подлесный А.В. (1), Сыренова Т.Е. (1), Белецкий А.Б. (1), Пономарчук С.Н. (1), Рыбкина А.А. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.408.

Субавроральный, среднеширотный и низкоширотный провалы во время геомагнитной бури

Карпачев А.Т. (1)

(1) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН),
Троицк, Россия

с.409.

Исследование механизмов образования электронно-возбужденного синглетного кислорода и свечения Атмосферных полос O₂ в нижней полярной ионосфере

Кириллов А.С. (1)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия

с.410.

Сравнительный анализ характеристик ГНСС приемника на базе модуля u-blox ZED-F9P при использовании ГНСС антенн различного класса

Когогин Д.А. (1), Соколов А.В. (1), Шиндин А.В. (2), Загреддинов Р.В. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

(2) Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

с.411.

Мониторинг параметров плазмы верхней ионосферы для выявления мощных естественных и техногенных источников воздействия на атмосферу из опыта работы спутника Космос-1809

Костин В. М. (1), Беляев Г.Г. (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.412.

Исследование влияния ионосферы на поляризационные характеристики радиоволн мегагерцового диапазона при дистанционном зондировании

Крюковский А.С. (1), Кутуза Б.Г. (2), Лукин Д.С. (1), Растягаев Д.В. (1)

(1) Российский новый университет, Москва, Россия

(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия

с.413.

Межгодовые изменения температуры области мезопаузы и максимума электронной концентрации в 24-м солнечном цикле

Медведева И.В. (1,2), Ратовский К.Г. (1), Толстиков М.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

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

с.414.

Статистические модели амплитудных и фазовых замираний сигналов при распространении по трансionoсферным радиоперелиям

Назаров Л.Е. (1,2), Батанов В.В. (2), Смирнов В.М. (1)

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

(2) АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва», Железногорск, Россия

с.415.

О пространственных вариациях параметров СМПИВ по данным КВ радаров

Ойнац А.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.416.

[Возмущения в ионосфере, вызванные подземным ядерным испытанием в Северной Корее 3 сентября 2017 года](#)

Перевалова Н.П. (1), Шестаков Н.В. (2,3), Guojie M. (4,5), Wu W. (4,5)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия
- (2) Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия
- (3) Институт прикладной математики ДВО РАН, Владивосток, Россия
- (4) Key Laboratory of Earthquake Forecasting, China Earthquake Administration, Beijing, China
- (5) Institute of Earthquake Forecasting, China Earthquake Administration, Beijing, China

с.417.

[Динамика отрицательного ионосферного возмущения над Северной и Северо-Восточной Азией во время магнитной бури 14-17 июля 2012 г.](#)

Полех Н.М. (1), Золотухина Н.А. (1), Куркин В.И. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.418.

[Динамика отклика ионосферы на геомагнитные бури и вариации солнечной активности \(F10.7\) как зависимости от долготы, широты и местного времени](#)

Пулинец М.С. (1), Будников П.А. (2), Пулинец С.А. (3)

- (1) НИИЯФ МГУ, Москва, Россия
- (2) QUANTECTUM AG, Pfaffikon, Швейцария
- (3) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.419.

[Метод прогнозирования гелиогеофизической 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.420.

[Мониторинг авроральной активности по данным глобальных навигационных спутниковых систем с использованием модели машинного обучения Random Forest](#)

Серебrenникова С.А. (1), Ясюкевич Ю.В. (1), Веснин А.М. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.421.

[Метод оценки меридиональной и зональной скорости нейтрального ветра по статистике наблюдений двумерного вектора фазовой скорости внутренних гравитационных волн](#)

Толстиков М.В. (1), Ойнац А.В. (1), Ратовский К.Г. (1), Медведева И.В. (1,2), Медведев А.В. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия
- (2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова

с.422.

[Оценка влияния стратосферной активности на ионосферную активность по данным спектрометрических и радиофизических измерений на комплексе инструментов ИСЗФ СО РАН](#)

Толстиков М.В. (1), Ратовский К.Г. (1), Медведева И.В. (1,2), Хабитыев Д.С. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия
- (2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН

с.423.

СПУТНИКОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПЛАЗМЕННЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ТОКОВ, ИНДУЦИРУЕМЫХ В СРЕДНЕШИРОТНОЙ ИОНОСФЕРЕ ПРИ ЕЕ ВОДИФИКАЦИИ МОЩНЫМИ КВ РАДИОВОЛНАМИ

Фролов В.Л. (1), Лукьянова Р. Ю. (2), Рябов А. О. (1), Болотин И.А. (1)

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

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.424.

Высокоскоростные потоки солнечного ветра как причина возникновения ионосферных возмущений

Шейнер О.А. (1), Выборнов Ф.И. (2,1)

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

(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, РФ

с.425.

Особенности использования новых сигналов и систем GNSS в задачах дистанционного зондирования ионосферы

Ясюкевич Ю.В. (1), Падохин А.М. (2,3), Демьянов В. В. (1), Веснин АМ (1), Ясюкевич А.С. (1), Курбатов Г.А. (2)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

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

(3) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН)

с.426.

Оценка эффективности моделей ионосферы для коррекции одночастотного координатного решения при позиционировании по ГНСС

Ясюкевич ЮВ (1), Ясюкевич А.С. (1), Затолокин Д.А. (1), Данильчук ЕИ (2)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

(2) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

с.427.

GPS-навигация в стандартном и высокоточном режимах при воздействии на ионосферу мощного КВ-излучения нагревного стенда СУРА

Ясюкевич ЮВ (1,2), Сыроватский СВ (3,1), Падохин А.М. (3), Фролов В.Л. (4,5), Веснин АМ (1), Затолокин Д.А. (1), Курбатов Г.А. (3), Загреддинов Р.В. (5), Першин А.В. (4), Ясюкевич А.С. (1), Данильчук ЕИ (2)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

(2) Иркутский государственный университет

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

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

(5) Казанский (Приволжский) федеральный университет

с.428.

Лекции Семнадцатой международной Школы-конференции по фундаментальным проблемам дистанционного зондирования Земли из космоса

Changes in Permafrost and Carbon Cycle in the Arctic

Romanovsky V (1)

(1) Geophysical Institute UAF Fairbanks, Alaska, Fairbanks, USA

с.429.

Особенности картографирования основных видов сельскохозяйственных угодий с использованием данных дистанционного зондирования в сервисе Вега (мастер-класс)

Антошкин А.А. (1), Денисов П.В. (2,3), Трошко К.А. (2)

- (1) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(3) ООО "ИКИЗ"

с.430.

Биогеохимические циклы углерода в болотных экосистемах

Головацкая Е.А. (1)

- (1) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

с.431.

Мониторинг содержания парниковых газов в атмосфере

Ермаков Д.М. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.432.

Бюджет углерода степных экосистем

Курганова И.Н. (1)

- (1) Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Московская область, Россия

с.433.

Вклад водных объектов в глобальный углеродный цикл

Репина И.А. (1,2,3), Степаненко В.М. (2,3)

- (1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия
(2) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва, Россия
(3) Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, Россия

с.434.

Круглый стол "Спутниковая микроволновая радиометрия морского льда Арктики: достижения, проблемы, задачи и перспективы"

Восстановление сплоченности морского льда по данным спутниковой микроволновой радиометрии и особенности их применения для научных и практических задач

Алексеева Т.А. (1,2), Тихонов В.В. (2,3), Соколова Ю.В. (1,2), Афанасьева Е.В. (1), Сероветников С.С. (1), Репина И.А. (4), Раев М.Д. (2), Шарков Е.А. (2)

- (1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), Санкт-Петербург, Россия
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(3) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия
(4) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

с.435.

Анализ влияния загрязненности и разрушенности на определение сплоченности морского льда по данным спутниковой микроволновой радиометрии в летний период

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

- (1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), Санкт-Петербург, Россия
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
(3) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

с.436.

Исследование взаимосвязи временных вариаций высокоширотных потоков атмосферного скрытого тепла и площади арктического льда

Ермаков Д.М. (1,2), Чернушич А.П. (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, Россия

с.437.

Сезонная и межгодовая динамика радиоярких температур акваторий восточных морей Северного Ледовитого океана

Романов А.Н. (1), Хвостов И.В. (1), Рябинин И.В. (1), Тихонов В.В. (2,1), Шарков Е.А. (2)

- (1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Российская Федерация
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.438.

Алгоритм VASIA2: расширение существующей базы данных и перспективы её использования в исследованиях морского льда

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

- (1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), Санкт-Петербург, Россия
(2) Институт космических исследований РАН
(3) Институт водных и экологических проблем СО РАН

с.439.

Сравнение изменений продолжительности безлёдного периода в прибрежной зоне арктических морей России в XX-XXI вв. на основе спутниковых данных о сплочённости морского льда

Шабанов П.А. (1)

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

с.440.

Круглый стол "Высокоэллиптическая гидрометеорологическая космическая система «Арктика-М»."

Значение и основные задачи высокоэллиптической гидрометеорологической космической системы «Арктика-М»

Асмус В.В. (1), Милехин О.Е. (1), Хайлов М.Н. (2), Ширшаков А.Е. (3), Шумаков И.А. (4), Крамарева Л.С. (5)

- (1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия
(2) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия
(3) НПО им. С.А. Лавочкина, Москва, Россия
(4) Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Москва, Россия
(5) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия

с.441.

Выездное заседание Госкорпорации "Роскосмос" в НЦ ОМЗ на тему: «Проблемные вопросы внедрения и использования цифровых сервисов и услуг на основе данных ДЗЗ из космоса».

Анализ зарубежного опыта прикладного использования СВЧ-данных ДЗЗ

Барсуков И.А. (1), Болдырев В.В. (1), Гавериллов М.И. (1), Евсеев Г.Е. (1), Егоров А.Н. (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.442.

Работа комплекса отраслевых информационных сервисов «Цифровая Земля – сервисы», пользовательский интерфейс.

Березкин М.Д. (1)

- (1) АО «Терра Тех», Москва, Россия

с.443.

[Нормативно-правовое регулирование использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса в контрольно-надзорной деятельности](#)

Заичко В.А. (1), Кутумов А.А. (2)

(1) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия

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

с.444.

[Нормативно-правовая база дистанционного зондирования Земли из космоса](#)

Заичко В.А. (1), Кутумов А.А. (2)

(1) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия

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

с.445.

[Стандартизация дистанционного зондирования Земли из космоса в России](#)

Заичко В.А. (1), Кутумов А.А. (2), Шведов Д.О. (1)

(1) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия

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

с.446.

[Основные положения концепции развития наземной космической инфраструктуры дистанционного зондирования Земли до 2030 года](#)

Заичко В.А. (1), Шведов Д.О. (1)

(1) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия

с.447.

[Проблемные вопросы внедрения сервисов дистанционного зондирования Земли из космоса в субъектах Российской Федерации и пути их решения](#)

Заичко В.А. (1), Шведов Д.О. (1)

(1) Госкорпорация РОСКОСМОС, Москва, Россия

с.448.

[Цифровые сервисы геофизического мониторинга на основе данных ДЗЗ. Реальность и перспективы.](#)

Котонаева Н.Г. (1), Денисова В.И. (1), Буров В.А. (1)

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

с.449.

[Особенности формирования архива базовых продуктов ДЗЗ по данным группировки КА «Канопус-В»](#)

Марков А.Н. (1), Васильев А.И. (1), Крылов А.В. (1), Евлашкин М.А. (1), Алексеевский А.С. (1), Михеев А.А. (1)

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

с.450.

[Автоматическая технология построения ежедневных безоблачных композитных изображений КМСС для количественной оценки состояния земной поверхности](#)

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.451.

[Использование нейросетевых алгоритмов в процессе обработки данных дистанционного зондирования Земли](#)

Попов А.А. (1)

(1) АО «Терра Тех», Москва, Россия

с.452.

[Распространение российских данных ДЗЗ с их делением по глобальной координатной сетке и в соответствии со спецификацией STAC](#)

Райченко Б.В. (1), Платонов Д.А. (1), Башков А.А. (1)

(1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, РФ

с.453.

[Программный интерфейс \(API\) федерального фонда данных ДЗЗ](#)

Райченко Б.В. (1), Тохиян О.О. (1), Галушко ДМ (1), Платонов Д.А. (1)

(1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, РФ

с.454.