

Секция 1 «Исследование Земли из космоса»4

Бузников А.А.

Академик К.Я. Кондратьев – выдающийся ученый и организатор науки 4

Горный В.И., Крицук С.Г., Латыпов И.Ш., Тронин А.А.

Прогноз температуры поверхности городской среды Санкт-Петербурга на основе спутникового картирования теплофизических свойств 14

Груздев В.Н., Шилин Б.В.

Индикационная роль спектральных характеристик 22

Зеленцов В.А., Пиманов И.Ю., Пономаренко М.Р., Потрясаев С.А., Семенов А.Е.

Информационные технологии и система для выполнения междисциплинарных проектов и создания тематических сервисов с использованием данных дистанционного зондирования Земли 25

Зеневич С.Г., Газизов И.Ш., Чурбанов Д.В., Спиридонов М.В., Родин А.В.

Проект компактного гетеродинного спектрометра для дистанционного зондирования парниковых газов атмосферы Земли. 32

Ковалёнок В.В., Иванченков А.С., Савиных В.П., Баранова Л.А., Авакян С.В.

Земля и Космос: возможности пилотируемой космонавтики при решении проблем климатологии и безопасности внемагнитосферных миссий 37

Мателенок И.В., Мелентьев В.В.

Моделирование трехмерной структуры растительного покрова тундр для обеспечения спутникового мониторинга опасных явлений и процессов 42

Митник Л.М., Кулешов В.П., Митник М.Л.

Внезапные стратосферные потепления в северном и южном полушариях по микроволновым измерениям со спутников Метеор-М № 2 и № 2-2 47

Поздняков Д.В., Чепикова С.С.

Феномен массовых цветений *E. huxleyi* в Мировом океане: многолетние спутниковые исследования в субарктических и арктических морях 53

Прошин А.А., Бурцев М.А., Балашов И.В., Лупян Е.А., Радченко М.В., Сычугов И.Г.

ЦКП «ИКИ-Мониторинг», текущие возможности и направления развития 58

Сушкевич Т.А.

«Будущее Земли»: радиационный фактор и сопряженные задачи климата, экологии, эволюции Земли и космоса (посвящается 100-летию К.Я. Кондратьева). 64

Тимофеев Ю.М.

Дистанционные методы исследования атмосферы (кафедра физики атмосферы ЛГУ + СПбГУ). 68

Тронин А.А., Горный В.И., Киселев А.В., Крицук С.Г., Латыпов И.Ш.

Спутниковое картирование тепловой реакции экосистем Северной Европы на изменение климата..72

Шилин Б.В., Груздев В.Н.

Материалы видеоспектральной съёмки 79

Янковский В.А., Мануйлова Р.О.

Модель кинетики возбужденных продуктов фотолиза озона и молекулярного кислорода солнечным излучением в диапазоне длин волн 100 – 900 нм в мезосфере и нижней термосфере..... 86

Секция 2 «Изменчивость климата и дистанционное зондирование» 95

Гаврилов Н.М.

Мезомасштабная изменчивость средней атмосферы по данным ГНСС спутников 95

Груздев В.Н., Шилин Б.В.

Место видеоспектральной съёмки среди методов дистанционного зондирования 102

Газизов И.Ш., Зеневич С.Г., Бендеров О.В., Спиридонов М.В., Родин А.В.

Разработка когерентного многоэлементного изображающего лидара ближнего ИК диапазона 108

Ивахов В.М., Парамонова Н.Н., Привалов В.И., Кароль И.Л., Киселев А.А., Зинченко А.В.,
Лаурилла Т., Аурела М., Полищук В.Ю.

Наблюдения потоков метана на станциях Тикси (северная Якутия) и Новый Порт (п-ов Ямал).... 113

Lin Changqing, Labzovskii Lev D., Leung Mak Hugo Wai, Fung Jimmy C.H., Lau Alexis K.H, Kenea
Samuel Takele, Bilal Muhamad, Vande Hey, Joshua D., Lu Xingcheng, Ma Jun

Observation of PM_{2.5} using a combination of satellite remote sensing and low-cost sensor network in
Krasnoyarsk with limited reference monitoring 118

Лобанов В.А., Маммедов С.А., Наурозбаева Ж.К., Григорьева А.А.

Особенности изменений климата на разных пространственно-временных масштабах 127

Логинов В.Ф.

Роль космических факторов в изменении климата 132

Малинин В.Н.¹, Вайновский П.А.²

Изменчивость влагообмена между океаном и атмосферой и глобальное потепление 137

Огибалов В.П.

Радиационное выхолаживание нижней термосферы в ИК полосах CO₂ при учёте электронно-
колебательного переноса энергии от O(¹D) 144

Огурцов М.Г.

Солнечная активность и климат Земли – современные данные 150

Покровский О.М., Покровский И.О.

Трансляция медленных флуктуаций солнечной активности в колебания компонентов глобальной
климатической системы. 155

Солдатенко С.А., Ле Маршалл Д.

О влиянии спутниковой информации на точность прогнозов погоды и климата 160

Шерстюков Б.Г.

Внешние факторы долгопериодных колебаний температуры поверхности Мирового океана165

Секция 3 «Геополитика, экодинамика и экологическая безопасность».....170

Алексеев Г.В., Вязилова А.Е., Глок Н.И., Кулаков М.Ю., Харланенкова Н.Е.

Роль низких широт в потеплении Арктики. 170

Бажина Е.В., Парфенова Е.И., Чебакова Н.М.

Усыхание темнохвойных древостоев в горах Южной Сибири: локализация и возможные причины
..... 176

Белан Б.Д., Ивлев Г.А., Рассказчикова Т.М., Симоненков Д.В., Толмачев Г.Н., Козлов А.С.,
Куйбида Л.В., Воронцовская Н.Г., Певнева Г.С.

Многолетний ход химического состава атмосферного аэрозоля в тропосфере юга Западной Сибири
..... 182

Белова Ю.В., Филина А.А., Никитина А.В.

Изучение влияния природных факторов на продукционно-деструкционные процессы водных биоценозов 191

Бобылёв Л.П., Латонин М.М., Башмачников И.Л., Гнатюк Н.В., Радченко Ю.В.

Арктическое усиление по данным наблюдений и климатических моделей 197

Варотсос К.А., Крапивин В.Ф., Мкртчян Ф.А.

Новые информационно-моделирующие инструментальные технологии для оперативной диагностики Арктических вод 202

Давыдов Д.К., Дьячкова А.В., Симоненков Д.В., Фофанов А.В., Максюттов Ш.Ш., Белан Б.Д.

Применение автоматизированного камерного метода для долговременных измерений газовых потоков в болотных экосистемах Западной Сибири 207

Донченко В.К.

Экологическая безопасность – ключевая проблема глобальной экодинамики 214

Коваль А.В., Гаврилов Н.М., Погорельцев А.И., Шевчук Н.О.

Моделирование чувствительности общей циркуляции атмосферы к изменению солнечной активности в термосфере 218

Кондрик Д.В., Чепикова С.С.

Спутниковые исследования, моделирование и прогноз цветений кокколитофор в Мировом океане 224

Леонтьев А.Л., Никитина А.В., Чистяков А.Е.

Учет нелинейных эффектов в модели динамики популяции промысловой рыбы 228

Лысенко С.А.

Оценки роли местного испарения и в формировании осадков на территории Беларуси 234

Лысенко С.А., Логинов В.Ф.

Оценки воздействия экваториальной зоны Тихого океана на температуру воздуха над сушей Северного полушария 240

Максимович Н.Г., Мещерякова О.Ю., Березина О.А., Деменев А.Д.

Современные методы изучения экологической ситуации в горнодобывающих районах (на примере Кизеловского угольного бассейна) 245

A. Mahura, R. Nuterman, A. Baklanov, R. Makkonen, M. Boy, T. Petäjä, H.K. Lappalainen, S. Zilitinkevich, M. Kulmala

Multi-Scale And -Processes Online Integrated Modelling For Environmental Applications 250

Морозова С.В., Алимпиева М.А.

Оценка вклада углекислого газа в наблюдаемые климатические изменения статистическими методами 254

Намгаладзе А.А.

Землетрясения и верхняя атмосфера; теория и наблюдения 259

Неробелов Г.М., Седеева М.С., Махура А.Г., Нутерман Р.Б., Смышляев С.П.

Enviro-HIRLAM моделирование переноса атмосферных загрязнителей и воздействия аэрозолей на метеорологические параметры над северо-западной частью России и Северной Европой 264

Панькин Д.В., Колесников И.Е., Васильева А.А., Пилип А.Г., Зигель В.В., Маньшина А.А., Агаева Т.

Применение метода спектроскопии комбинационного рассеяния в экологическом анализе 269

Переведенцев Ю.П., Шанталейский К.М.

Долгопериодные колебания климата на территории Приволжского федерального округа. 276

Попов А.А., Гаврилов Н.М., Аммосов П.П., Гаврильева Г.А., Колтовской И.И.

Внутренние гравитационные волны в области мезопаузы по измерениям ночной эмиссии гидроксила вблизи Якутска. 281

Синькевич А.А., Абшаев М.Т., Абшаев А.М., Аджиев А.Х., Михайловский Ю.П., Попов В.Б.

Исследование грозо-градового облака с использованием данных зондирования со спутника Метеосат. 287

Сухинов А.И., Чистяков А.Е., Ляпунова И.А., Проценко С.В.

Анализ возможности применения предложенной гидрофизической модели для расчёта объёмов и площадей зон загрязнения взвесью и другими примесями. 291

Yuri. N. Skiba, David Parra-Guevara

Methods of estimation and control of contaminants..... 295

Солдатенко С.А., Юсупов Р.М.

Об управлении климатом 301

Сухинов А.И., Чистяков А.Е., Никитина А.В., Литвинов В.Н.

Математическое моделирование гидродинамики и процессов переноса солей и тепла в мелководных водоёмах. 307

Филатов Н.Н.

Вклад академика К. Я. Кондратьева в лимнологию. 316

Шаров А.Н.

Фитопланктон северных озёр в условиях климатической изменчивости. 320

Шалина Е.В., Бобылев Л.П.

Изменение ледяного покрова Арктики за последние десятилетия. 324