

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности
Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального государственного
бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский федеральный исследовательский центр
Российской академии наук» (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Санкт-Петербургский научный центр Российской академии наук
(СПбНЦ РАН)

Научный Фонд «Международный центр по окружающей среде и дистанционному
зондированию имени Нансена»
(НАНСЕН-ЦЕНТР)

**ПРОГРАММА
ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ЗЕМЛЯ И КОСМОС»
К СТОЛЕТИЮ АКАДЕМИКА РАН
К. Я. КОНДРАТЬЕВА**

20 октября (вторник)

**Санкт-Петербургский научный центр РАН
(Университетская наб., 5)**

Большой зал Санкт-Петербургского научного центра РАН

***Модераторы: Тронин Андрей Аркадьевич
Бобылев Леонид Петрович***

9:00–10:00 ***Регистрация гостей и участников конференции «Земля и космос»***

10:00–10:05 Торжественное открытие конференции «Земля и космос»
Тронин Андрей Аркадьевич – председатель Оргкомитета, и.о. директора
НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН

Приветствия участников и гостей конференции

10:05–10:10 ***Бондур Валерий Григорьевич***, вице-президент РАН, академик РАН,
НИИ «АЭРОКОСМОС»

10:10–10:15 ***Савиных Виктор Петрович***, академик РАН

10:15–10:20 ***Филатов Николай Николаевич***, член-корреспондент РАН, президент
Международного центра по окружающей среде и дистанционному
зондированию имени Нансена

Пленарные доклады

10:20–10:35 ***Бузников Анатолий Алексеевич (СПбГЭТУ, Санкт-Петербург)***. Академик
К. Я. Кондратьев – выдающийся ученый и организатор науки

10:35–10:50 ***Прошин А. А., Бурцев М. А., Балашов И. В., Лупян Евгений Аркадьевич
(ИКИ РАН, Москва), Радченко М. В., Сычугов И. Г. ЦКП «ИКИ-
Мониторинг», текущие возможности и направления развития***

- 10:50–11:05 **Барталев Сергей Александрович** (ИКИ РАН, Москва). Возможности спутникового мониторинга бюджета углерода лесов России
- 11:05–11:20 **Бобылев Леонид Петрович, Латонин М. М., Башмачников И. Л., Гнатюк Н. В., Радченко Ю. В.** (Фонд «Нансен-центр», Санкт-Петербург). Арктическое усиление по данным наблюдений и климатических моделей
- 11:20–11:35 **Логинов Владимир Федорович** (НАН Беларуси, г. Минск). Роль космических факторов в изменении климата
- 11:35–11:50 **Солдатенко Сергей Анатольевич, Ле Маршалл Д.** (СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург). О влиянии спутниковой информации на точность прогнозов погоды и климата
- 11:50–12:05 **Алексеев Генрих Васильевич, Вязилова А. Е., Глок Н. И., Кулаков М. Ю., Харланенкова Н. Е.** (ФГБУ «АНИИ», Санкт-Петербург). Роль низких широт в потеплении Арктики
- 12:05–12:20 **Тимофеев Юрий Михайлович** (СПбГУ, Санкт-Петербург). Дистанционные методы исследования атмосферы
- 12:20–12:50 **Перерыв**
- 12:50–13:05 **Поздняков Дмитрий Викторович, Чепикова С. С.** (Фонд «Нансен-центр», Санкт-Петербург). Феномен массовых цветений *E.huxleyi* в Мировом океане: многолетние спутниковые исследования в субарктических и арктических морях
- 13:05–13:20 **Махура Александр Григорьевич** (INAR, г. Хельсинки), **Нутерман Р., Бакланов А., Макконен Р., Бой М., Петайа Т., Лаппалайнен Х. К., Зилитинкевич С., Кулмала М.** Многомасштабное и многопроцессное онлайн интегрированное моделирование для задач окружающей среды
- 13:20–13:35 **Варотсос К. А., Крапивин В. Ф., Мкртчян Ферденант Анушаванович** (ИРЭ РАН, Москва). Новые информационно-моделирующие инструментальные технологии для оперативной диагностики Арктических вод

Секция 1. «Исследование Земли из космоса»

Модераторы: Бобылев Леонид Петрович

Горный Виктор Иванович

- 13:40–13:50 **Зеленцов Вячеслав Алексеевич, Пиманов И. Ю., Пономаренко М. Р., Потрясаев С. А., Семенов А. Е.** (СПИИРАН, Санкт-Петербург). Информационные технологии и система для выполнения междисциплинарных проектов и создания тематических сервисов с использованием данных дистанционного зондирования Земли
- 13:50–14:00 **Лысенко Сергей Александрович, Логинов В. Ф.** (Институт природопользования НАН Беларуси, г. Минск). Оценки воздействия экваториальной зоны Тихого океана на температуру воздуха над сушей Северного полушария
- 14:00–14:10 **Шалина Елена Викторовна, Бобылев Л. П.** (Фонд «Нансен-центр», Санкт-Петербург). Изменение ледяного покрова Арктики за последние десятилетия
- 14:10–14:20 **Тронин А. А., Горный Виктор Иванович, Киселев А. В., Крицук С. Г., Латыпов И. Ш.** (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург). Спутниковое картирование тепловой реакции экосистем Северной Европы на изменение климата
- 14:20–14:30 **Покровский Олег Михайлович, Покровский И. О.** (РГГМУ, Санкт-Петербург). Трансляция медленных флуктуаций солнечной активности в колебания компонентов глобальной климатической системы
- 14:30–14:40 **Белан Б. Д., Симоненков Денис Валентинович** (ИОА СО РАН, г. Томск), **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
- 14:40–14:50 **Скиба Юрий Николаевич**, Давид Парра-Гевара (UNAM, г. Мехико). Методы оценки и контроля загрязняющих веществ
- 14:50–15:00 **Шилин Борис Владимирович**, Груздев В. Н. (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, ВКА им. Можайского, Санкт-Петербург). Материалы видеоспектральной съёмки
- 15:00–15:30 **Перерыв**
- 15:30–15:40 **Гаврилов Николай Михайлович** (СПбГУ, Санкт-Петербург). Мезомасштабная изменчивость средней атмосферы по данным ГНСС спутников
- 15:40–15:50 **Горный Виктор Иванович**, Крицук С. Г., Латыпов И. Ш., Тронин А. А. (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург). Прогноз температуры поверхности городской среды Санкт-Петербурга на основе спутникового картирования теплофизических свойств
- 15:50–16:00 **Янковский Валентин Андреевич**, Мануйлова Р. О. (СПбГУ, Санкт-Петербург). Модель кинетики возбужденных продуктов фотолиза озона и молекулярного кислорода солнечным излучением в диапазоне длин волн 100 – 900 нм в мезосфере и нижней термосфере
- 16:00–16:10 **Ковалёнок В. В.**, Иванченков А. С., Савиных В. П., Баранова Л. А., **Авакян Сергей Вазгенович** (Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург). Земля и Космос: возможности пилотируемой космонавтики при решении проблем климатологии и безопасности внемагнитосферных миссий
- 16:10–16:20 **Груздев Виктор Николаевич**, Шилин Б. В. (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, ВКА им. Можайского, Санкт-Петербург). Индикационная роль спектральных характеристик
- 16:20–16:30 **Шерстюков Борис Георгиевич** («ВНИИГМИ-МЦД», г. Обнинск). Внешние факторы долгопериодных колебаний температуры поверхности Мирового океана
- 16:30–16:40 **Огибалов Владимир Павлович** (ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербург). Радиационное выхолаживание нижней термосферы в ИК полосах CO₂ при учёте электронно-колебательного переноса энергии от O(¹D)
- 16:40–16:50 **Синькевич Андрей Александрович** (ФГБУ «ГГО», Санкт-Петербург), 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
- 16:50–17:00 **Газизов Искандер Шамильевич**, Зеневич С. Г., Бендеров О. В., Спиридонов М. В., Родин А. В. (МФТИ, г. Долгопрудный). Разработка когерентного многоэлементного изображающего лидара ближнего ИК диапазона
- 17:00–17:10 **Попов Андрей Алексеевич**, Гаврилов Н. М., Аммосов П. П., Гаврильева Г. А., Колтовской И. И. (СПбГУ, Санкт-Петербург). Внутренние гравитационные волны в области мезопаузы по измерениям ночной эмиссии гидроксила вблизи Якутска
- 17:10–17:20 **Груздев Виктор Николаевич**, Шилин Б. В. (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, ВКА им. Можайского, Санкт-Петербург). Место видеоспектральной съёмки среди методов дистанционного зондирования
- 17:20–17:30 **Кондрик Дмитрий Вячеславович**, Чепикова С. С. (Фонд «Нансен-центр», Санкт-Петербург). Спутниковые исследования, моделирование и прогноз цветений кокколитофор в Мировом океане

21 октября (среда)

Большой зал Санкт-Петербургского научного центра РАН

Секция 2. «Изменчивость климата и дистанционное зондирование»

Модераторы: Покровский Олег Михайлович

Биненко Виктор Иванович

- 10:00–10:10 **Сушкевич Тамара Алексеевна** (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва). «Будущее Земли»: радиационный фактор и сопряженные задачи климата, экологии, эволюции Земли и космоса (посвящается 100-летию К.Я. Кондратьева)
- 10:10–10:20 **Переведенцев Юрий Петрович, Шанталинский К. М.** (КФУ, г. Казань). Долгопериодные колебания климата на территории Приволжского федерального округа
- 10:20–10:30 **Митник Леонид Моисеевич, Кулешов В. П., Митник М. Л.** (ТОИ ДВО РАН, г. Владивосток). Внезапные стратосферные потепления в северном и южном полушариях по микроволновым измерениям со спутников Метеор-М №2 и 2-2
- 10:30–10:40 **Намгаладзе Александр Андреевич** (ФГБОУ ВО «МАГУ», г. Мурманск). Землетрясения и верхняя атмосфера; теория и наблюдения
- 10:40–10:50 **Огурицов Максим Геннадиевич** (ФТИ им. Иоффе, ГАО РАН (Пулково), Санкт-Петербург). Солнечная активность и климат Земли – современные данные
- 10:50–11:00 **Малинин Валерий Николаевич** (РГГМУ, Санкт-Петербург), **Вайновский П. А.** Изменчивость влагообмена между океаном и атмосферой и глобальное потепление
- 11:00–11:10 **Ивахов Виктор Михайлович** (ФГБУ «ГГО», Санкт-Петербург), **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)
- 11:10–11:20 **Лин Чангкин, Лабзовский Лев Дмитриевич** (KNMI, Де Билт) и др. Расчет концентрации PM_{2.5} с помощью комбинации спутникового дистанционного зондирования и наземных измерений с простейших датчиков регистрации аэрозолей в Сибири, где существуют пробелы в мониторинге качества воздуха
- 11:20–11:30 **Зеневич Сергей Геннадьевич** (МФТИ, г. Долгопрудный; ИКИ РАН, Москва), **Газизов И. Ш., Чурбанов Д. В., Спиридонов М. В., Родин А. В.** Проект компактного гетеродинного спектрометра для дистанционного зондирования парниковых газов атмосферы Земли
- 11:30–11:40 **Лобанов Владимир Алексеевич, Маммедов С. А., Наурузбаева Ж. К., Григорьева А. А.** (РГГМУ, Санкт-Петербург). Особенности изменений климата на разных пространственно-временных масштабах
- 11:40–11:50 **Коваль Андрей Владиславович** (СПбГУ, Санкт-Петербург), **Гаврилов Н. М., Погорельцев А. И., Шевчук Н. О.** Моделирование чувствительности общей циркуляции атмосферы к изменению солнечной активности в термосфере
- 11:50–12:00 **Лысенко Сергей Александрович** (Институт природопользования НАН Беларуси, г. Минск). Оценки роли местного испарения в формировании осадков на территории Беларуси
- 12:00–12:30 **Перерыв**

Секция 3. «Геополитика, экодинамика и экологическая безопасность»

Модератор: Донченко Владислав Константинович

- 12:30–12:40 **Филатов Николай Николаевич** (КарНЦ РАН, г. Петрозаводск). Вклад академика К.Я. Кондратьева в лимнологию
- 12:40–12:50 **Донченко Владислав Константинович** (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург). Экологическая безопасность – ключевая проблема глобальной экодинамики
- 12:50–13:00 **Мателенок Игорь Владимирович, Мелентьев В. В.** (ГУАП, Санкт-Петербург). Моделирование трехмерной структуры растительного покрова тундр для обеспечения спутникового мониторинга опасных явлений и процессов
- 13:00–13:10 **Сухинов А. И., Чистяков Александр Евгеньевич** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону), **Ляпунова И. А., Проценко С. В.** Анализ возможности применения предложенной гидрофизической модели для расчёта объёмов и площадей зон загрязнения взвесью и другими примесями
- 13:10–13:20 **Шаров Андрей Николаевич** (Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, г. Борок). Фитопланктон северных озёр в условиях климатической изменчивости
- 13:20–13:30 **Давыдов Д. К., Дьячкова А. В., Симоненков Д. В. Фофонов Александр Владиславович** (ИОА СО РАН, г. Томск), **Максютов Ш. Ш., Белан Б. Д.** Применение автоматизированного камерного метода для долговременных измерений газовых потоков в болотных экосистемах Западной Сибири
- 13:30–13:40 **Солдатенко Сергей Анатольевич, Юсупов Р. М.** (СПИИРАН, Санкт-Петербург). Об управлении климатом
- 13:40–13:50 **Белова Ю. В., Филина А. А., Никитина Алла Валерьевна** (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону). Изучение влияния природных факторов на продукционно-деструкционные процессы водных биоценозов
- 13:50–14:00 **Бажина Елена Васильевна, Парфенова Е. И., Чебакова Н. М.** (ИЛ СО РАН, г. Красноярск). Усыхание темнохвойных древостоев в горах Южной Сибири: локализация и возможные причины
- 14:00–14:30 **Перерыв**
- 14:30–14:40 **Морозова Светлана Владимировна, Алимпиева М. А.** (СГУ, г. Саратов). Оценка вклада углекислого газа в наблюдаемые климатические изменения статистическими методами
- 14:40–14:50 **Сухинов А. И., Чистяков А. Е., Никитина А. В., Литвинов Владимир Николаевич** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону). Математическое моделирование гидродинамики и процессов переноса солей и тепла в мелководных водоёмах
- 14:50–15:00 **Панькин Д. В., Колесников И. Е., Васильева А. А., Пилип А. Г., Зигель Владислав Владимирович** (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург), **Маньшина А. А., Агаева Т.** Применение метода спектроскопии комбинационного рассеяния в экологическом анализе
- 15:00–15:10 **Леонтьев Антон Леонидович** (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону), **Никитина А. В., Чистяков А. Е.** Учет нелинейных эффектов в модели динамики популяции промысловой рыбы
- 15:10–15:20 **Сухинов А. И., Чистяков А. Е., Кузнецова Инна Юрьевна** (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону), **Проценко Е. А.** Моделирование процесса транспорта донных материалов в русловых потоках
- 15:20–15:30 **Максимович Н. Г., Мещерякова Ольга Юрьевна, Березина О. А., Деменев А. Д.** (ПГНИУ, г. Пермь). Современные методы изучения экологической ситуации в горнодобывающих районах (на примере Кизеловского

- угольного бассейна)
- 15:30–15:40 **Неробелов Георгий Максимович** (НИЦЭБ РАН – СПб ФИЦ РАН, Санкт-Петербург), *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
- 15:40–16:00 Заключительное заседание с выступлением модераторов, принятие резолюции конференции