

VII Международная конференция «Солнечно-земные связи и физика предвестников землетрясений»

Паратунка, Камчатский край, Россия
29 августа - 2 сентября 2016 г.

VII International Conference «Solar-Terrestrial Relations and Physics of Earthquake Precursors»

Paratunka, Kamchatskii krai, Russia
August 29 - September 2, 2013



<http://www.ikir.ru/ru/Events/Conferences/2016-VII-international/index.html>

29 августа, понедельник August 29, Monday

09:00-10:00 **Регистрация участников Registration**

10:00-10:10 **Открытие конференции Opening Ceremony**

**Пленарные доклады , конференц-зал
Plenary Presentations, Conference Hall**

10:10-10:40 *Пулинец С.А., Узунов Д.П., Давиденко Д.В., Петрухин А.В.*
Многopараметрический мониторинг краткосрочных предвестников землетрясений и его физическое обоснование в приложении к Камчатскому региону
Pulinets S.A., Ouzounov D.P., Davidenko D.V., Petrukhin A.V.
Multiparameter monitoring of short-term earthquake precursors and its physical basis in the annex to the Kamchatka region

10:40-11:10 *Маричев В.Н., Бочковский Д.А.*
Исследование изменчивости и вертикальных профильных характеристик аэрозоля и температуры в стратосфере над Томском по данным лидарных наблюдений
Marichev V.N., Bochkovsky D.A.
Investigation of the variability of the vertical profile of aerosol and temperature in the stratosphere over Tomsk according to data of lidar observations

11:10-11:40 **Кофе-брейк Coffee Break**

11:40-12:10 *Копылова Г.Н.*
О свойствах среднесрочных предвестников землетрясений и их практическом использовании

12:10-12:40 *Шевцов Б.М.*
Особенности акустических и электромагнитных предвестников землетрясений
Shevtsov B.M.
Features Acoustic and Electromagnetic Earthquake Precursors

12:40-13:40 **Обед Lunch**

**Секция «Физика атмосферы», конференц-зал, председатель – Богданов В.В.
Atmosphere physics, Conference Hall, Convener – Bogdanov V.V.**

- 13:40-13:55 *Мыльникова А. А., Ясюкевич Ю. В.*
Сравнение результатов методики TauAbsTEC с данными Глобальных Ионосферных Карт
- 13:55-14:10 *Ясюкевич Ю.В., Васильев Р.В., Веснин А.М., Глоба М.В., Ратовский К.Г.*
Крупномасштабные и мелкомасштабные неоднородности, генерируемые во время главной фазы магнитной бури 22 июня 2015 г.
- 14:10-14:25 *Борчевкина О.П., Карпов И.В., Дадашев Р.З., Ильминская А.В., Карпов А.И. Коренькова Н.А.*
Исследование вариаций параметров ионосферы при локальных метеорологических явлениях в Калининградской области
- 14:25-14:40 *Богатов Н.А.*
Электромагнитное поле, сопровождающее генерацию морского аэрозоля
- 14:40-14:55 *Ясюкевич Ю.В., Ратовский К.Г., Чирик Н.В., Клименко М.В., Клименко В.В., Полякова А.С., Лукьянова Р.Ю.*
Зимняя аномалия в NmF2 и в полном электронном содержании. 1. Морфология явления по данным наблюдений и результатам модельных расчетов
- 14:55-15:10 *Ясюкевич Ю.В., Ратовский К.Г., Чирик Н.В., Клименко М.В., Клименко В.В., Полякова А.С., Лукьянова Р.Ю.*
Зимняя аномалия в NmF2 и в полном электронном содержании. 2. Механизмы формирования долготной вариации зимней аномалии
- 15:10-15:40 **Кофе-брейк Coffee Break**
- 15:40-15:55 *Аммосова А.М., Аммосов П.П., Гаврильева Г.А., Колтовской И.И.*
Особенности влияния солнечной активности на температуру высокоширотной мезопаузы над Якутией в 23 цикле
- 15:55-16:10 *Едемский И.К., Полякова А.С., Ясюкевич Ю.В.*
Наблюдение эффектов солнечного терминатора в ПЭС в период действия тайфунов
- 16:10-16:25 *Тарабукина Л.Д., Козлов В.И.*
Эффекты солнечных вспышек в вариациях грозовой активности на территории Северной Азии (летние сезоны 2009-2014 гг.)
- 16:25-16:40 *Смирнов С.Э.*
Частотный и временной анализ эффекта восхода Солнца в электрическом поле приземного слоя атмосферы
- 16:40-16:55 *Балабин Ю.В., Германенко А.В.*
Сезонные изменения спектра фонового гамма-излучения в приземном слое воздуха
- 17:00-18:00 **Фуршет Ice-breaker**

30 августа, вторник August 30, Tuesday

**Секция «Геофизические поля и их взаимодействие», конференц-зал,
председатель – Фирстов П.П.**

Geophysical fields and their interaction, Conference Hall, Convener – Firstov P.P.

- 9:00-9:15 *Семаков Н.Н.*
Сверхзвуковые магнитные полюсы
- 9:15-9:30 *Бабаханов И.Ю., Бутин С.В., Смирнов С.Э., Хомутов С.Ю.*
Первые результаты наблюдения атмосферного электрического поля с помощью электрометра CS110 на обсерватории "Паратунка", Камчатка
- 9:30-9:45 *Котова Д.С., Клименко М.В., Клименко В.В., Захаров В.Е.*
Изменение характеристик радиотрасс при наклонном зондировании высокоширотной ионосферы во время геомагнитных бурь
- 9:45-10:00 *Мандрикова О.В., Залаяев Т.Л., Соловьев И.С., Хомутов С.Ю.*
Анализ геомагнитных данных и космических лучей в периоды повышенной солнечной активности
- 10:00-10:15 *Мандрикова О.В., Жижикина Е.А.*
Нейросетевая система по оценке возмущенности геомагнитного поля
- 10:15-10:30 *Ларионов И.А., Непомнящий Ю.А.*
Особенности геодеформационных измерений приповерхностных осадочных пород
- 10:30-10:45 *Носиков И.А., Бессараб П.Ф., Клименко М.В.*
Применение метода подталкивания упругой нити в задачах радиосвязи и сейсмологии
- 10:45-11:15 **Кофе-брейк Coffee Break**
- 11:15-11:30 *Долгая А.А., Викулин А.В., Герус А.И.*
Сейсмическая и вулканическая активность как проявления единого волнового геодинамического процесса
- 11:30-11:45 *Герус А.И., Викулин А.В.*
Численная оценка параметров сейсмического процесса в ротационной модели блоковой геосреды
- 11:45-12:00 *Хомутов С.Ю., Сапунов В.А., Денисов А.Ю., Савельев Д.В., Бабаханов И.Ю.*
Оверхаузеровский компонентный магнитометр POS-4: результаты непрерывных измерений в 2015-2016~гг. на Геофизической обсерватории "Паратунка" ИКИР ДВО РАН, Камчатка
- 12:00-12:15 *Хомутов С.Ю., Хомутова И.Н.*
Возможности использования старых аналоговых магнитограмм обсерваторий для получения новых данных о вариациях магнитного поля Земли
- 12:15-12:30 *Уваров В.Н.*
Методы выделения электромагнитных сигналов литосферного происхождения
- 12:30-12:45 *Санников Д. В. Малкин Е. И. Пухов В. М.*
Влияние постоянного электрического поля земли на работу измерительного комплекса ОНЧ

13:00-14:00 **Обед Lunch**

Секция «Физика атмосферы», конференц-зал, председатель – А.А. Черемисин
Atmosphere physics, Conference Hall, Convener – A.A. Cheremisin

- 14:00-14:15 Маричев В.Н., Бочковский Д.А.
Сравнительный анализ лидарных, радиозондовых и спутниковых измерений температуры в нижней стратосфере региона Западной Сибири
- 14:15-14:30 *Ни Е.В., Брюханова В.В., Дорошкевич А.А.*
О возможности определения влажности капельных облаков по поляризационным характеристикам лидарного сигнала двукратного рассеяния
- 14:30-14:45 Маричев В.Н., Бочковский Д.А.
Программно-вычислительная система для обработки лидарных данных на МСВЗА ИОА СО РАН
- 14:45-15:00 *Самохвалов И.В. Брюханов И.Д.*
Проблема интерпретации данных лазерного поляризационного зондирования облаков верхнего яруса на основе теоретически рассчитанных матриц обратного рассеяния света монодисперсными кристаллами льда
- 15:00-15:15 *Криворотов К.А., Ни Е.В., Брюханова В.В.*
Моделирование характеристик светорассеяния капельных полидисперсных облаков
- 15:15-15:30 *Черемисин А.А., Маричев В.Н., Новиков П.В., Барашков Т.О., Бочковский Д.А.*
Идентификация полярных стратосферных облаков над Томском по данным лидарных наблюдений
- 15:30-16:00 **Кофе-брейк Coffee Break**
- 16:00-16:15 *Бычков В.В., Пережогин А.С., Середкин И.Н., Шевцов Б.М.*
Лидарные исследования рассеяния верхней атмосферы на возбужденных ионах атомарного кислорода
- 16:15-16:30 *Маричев В.Н., Бочковский Д.А.*
Моделирование потенциальных возможностей измерений температуры в средней атмосфере лидаром из космоса

Пленарные доклады , конференц-зал
Plenary Presentations, Conference Hall

- 16:30-17:00 *Holwartz R.*
Whistler effects in the ionosphere and magnetosphere on data World Wide Lightning Location Network (WWLLN)
- 17:00-17:30 *Yoshikawa A.*
MAGDAS network: results and development

31 августа, среда

August 31, Wednesday

Культурная программа «Природные достопримечательности Камчатки»
Excursions "Natural places of Kamchatka"

1 сентября, четверг September 1, Thursday

**Секция «Физика атмосферы», конференц-зал, председатель – Шевцов Б.М.
Atmosphere physics, Conference Hall, Convener – Shevtosv B.M.**

- 9:00-9:15 *Каримов Р.Р., Козлов В.И., Торопов А.А.*
Вариации интенсивности ОНЧ-шумов на 8,7 кГц в циклах солнечной активности за период 2001-2015 годов
- 9:15-9:30 *Колтовской И.И., Аммосов П.П., Гаврильева Г.А., Аммосова А.М.*
Измерение вращательной температуры гидроксила на разных широтах
- 9:30-9:45 *Мальш Е.А., Водинчар Г.М., Чернева Н.В.*
Распознавание свистящих атмосфериков в ОНЧ-спектрограммах
- 9:45-10:00 *Козлов В.И., Корсаков А.А., Тарабукина Л.Д.*
Вариации числа атмосфериков по наблюдения в Якутске в летние месяцы 2001-2015 гг.
- 10:00-10:15 *Торопов А.А., Каримов Р.Р., Козлов В.И.*
Напряженность атмосферного электрического поля в зависимости от географической широты местности
- 10:15-10:30 *Дружин Г.И., Стасий И.Е.*
Влияние рентгеновского излучения на суточные периоды ОНЧ излучений
- 10:30-11:00 **Кофе-брейк Coffee Break**
- 11:00-11:15 *Мандрикова О.В., Полозов Ю.А., Соловьев И.С., Фетисова Н.В.*
Выделение и анализ ионосферных возмущений в периоды солнечных событий и геомагнитных бурь
- 11:15-11:30 *Дружин Г.И., Башкуев Ю. Б., Нагуслаева И.Б., Чернева Н.В., Шевцов Б.М.*
Естественное импульсное электромагнитное поле Земли по наблюдениям в Бурятии.
- 11:30-11:45 *Корсаков А.А., Козлов В.И., Каримов Р.Р.*
Оценка изменения эффективной высоты волновода Земля-ионосфера по вариациям фазы ОНЧ-НЧ радиосигналов в период солнечного затмения
- 11:45-12:00 *Виляев А.В., Акбергенов Е.М.*
Динамика вариаций параметров сигналов радионавигационных станций в ОНЧ диапазоне
- 12:00-12:15 *Ратовский К.Г., Щербаков А.А., Алсаткин С.С., Дмитриев А.В., Суворова А.В.*
Сравнительный анализ измерения электронной концентрации во внешней ионосфере
- 12:15-12:30 *Белов С.Ю., Белова И.Н.*
Определение параметра рассеяния на ионосферном экране при распространении радиосигнала в канале Земля–Ионосфера в коротковолновом диапазоне радиоволн
- 12:30-13:30 **Обед Lunch**

**Секция «Физика предвестников землетрясений», конференц-зал,
председатель – Г.Н. Копылова
Physics of earthquake precursors, Conference Hall, Convener – G.N. Kopylova**

- 13:30-13:45 *Марапулец Ю.В., Солодчук А.А., Щербина А.О.*
Изменение направленности геоакустического излучения на станции «Микижа» в связи с землетрясениями на Камчатке
- 13:45-14:00 *Богданов В.В., Павлов А.В.*
Расчет параметров сейсмического режима на основе вероятностной модели каталога землетрясений Камчатского региона
- 14:00-14:15 *Серафимова Ю.К.*
О связи сильных землетрясений и природных ритмов
- 14:15-14:30 *Копылова Г.Н.*
Гидрогеологические предвестники сильных землетрясений (к 40-летию гидрогеосейсмологических исследований на Камчатке)
- 14:30-14:45 *Аргунов В. В., Каримов Р.Р.*
Вариации амплитуды сигналов грозových разрядов, проходящих над эпицентрами землетрясений
- 14:45-15:15 **Кофе-брейк Coffee Break**
- 15:15-15:30 *Мищенко М.А.*
Статистика появления предсейсмических аномалий в геоакустической эмиссии и атмосферном электрическом поле
- 15:30-15:45 *Гаврилов В.А.*
Мониторинг удельного сопротивления геосреды с использованием подземных электрических антенн: физическая основа метода и результаты
- 15:45-16:00 *Руленко О.П., Марапулец Ю.В., Кузьмин Ю.Д., Солодчук А.А.*
Совместное возмущение геоакустического, эманационного и атмосферного электрического полей у границы земная кора - атмосфера перед землетрясением

**Пленарные доклады, конференц-зал
Plenary Presentations, Conference Hall**

- 16:10-16:40 *Shiokawa K.*
Nighttime medium-scale traveling ionospheric disturbances according data of IKIR observatories "Paratunka" and "Magadan"
- 16:40-17:10 *Nagatsuma T.*
Monitoring of space weather in NICT

2 сентября, пятница September 2, Friday

Стендовые доклады, вестибюль
Poster presentations, Hall

10:00-11:00 Секция «Физика атмосферы»

Atmosphere physics

1. *Панчишкина И.Н., Петрова Г.Г., Бураева Е.А., Петров А.И., Егоров Е.В., Петров Н.А., Маслов С.А.* Результаты измерений характеристик ионизации приземного слоя и содержания радона-222 в почве и атмосфере на берегу озера Байкал
2. *Хоргуани Ф.А., Агзагова М.Б.* Особенности связи опасных метеорологических явлений и циклов солнечной активности на Северном Кавказе
3. *Петрова Г.Г., Панчишкина И.Н., Петров А.И., Чхетиани О.Г., Моисеев П.В.* Исследование вариаций электрического поля в приземной атмосфере с учётом её температурной стратификации
4. *Богданов В.В., Кайсин А.В., Романов А.А.* Влияние Камчатских циклонов на распределение параметров ионосферы
5. *Кузнецов В.В.* Ударная волна в ионосфере в момент землетрясения
6. *Пилипенко В.А., Белуховский В.Б., Мурр Д., Федров Е.Н., Козловский А.Е.* Модуляция параметров ионосферы глобальными Pc5 пульсациями, наблюдаемыми одновременно с помощью GPS-приемников и радара EISCAT

11:00-12:00 Секция «Геофизические поля и их взаимодействие»

Geophysical fields and their interaction

1. *Александров Д.В., Дубров М.Н., Кравцов В.В., Ларионов И.А., Маранулец Ю. В., Шевцов Б.М.* Сейсмо-деформационный и акустический мониторинг геодинамических процессов высокочувствительными пространственно разнесенными приборами в сейсмоэнергоактивной и асейсмической зонах
2. *Мягкова И.Н., Доленко С.А., Широкий В.Р.* Исследование возможностей нейросетевого прогнозирования состояния внешнего РПЗ по данным космических экспериментов
3. *Мороз Ю. Ф., Смирнов С.Э., Назарова З.А.* Аномальные изменения вертикального геомагнитного поля на Камчатке
4. *Водинчар Г.М., Ноценко Д.С., Пережогин А.С.* Тест Пенлеве одной системы гидродинамического типа
5. *Мороз Ю.Ф., Смирнов С.Э.* О динамике электропроводности геологической среды в зоне субдукции на Камчатке
6. *Водинчар Г.М., Фещенко Л.К.* Инверсии в шестиструйных моделях геодинамо
7. *Паровик Р.И.* Об одной эредитарной колебательной ситеме с учетом эффекта stick-slip
8. *Годомская А.Н., Водинчар Г.М., Шереметьева О.В.* Инверсии магнитного поля в модели α ω -динамо

- 12:00-13:00 **Секция «Физика предвестников землетрясений»**
Physics of earthquake precursors
1. Александров Д.В., Дубров М.Н., Кравцов В. В., Ларионов И.А. Результаты испытаний трехзеркального лазерного интерферометра на Камчатском геополигоне.
 2. Дружин Г.И., Марапулец Ю.В., Чернева Н.В., Исаев А.Ю., Солодчук А.А. Электромагнитная и акустическая эмиссия перед землетрясением на Камчатке
 3. Башкуев Ю.Б., Буянова Д.Г., Адвокатов В.Р., Нагуслаева И.Б., Бояров А.Л., Дружин Г.И. Суточные вариации СДВ радиоволн на среднеширотной трассе Новосибирск-Улан-Удэ
 4. Нагуслаева И.Б., Башкуев Ю.Б., Дружин Г.И. ОНЧ электромагнитный фон в сейсмоактивной Байкальской рифтовой зоне
 5. Башкуев Ю.Б., Буянова Д.Г., Дембелов М.Г., Нагуслаева И.Б., Хаптанов В.Б., Дружин Г.И. Поле земной волны над разломной зоной
 6. Башкуев Ю.Б., Буянова Д.Г., Дембелов М.Г., Нагуслаева И.Б., Хаптанов В.Б., Дружин Г.И. Поле земной волны над разломной зоной
 7. Касимова В.А., Потанин М.Е., Берсенёва Н.Ю. Отклики параметров электромагнитного поля на землетрясения на КГО Карымшина, Камчатка
- 13:00-14:00 **Обсуждение докладов, подведение итогов конференции, конференц-зал**
Discussion, Conference Hall
- 14:00-17:00 **Товарищеский обед** **Farewell Dinner**