

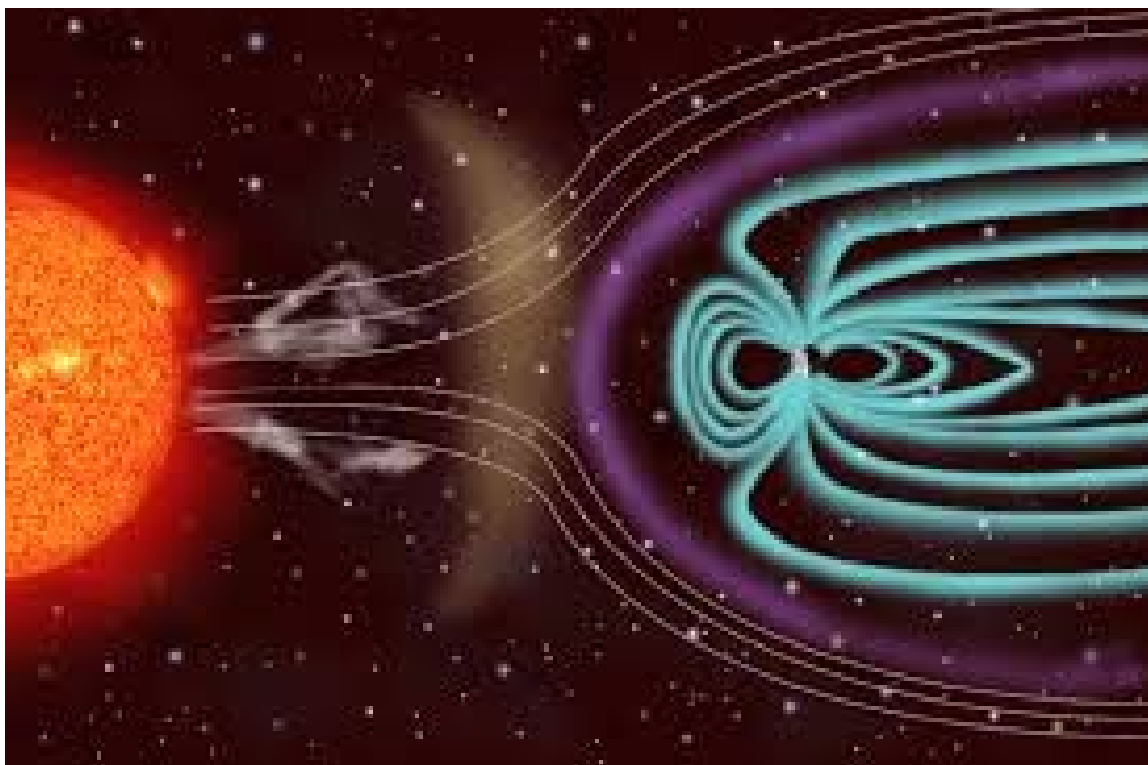
Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт космических исследований и
распространения радиоволн
Дальневосточного отделения российской Академии наук

ПРОГРАММА

XI Международной конференции

«СОЛНЕЧНО-ЗЕМНЫЕ СВЯЗИ И ФИЗИКА ПРЕДВЕСТНИКОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ»

22 - 25 сентября 2020 г.
с. Паратунка, Камчатский край



Петропавловск-Камчатский
2020

Ministry of science and higher education
of the Russian Federation
Federal state budget research institution
Institute of Cosmophysical Research
and Radio Wave Propagation
Far eastern branch of the russian Academy of sciences

PROGRAM

XI International Conference

SOLAR-TERRESTRIAL RELATIONS AND PHYSICS OF
EARTHQUAKES PRECURSORS

22 - 25 September 2020
Paratunka Kamchatsky kray

Сводная программа

General Program

22 сентября, вторник

September 22, Tuesday

9:00-10:00	Регистрация	Registration
10:00-10:10	Открытие конференции	Opening Ceremony
10:10-12:30	Пленарные доклады	Plenary Sessions
12:30-13:30	Обед	Lunch
13:30-14:40	Пленарные доклады	Plenary Sessions
14:40-15:00	Кофе-брейк	Coffe Break
15:00-16:45	Секция «Физика атмосферы» (устные доклады) Atmosphere physics (oral)	
16:45-18:00	Фуршет	Ice-breaker

23 сентября, среда

September 23, Wednesday

9:00-10:30	Секция «Физика атмосферы» (устные доклады) Atmosphere physics (oral)	
10:30-11:00	Кофе-брейк	Coffe Break
11:00-12:05	Секция «Физика атмосферы» (устные доклады) Atmosphere physics (oral)	
12:00-13:00	Обед	Lunch
13:00-15:00	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
15:00-15:25	Кофе-брейк	Coffe Break
15:25-17:25	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
17:30	Выезд в термальный бассейн	Vizit of a hot-spring pool

24 сентября, четверг

September 24, Thursday

9:00-10:15	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
10:15-10:35	Кофе-брейк	Coffe Break
10:35-12:05	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
12:00-13:00	Обед	Lunch
13:00-14:30	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
14:30-15:00	Кофе-брейк	Coffe Break
15:05-17:45	Секция «Геофизические поля и их взаимодействие» (устные доклады) Geophysical fields and their interaction (oral)	
18:00	Выезд в термальный бассейн	Vizit of a hot-spring pool

25 сентября, пятница

September 25 Friday

9:00-10:15	Секция «Физика предвестников землетрясений» (устные доклады) Physics of earthquake precursors (oral)	
10:15-10:35	Кофе-брейк	Coffe Break
10:35-12:20	Секция «Физика предвестников землетрясений» (устные доклады) Physics of earthquake precursors (oral)	
12:05-13:05	Обед	Lunch
13:05-15:00	Секция «Физика предвестников землетрясений» (устные доклады) Physics of earthquake precursors (oral)	
15:00-15:30	Обсуждение докладов, подведение итогов конференции, конференц-зал Discussion, Conference Hal	

26 сентября, суббота
Экскурсионная программа

September 26, Saturday
Excursions

Регламент выступлений

Time limit of presentation

Пленарные доклады :

Доклад — 30 минут
Обсуждение — 5 минут

Plenary Presentations:

Presentation — 30 min
Discussion — 5 min

Секционные доклады:

Доклад — 10 минут
Обсуждение — 5 минут

Sectional Presentations:

Presentation — 10 min
Discussion — 5 min

Видеодоклады:

Доклад — 10 минут
Обсуждение — 5 минут

Video presentations

Presentation — 10 min
Discussion — 5 min

Стендовые доклады обсуждаются
во время кофе-брейков

Posters are discussed during coffee breaks.

Время выступлений в программе
указано в Камчатском часовом поясе
(+12 UTC)

Time of presentation is for Kamchatka
time zone (+12 UTC).

Программа секций

Detailed Program

22 сентября, вторник

September 22, Tuesday

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

Registration

10:00-10:10 **Открытие конференции**

Opening Ceremony

**Пленарные доклады , конференц-зал
председатель – Марапулец Ю.В.**

**Plenary Presentations, Conference Hall
Convener – Marapulets Yu.V.**

10:10-10:40 *Marapulets Yu.V., Larionov I.A., Mishchenko M.A., Rulenko O.P.* Complex lithospheric-atmospheric investigations in Kamchatka

Speaker Marapulets Yury

Марапулец Ю.В., Ларионов И.А., Мищенко М.А. Руленко О.П. Комплексные литосферно-атмосферные исследования на Камчатке

Докладчик: Марапулец Юрий Валентинович

10:45-11:15 *Pulinets S.A., Uzunov D.P., Davidenko D.V., Budnikov P.A.* Principles of organizing earthquake forecasting based on multiparameter sensor-WEB monitoring data

Speaker Pulinets Sergey

С.А. Пулинец, Д.П. Узунов, Д.В. Давиденко, П.А. Будников Принципы организации прогноза землетрясений на основе данных многопараметрического сетевого мониторинга

Докладчик: Пулинец Сергей Александрович

11:20-11:50 *Korochentsev V.I., Zhu Jianjun, Chernenko V.A., Lobova T.J., Gubko L.V.* Investigation of the propagation of powerful acoustic signals in a layered ice-water-bottom environment

Speaker Korochentsev Vladimir

Короченцев В.И., Чжу Цзяньцзюнь, Черненко В.А., Лобова Т.Ж., Губко Л.В. Исследование процесса распространения мощных акустических сигналов в слоистой среде лед-вода-дно

Докладчик: Короченцев Владимир Иванович

11:55-12:25 *Kopylova G.N.* Hydrogeochemical precursors of earthquakes: a review of global data

Speaker Kopylova Galina

Копылова Г.Н. Гидрогеохимические предвестники землетрясений: обзор мировых данных

Докладчик: Копылова Галина Николаевна

12:30-13:30 **Обед**

Lunch

13:30-14:00 *Bogdanov V.V., Gavrilov V.A., Pulinets S.A., Uzunov D.P.* Responses to the preparation of strong Kamchatka earthquakes in the lithosphere–atmosphere–ionosphere system, based on new data from integrated ground and ionospheric monitoring

Speaker Bogdanov Vadim

Богданов В.В., Гаврилов В.А., Пулинец С.А., Узунов Д.П. Отклики на подготовку сильных камчатских землетрясений в системе литосфера–атмосфера–ионосфера с учетом новых данных комплексного наземного и ионосферного мониторинга

Докладчик: Богданов Вадим Васильевич

- 14:05-14:35 *Shevtsov B.M.* Relaxation oscillations in energy active zones
Speaker Shevtsov Boris
Шевцов Б.М. Релаксационные колебания в энергоактивных зонах
Докладчик: Шевцов Борис Михайлович
- 14:40-15:00 **Кофе-брейк** **Coffee Break**
- Секция «Физика атмосферы», конференц-зал, председатель — Ларионов И.А.**
Atmosphere physics, Conference Hall, Convener — Larionov I.A.
- 15:00-15:10 *Kazuo Shiokawa* Statistical study of gravity waves and medium-scale traveling ionospheric disturbances using airglow imagers at Magadan in Russia, Athabasca in Canada, and two stations in Japan
Speaker Kazuo Shiokawa – video presentation
Докладчик Kazuo Shiokawa - видеодоклад
- 15:15-15:25 *Toropov A.A., Kozlov V.I., Karimov R.R.* Seasonal and annual variations of the atmospheric electric field intensity in the 24th cycle of solar activity according to observations in Yakutsk
Speaker Toropov Anatoliy – video presentation
Торопов А.А., Козлов В.И., Каримов Р.Р. Сезонные и годовые вариации напряженности атмосферного электрического поля в 24 цикле солнечной активности по наблюдениям в Якутске
Докладчик Торопов Анатолий Анатольевич - видеодоклад
- 15:30-15:40 *Toropov A.A., Starodubtsev S.A., Kozlov V.I., Balabin U.V.* «Variations of gamma-ray during thunderstorm by observations in Yakutsk»
Speaker Toropov Anatoliy – video presentation
Торопов А.А., Стародубцев С.А., Козлов В.И., Балабин Ю.В. Вариации гамма-излучения во время ближних гроз по наблюдениям в Якутске
Докладчик Торопов Анатолий Анатольевич - видеодоклад
- 15:45-15:55 *Suvorova A.V., Dmitriev A.V.* The impact of intense fluxes of 30 keV-energy electrons and protons on the low latitude ionosphere
Speaker Suvorova Alla – video presentation
Суворова А.В., Дмитриев А.В. Воздействие интенсивных потоков электронов и протонов с энергией 30кэВ на низкоширотную ионосферу
Докладчик Суворова Алла Васильевна - видеодоклад
- 16:00-16:10 *Belov A.S., Frolov V.L.* Experimental investigations on the characteristics of the ELF signals generated under the influence of EISCAT-heating facility modulated emission
Speaker Belov Aleksey – video presentation
Белов А.С., Фролов В.Л. Экспериментальные исследования характеристик СНЧ сигналов, возбуждаемых при воздействии промодулированного излучения нагревного стенда EISCAT-heating
Докладчик Белов Алексей Сергеевич - видеодоклад
- 16:30-16:40 *Cheremisin A.A., Marichev V.N., Novikov P.V., Bochkovsky D.A., Romanchenko I.I.* Analysis of aerosol transport resulting from summer fires in 2019
Speaker Cheremisin Aleksandr – video presentation
Черемисин А.А., Маричев В.Н., Новиков П.В., Бочковский Д.А., Романченко И.И. Анализ переноса аэрозоля, образовавшегося в результате летних пожаров 2019 года
Докладчик Черемисин Александр Алексеевич- видеодоклад

16:45-18:00 **Фуршет**

Ice-breaker

23 сентября, среда

September 23, Wednesday

Секция «Физика атмосферы», конференц-зал, председатель — Водинчар Г.М.

Atmosphere physics, Conference Hall, Convener — Vodinchar G.M.

9:00-9:10 *Mironova I.A., Rozanov E.* High Energy Electron Precipitation and its atmospheric effect

Speaker Mironova Irina – video presentation

Миронова И.А., Розанов Е. Высыпания высокоэнергичных электронов и их атмосферный эффект

Докладчик Миронова Ирина Александровна - видеодоклад

9:15-9:25 *Mironova I.A., Yakovchuk O.* Energetic Particle Precipitation during strong geomagnetic storms

Speaker Mironova Irina – video presentation

Докладчик Миронова Ирина Александровна - видеодоклад

9:30-9:40 *Bazarova A.S., Atutov E.B., Bazarov A.V., Bashkuev Yu.B.* Daily variations of the refractive index in the south of the Vitim plateau in different seasons of the year

Speaker Bazarova Aryna – video presentation

Базарова А.С., Атутов Е.Б., Базаров А.В., Башкуев Ю.Б. Суточные вариации индекса рефракции на юге Витимского плоскогорья в разные сезоны года

Докладчик Базарова Арына Сергеевна - видеодоклад

9:45-9:55 *Khaerdinov N.S., Dzhabbaev D.D., Kanonidi K.Kh., Kudjaev A.U., Lidvansky A.S., Petkov V.B., Khaerdinov M.N.* Manifestations of global disturbances of the geomagnetic field in the dynamics of thunderstorms

Speaker Khaerdinov Nail

Хаердинов Н.С., Джаппуев Д.Д., Канониди К.Х., Куджаев А.У., Лидванский А.С., Петков В.Б., Хаердинов М.Н. Проявления глобальных возмущений геомагнитного поля в динамике гроз

Докладчик Хаердинов Наиль Сафович

10:00-10:10 *Khaerdinov N.S., Dzhabbaev D.D., Kudjaev A.U., Lidvansky A.S., Petkov V.B., Khaerdinov M.N.* Glow of the night sky in «good» weather at mid-latitudes

Speaker Khaerdinov Nail

Хаердинов Н.С., Джаппуев Д.Д., Куджаев А.У., Лидванский А.С., Петков В.Б., Хаердинов М.Н. Свечение ночного неба в «хорошую» погоду на средних широтах

Докладчик Хаердинов Наиль Сафович

10:15-10:25 *Yasyukevich A.S., Syrovatskii S.V., Yasyukevich Yu.V.* Changes in the GNSS precise point positioning accuracy during periods of strong geomagnetic storms

Speaker Yasyukevich Anna

Ясюкевич А.С., Сыроватский С.В., Ясюкевич Ю.В. Вариации ошибки высокоточного позиционирования ГНСС в периоды сильных геомагнитных бурь

Докладчик Ясюкевич Анна Сергеевна

10:30-11:00 **Кофе-брейк**

Coffee Break

11:00-11:10 *Papsheva S.Yu., Mandrikova O.V., Khomutov S.Y.* Evaluation of the effectiveness of the method of noise detection in magnetic data

Speaker Papsheva Svetlana

Папшева С.Ю., Мандрикова О.В., Хомутов С.Ю. Оценка эффективности метода обнаружения помех в данных геомагнитного поля

Докладчик Папшева Светлана Юрьевна

- 11:15-11:25 *Korsakov A.A., Kozlov V.I., Pavlov Ye.A.* Diurnal and seasonal amplitude and phase variations of the radio signal of RSDN-20 transmitters and the intensity of radio noise (11.9 kHz) registered in Yakutsk during 2009-2017
Speaker Korsakov Aleksey – video presentation
Корсаков А.А., Козлов В.И., Павлов Е.А. Особенности суточных и сезонных вариаций амплитуды и фазы радиосигнала передатчиков РСДН-20 и интенсивности радишума (11,9 кГц) при регистрации в Якутске в течение 2009-2017 гг
Докладчик Корсаков Алексей Анатольевич – видеодоклад
- 11:30-11:40 *Tarabukina L.D., Kozlov V.I., Innokentiev D.E.* Analysis 11-years dynamics in spatial distribution of lightning density in North Asia
Speaker Tarabukina Lena – video presentation
Тарабукина Л.Д., Козлов В.И., Иннокентьев Д.Е. Анализ 11-летней динамики пространственного распределения плотности молний в Северной Азии
Докладчик Тарабукина Лена Дмитриевна- видеодоклад
- 11:45-11:55 *Yasyukevich Yu.V., Kiselev A.V., Zhivetiev I.V., Edemskiy I.K., Maletckii B.M., Syrovatskiy S.V., Zhukov A.V., Sidorov D.N., Serebrennikova S.A., Vesnin A.M.* New insight on the ionosphere through System for Ionosphere Monitoring and Research from GNSS (SIMuRG)
Speaker Yasyukevich Yuriy
Ясюкевич Ю.В., Киселев А.В., Живетьев И.В., Едемский И.К., Малецкий Б.М., Сыроватский С.В., Жуков А.В., Сидоров Д.Н., Серебренникова С.А., Веснин А.М. Новые возможности изучения ионосферы с использованием системы SIMuRG (System for Ionosphere Monitoring and Research from GNSS)
Докладчик Ясюкевич Юрий Владимирович
- 12:00-12:10 *Khomutov S.Y.* Some problems with old magnetic data processing
Speaker Khomutov Sergey
Хомутов С.Ю. О некоторых проблемах использования старых магнитных данных
Докладчик Хомутов Сергей Юрьевич
- 12:15-13:15 **Обед** **Lunch**
- Секция «Геофизические поля и их взаимодействие», конференц-зал, председатель — Мищенко М.А.**
Geophysical fields and their interaction, Conference Hall, Convener — Mishchenko M.A.
- 13:15-13:25 *Geppener V.V., Mandrikova B.S.* Automated method for detecting and identifying anomalies in cosmic ray data
Speaker Mandrikova Bogdana
Геппенер В.В., Мандрикова Б.С. Автоматизированный метод обнаружения и идентификации аномалий в данных космических лучей
Докладчик Мандрикова Богдана Сергеевна - видеодоклад
- 13:30-13:40 *Dmitriev A.V.* Storm-time electron precipitations at HEO ERG and LEO POES
Speaker Dmitriev Aleksey – video presentation
Докладчик Дмитриев Алексей Владимирович - видеодоклад
- 13:45-13:55 *Vodinchar G.M.* Two-mode $\alpha\Omega$ -dynamo as a hereditary oscillator
Speaker Vodinchar Gleb
Водинчар Г.М. Двумодовое $\alpha\Omega$ -динамо как эредитарный осциллятор
Докладчик Водинчар Глеб Михайлович

- 14:00-14:10 *Delemen I.F.* Some volcanological aspects of the comparative study of the terrestrial planets atmospheres in the coordinate system «planet perihelion - atmospheric composition – volcanism»
Speaker Delemen Ivan – video presentation
Делемень И.Ф. Некоторые вулканологические аспекты сравнительного изучения атмосфер планет земной группы в системе координат «перигелий планеты – состав атмосферы – вулканизм»
Докладчик Делемень Иван Федорович - видеодоклад
- 14:30-14:40 *Feshchenko L.K., Vodinchar G.M.* Construction of complex shell models of turbulent dynamo in symbolic computing systems
Speaker Feshchenko Liubov
Фещенко Л.К., Водинчар Г.М. Построение комплексных каскадных моделей турбулентного динамо в системах символьных вычислений
Докладчик Фещенко Любовь Константиновна
- 14:45-14:55 *Kumukov T.S.* Modeling of fractal dynamic processes of self organization of cloud structures
Speaker Kumukov Tembulat – video presentation
Докладчик Кумыков Тембулат Сарабиевич - видеодоклад
- 15:00-15:25 **Кофе-брейк** **Coffee Break**
- 15:25-15:35 *Malkin E.I., Firstov P.P., Cherneva N.V., Druzhin G.I., Lobacheva M.A., Holzworth R.H.*, Lightning activity during Shiveluch volcano eruption
Speaker Malkin Evgeniy
Малкин Е.И., Фирстов П.П., Чернева Н.В., Дружин Г.И., Лобачева М.А., Holzworth R.H., Молниевая активность при извержении вулкана Шивелуч
Докладчик Малкин Евгений Ильич
- 15:40-15:50 *Sychev V.N., Sycheva N.A., Bogomolov L.M.* Nonextensive analysis of seismicity of the Bishkek geodynamic proving ground (northern Tien Shan)
Speaker Sychev Vladimir – video presentation
Сычев В.Н., Сычева Н.А., Богомолов Л.М. Неэкстенсивный анализ сейсмичности бишкекского геодинамического полигона (северный Тянь-Шань)
Докладчик Сычев Владимир Николаевич - видеодоклад
- 15:55-16:05 *Sychev V.N., Bogomolov L.M., Kulkov D.S.* Analysis of energy characteristics of acoustic emission signals during uniaxial compression of geomaterial samples
Speaker Sychev Vladimir – video presentation
Сычев В.Н., Богомолов Л.М., Кульков Д.С. Анализ энергетических характеристик сигналов акустической эмиссии при одноосном сжатии образцов геоматериалов
Докладчик Сычев Владимир Николаевич – видеодоклад
- 16:10-16:20 *Shadrina L.P* Forbush-storm classification of the events as a device for the solar wind diagnostics
Speaker Shadrina Ludmila – video presentation
Шадрина Л.П. Форбуш-буревая классификация событий как аппарат для диагностики солнечного ветра
Докладчик Шадрина Людмила Панкратьевна – видеодоклад

- 16:25-16:35 *Krutikov V.A., Gordeev V.F., Malyshkov S.Yu., Polivach V.I.* Seasonal variations of frequency parameters of Earth's natural pulsed electromagnetic field ENPEMF
Speaker Gordeev Vasyliy – video presentation
Крутиков В.А., Гордеев В.Ф., Малышков С.Ю., Поливач В.И. Сезонное изменение частотных характеристик естественного импульсного электромагнитного поля Земли (ЕИЭМПЗ)
Докладчик Гордеев Василий Федорович – видеодоклад
- 16:40-16:50 *Kudrinskaya T.V., Kupovykh G.V., Adzhiev A.Kh., Zainetdinov B.G.* Studying of solar-terrestrial connections in the dynamics of the surface atmospheric electric field
Speaker Kudrinskaya Tatyana – video presentation
Кудринская Т.В., Куповых Г.В., Аджиев А.Х., Зайнетдинов Б.Г. Исследование проявлений солнечно-земных связей в динамике приземного атмосферно-электрического поля
Докладчик Кудринская Татьяна Владимировна- видеодоклад
- 16:55-17:05 *Lyskova E.L., Sannikov K.Yu.* On the anisotropy of seismic waves in the Carpathian region
Speaker Lyskova Evgenia – video presentation
Лыскова Е.Л., Санников К.Ю. Об анизотропии сейсмических волн в Карпатском регионе
Докладчик Лыскова Евгения Леонидовна - видеодоклад
- 17:10-17:20 *Kendirbaeva J.Z.* Assessing the relationship of hydrogeochemical and hydrodynamic effects with seismicity in Kyrgyzstan
Speaker Kendirbaeva Jumagul – video presentation
Кендирбаева Дж.Ж. Оценка взаимосвязи гидрогеохимических и гидродинамических эффектов с проявлениями сейсмичности Кыргызстана
Докладчик Кендирбаева Джумагуль Жумаевна - видеодоклад
- 17:25-17:35 *Bataleva E.A., Nepeina K.S.* On the relationship of the extrema of lunar-solar tidal influences and seismic events
Speaker Bataleva Elena – video presentation
Баталева Е.А., Непейна К.С. О взаимосвязи экстремумов лунно-солнечных приливных воздействий и сейсмических событий
Докладчик Баталева Елена Анатольевна - видеодоклад

17:40 **Выезд в термальный бассейн**

Vizit of a hot-spring pool

24 сентября, четверг

September 24, Thursday

Секция «Геофизические поля и их взаимодействие», конференц-зал, председатель — Полозов Ю.А.

Geophysical fields and their interaction, Conference Hall, Convener — Polozov Yu.A.

- 9:00-9:10 *Panasyuk M.I., Svertilov S.I., Bengin V.V., Bogomolov V.V., Garipov G.K., Dobynde M.I., Zolotarev I.A., Kalegaev V.V., Klimov P.A., Osedlo V.O., Peretjatko O.Yu., Petrov V.L., Podzolko M.V.* Monitoring of radiation fields in near Earth space and atmosphere in new space projects of Moscow University
Speaker Svertilov Sergey

Панасюк М.И., Свертилов С.И., Бенгин В.В., Богомолов В.В., Гарипов Г.К., Добындэ М.И., Золотарев И.А., Калегеев В.В., Климов П.А., Оседло В.И., Перетятко О.Ю., Петров В.Л., Подзолко М.В. Мониторинг радиационных полей в околоземном пространстве и атмосфере Земли в новых космических проектах московского университета
Докладчик Свертилов Сергей Игоревич

- 9:15-9:25 *Mishchenko M.A., Rulenko O.P., Marapulets Yu.V.* Some features of near-surface sedimentary rocks acoustic and electric responses during deformation by seismic waves of strong earthquakes ($M_w > 6.5$)
Speaker Mishchenko Mikhail
Мищенко М.А., Руленко О.П., Маранулец Ю.В. Некоторые особенности акустического и электрического откликов приповерхностных осадочных пород при деформации сейсмическими волнами сильных землетрясений ($M_w > 6.5$)
Докладчик Мищенко Михаил Александрович
- 9:30-9:40 *Lukovenkova O.O., Senkevich Y.I., Solodchuk A.A., Shcherbina A.O.* Overview of processing and analysis methods for pulse geophysical signals
Speaker Solodchuk Aleksandra
Луковенкова О.О., Сенкевич Ю.И., Солодчук А.А., Щербина А.А. Обзор методов обработки и анализа импульсных геофизических сигналов
Докладчик Солодчук Александра Андреевна
- 9:45-9:55 *Godomskaaya A.N., Sheremetyeva O.V.* Temporal regularities of changing magnetic field generation modes in the model of the $\alpha\Omega$ -dynamo
Speaker Sheremetyeva Olga
Годомская А.Н., Шереметьева О.В. Временные закономерности смены режимов генерации магнитного поля в динамической модели $\alpha\Omega$ -динамо
Докладчик Шереметьева Ольга Владимировна
- 10:00-10:10 *Semakov N.N., Kovalev A.A., Pavlov A.F., Fedotova O.I.* Moving daily average of the hourly magnetic field values - the example of usage at Novosibirsk Observatory during 2011 (results and prospects)
Speaker Semakov Nikolay
Семаков Н.Н., Ковалев А.А., Павлов А.Ф., Федотова О.И. Скользящее суточное осреднение часовых значений магнитного поля на примере обсерватории Новосибирск за 2011 год (результаты и перспективы применения)
Докладчик Семаков Николай Николаевич
- 10:15-10:35 **Кофе-брейк** **Coffee Break**
- 10:35-10:45 *Kostylev D.V.* Complex geophysical observations on Kunashir Island
Speaker Kostylev Dmitriy – video presentation
Костылев Д.В. Комплексные геофизические наблюдения на острове Кунашир
Докладчик Костылев Дмитрий Викторович – видеодоклад
- 10:50-11:00 *Sivokon V.P.* Active impact on the ionosphere and variations in the velocity characteristics of field-aligned irregularities
Speaker Sivokon Vladimir
Сивоконь В.П. Активное воздействие на ионосферу и вариации скоростных характеристик магнитоориентированных неоднородностей
Докладчик Сивоконь Владимир Павлович
- 11:05-11:15 *Sivokon V.P.* Modification of the ionosphere and the topology field-aligned irregularities of the ionosphere
Speaker Sivokon Vladimir
Сивоконь В.П. Модификация ионосферы и топология магнитоориентированных неоднородностей ионосферы
Докладчик Сивоконь Владимир Павлович

- 11:20-11:30 *Tvordyy D.A., Parovik R.I., Makarov E.O., Firstov P.P.* Mathematical model of accumulation of radon in the measuring chamber with regard hereditarity
Speaker Parovik Roman
Твёрдый Д.А., Паровик Р.И., Макаров Е.О., Фирстов П.П. Математическая модель накопления радона в измерительной камере с учетом эредитарности
Докладчик Паровик Роман Иванович
- 11:35-11:45 *Parovik R.I., Rakhmonov Z.R., Zunnunov R.T.* Modeling the concentration of cracks based on the Selkov fractional dynamical system
Speaker Parovik Roman
Паровик Р.И., Рахмонов З.Р., Зуннунов Р.Т. Моделирование концентрации трещин на основе дробной динамической системы Селькова
Докладчик Паровик Роман Иванович
- 12:00-13:00 **Обед** **Lunch**
- Секция «Геофизические поля и их взаимодействие», конференц-зал, председатель — Сивоконь В.П.**
Geophysical fields and their interaction, Conference Hall, Convener — Sivokon V.P.
- 13:00-13:10 *Rulenko O.P.* Atmospheric electric field negative anomalies in a seismically active region: relationship with tectono-seismic process and source location
Speaker Rulenko Oleg
Руленко О.П. Отрицательные аномалии атмосферного электрического поля в сейсмоактивном регионе: связь с тектоносейсмическим процессом и нахождение источника
Докладчик Руленко Олег Петрович
- 13:15-13:25 *Tarasov S.P., Zhu Jianjun, Pivnev P.P., Korochentsev V.I.* Low-frequency parametric systems in the shallow sea
Speaker Tarasov Sergey – video presentation
Тарасов С.П., Чжу Цзяньцзюнь, Пивнев П.П., Короченцев В.И. Низкочастотные параметрические системы в мелком море
Докладчик Тарасов Сергей Павлович - видеодоклад
- 13:30-13:40 *Korochentsev V.I., Petrosyanc V.V., Wei Xue, Em A.A., Garasev I.V.* Investigation of the information transmission channel by electric, electromagnetic and acoustic waves in a layered environment with ice cover
Speaker Korochentsev Vladimir – video presentation
Короченцев В.И., Петросьянц В.В., Вэй Сюэ, Эм А.А., Гарасев И.В. Исследование канала передачи информации электрическими, электромагнитными и акустическими волнами в слоистой среде с ледовым покровом
Докладчик Короченцев Владимир Иванович - видеодоклад
- 13:45-13:55 *Chernenko V.A., Chen Wenjian, Gorovoy S.V., Garasev I.V.* Experimental studies of acoustic fields in the offshore zone of the sea
Speaker Korochentsev Vladimir – video presentation
Черненко В.А., Чен Вэньцзянь, Горовой С.В., Гарасев И.В. Экспериментальные исследования акустических полей в шельфовой зоне моря
Докладчик Короченцев Владимир Иванович - видеодоклад
- 14:00-14:10 *Mandrikova O.V., Polozov Yu.A.* Regression analysis of ionospheric disturbance factors
Speaker Polozov Yuriy
Мандрикова О.В., Полозов Ю.А. Регрессионный анализ факторов ионосферных возмущений
Докладчик Полозов Юрий Александрович

- 14:15-14:25 **Uvarov V.N., Akbashev R.R., Cherneva N.V., Firstov P.P.** The electrical structure of eruptive volcanic clouds
Speaker Akbashev Rinat
Уваров В.Н., Акбашев Р.Р., Чернева Н.В., Фирстов П.П. Электрическая структура эруптивных вулканических облаков
Докладчик Акбашев Ринат Рафикович
- 14:30-15:00 **Кофе-брейк** **Coffee Break**
- 15:00-15:10 **Mochalov V.A., Mochalova A.V.** The use of long shortterm memory and gated recurrent unit for predicting the values of geomagnetic indices
Speaker Mochalov Vladimir
Мочалов В.А., Мочалова А.В. Применение долгой краткосрочной памяти и управляемых рекуррентных блоков для прогнозирования значений геомагнитных индексов
Докладчик Мочалов Владимир Анатольевич
- 15:15-15:25 **Karimov R.R., Kozlov V.I.** Research of variations of VLF radiation during geomagnetic activity based on observations in Yakutsk for the period 2001-2019
Speaker Karimov Rustam – video presentation
Каримов Р.Р., Козлов В.И. Исследование вариаций ОНЧ-излучений во время геомагнитной активности по наблюдениям в Якутске за период 2001-2019 гг
Докладчик Каримов Рустам Рамильевич - видеодоклад
- 15:30-15:40 **Kozlov V.I., Stepanova G.K., Ustinova M.V.** The influence of geomagnetic activity on hemodynamics in young men – Yakuts
Speaker Kozlov Vladimir – video presentation
Козлов В.И., Степанова Г.К., Устинова М.В. Влияние геомагнитной активности на показатели гемодинамики у юношей – якутов
Докладчик Козлов Владимир Ильич - видеодоклад
- 15:45-15:55 **Mochalov V.A., Mochalova A.V.** Application of deep learning methods to predict ionosphere parameters in real time
Speaker Mochalov Vladimir
Мочалов В.А., Мочалова А.В. Применение методов глубокого обучения для прогнозирования параметров ионосферы в реальном времени
Докладчик Мочалов Владимир Анатольевич
- 16:00-16:10 **Shitov A.V., Dolgov D.B., Barsukov A.A.** Influence of meteorological characteristics on the dynamics of VAR in Gorno-Altaiisk
Speaker Shitov Aleksandr – video presentation
Шитов А.В., Долгов Д.Б., Барсуков А.А. Влияние метеорологических характеристик на динамику объемной активности радона в г.Горно-Алтайске
Докладчик Шитов Александр Викторович – видеодоклад
- 16:15-16:25 **Riabova S.A.** Identification of geomagnetic jerks according to geomagnetic registration data at mid-latitudes
Speaker Riabova Svetlana – video presentation
Рябова С.А. Выделение геомагнитных джерков по данным геомагнитной регистрации на средних широтах
Докладчик Рябова Светлана Александровна — видеодоклад
- 16:30-17:40 **Riabova S.A.** 24th cycle of solar activity: features of geomagnetic activity at the Mikhnevo observatory
Speaker Riabova Svetlana – video presentation
Рябова С.А. 24-ый цикл солнечной активности: особенности геомагнитной активности на обсерватории «Михнево»
Докладчик Рябова Светлана Александровна - видеодоклад

18:00

Выезд в термальный бассейн

Vizit of a hot-spring pool

25 сентября, пятница

September 25 Friday

Секция «Физика предвестников землетрясений», конференц-зал,
председатель — Ларионов И.А.

Physics of earthquake precursors, Conference Hall, Convener — Larionov I.A.

9:00-9:10 *Riabova S.A., Spivak A.A.* Study of acoustic variations during an earthquake in Iran on July 08, 2019

Speaker Riabova Svetlana – video presentation

Рябова С.А., Спивак А.А. Исследование акустических вариаций при землетрясении, произошедшем в Иране 08 июля 2019 г.

Докладчик Рябова Светлана Александровна - видеодоклад

9:15-9:25 *Shakirova A.A., Parovik R.I., Firstov P.P.* Mechanism of lava flow movement accompanied by a seismic mode «drumbeats» on the Kizimen volcano

Speaker Shakirova Aleksandra

Шакирова А.А., Паровик Р.И., Фирстов П.П. Механизм движения лавового потока, сопровождающегося сейсмическим режимом «drumbeats», на вулкане Кизимен

Докладчик Шакирова Александра Альбертовна

9:30-9:40 *Bogdanov V.V., Pavlov A.V.* Investigation of the influence of seismic activity on the translucency coefficient of the sporadic Es layer over Kamchatka

Speaker Pavlov Aleksey

Богданов В.В., Павлов А.В. Исследование влияния сейсмической активности на коэффициент полупрозрачности спорадического слоя Es над Камчатской

Докладчик Павлов Алексей Владимирович

9:45-9:55 *Solodchuk A.A., Lukovenkova O.O.* Analysis of geoaoustic and electromagnetic emission signals accompanying earthquake with magnitude $M_w = 7.5$

Speaker Solodchuk Aleksandra

Солодчук А.А., Луковенкова О.О. Анализ сигналов геоакустической и электромагнитной эмиссии, сопутствующих землетрясению с $M_w = 7.5$

Докладчик Солодчук Александра Андреевна

10:00-10:10 *Sheremetyeva O.V.* Power regularities in the sequences of the statistically related events

Speaker Sheremetyeva Olga

Шереметьева О.В. Степенные закономерности в последовательностях статистически связанных событий

Докладчик Шереметьева Ольга Владимировна

10:15-10:35 **Кофе-брейк**

Coffee Break

10:35-10:45 *Senkevich Yu.I.* Search for anomalies in pulsed acoustic and electromagnetic emission flows

Speaker Senkevich Yuriy

Сенкевич Ю.И. Поиск аномалий в импульсных потоках акустической и электромагнитной эмиссии

Докладчик Сенкевич Юрий Игоревич

- 10:50-11:00 *Mochalov V.A., Mochalova A.V.* Applying general markup knowledge to analyze ionograms of various ionosondes
Speaker Mochalov Vladimir
Мочалов В.А., Мочалова А.В. Применение общих знаний о разметке для анализа ионограмм различных ионозондов
Докладчик Мочалов Владимир Анатольевич
- 11:05-11:15 *Karimov R.R., Karimova A.R.* Analysis of coupling of geomagnetic activity with the number of earthquakes in solar cycles
Speaker Karimov Rustam – video presentation
Каримов Р.Р., Каримова А.Р. Анализ связи геомагнитной активности с количеством землетрясений в солнечных циклах
Докладчик Каримов Рустам Рамильевич - видеодоклад
- 11:20-11:30 *Salikhov N.M., Pak G.D., Shepetov A.L., Zukhov V.V* Gamma ray flux anomalies prior to earthquakes in Northern Tian Shan
Speaker Salikhov Nazyf – video presentation
Салихов Н.М., Пак Г.Д., Щепетов А.Л., Жуков В.В. Аномальные вариации потока гамма-квантов, предшествующие землетрясениям в регионе Северного Тянь-Шаня
Докладчик Салихов Назыф Мунипович - видеодоклад
- 11:35-11:45 *Zakupin A.S., Boginskaya N.V.* Mid-term evaluation of seismic hazard on the Sakhalin Island using the LURR method: new results
Speaker Zakupin Aleksandr – video presentation
Закупин А.С., Богинская Н.В. Среднесрочные оценки сейсмической опасности на о. Сахалин методом LURR: новые результаты
Докладчик Закупин Александр Сергеевич - видеодоклад
- 11:50-12:00 *Boginskaya N.V., Zakupin A.S.* The results of the sequential application of the methods of analysis of seismic sequences LURR and SDP for the prediction of earthquakes on Sakhalin
Speaker Zakupin Aleksandr – video presentation
Богинская Н.В., Закупин А.С. Результаты последовательного применения методов анализа сейсмических последовательностей LURR и СПП для прогноза землетрясений на о. Сахалин
Докладчик Закупин Александр Сергеевич - видеодоклад
- 12:05-13:05 **Обед** **Lunch**
Секция «Физика предвестников землетрясений», конференц-зал, председатель — Мищенко М.А.
Physics of earthquake precursors, Conference Hall, Convener — Mishchenko M.A.
- 13:05-13:15 *Firstov P.P., Makarov E.O.* New data on the possibility of a strong earthquake in the Kamchatka region according to monitoring of subsoil radon
Speaker Makarov Evgenyi – video presentation
Фирстов П.П., Макаров Е.О. Новые данные о возможности возникновения сильного землетрясения в районе Камчатки по данным мониторинга подпочвенного радона
Докладчик Макаров Евгений Олегович - видеодоклад
- 13:20-13:30 *Bogomolov L.M., Parovyshnyi V.A., Sokhatyuk Yu.V., Parovyshnyi D.V.* Problems of operative prediction of seismic events. Sakhalin approach to solution

Speaker Bogomolov Leonid — video presentation

Богомолов Л.М., Паровышний В.А, Сохатюк Ю.В. Паровышний Д.В.

Проблемы оперативного прогноза сейсмических событий. Попытка решения на Сахалине

Докладчик Богомолов Леонид Михайлович - видеодоклад

13:35-13:45 *Bogomolov L.M., Kamenev P.A., Zabolotin A.E.* Upgrade of the model of self-developing processes before strong earthquakes in the Far East Region: to overcome the singularity

Speaker Bogomolov Leonid — video presentation

Богомолов Л.М., Каменев П.А., Заболотин А.Е. Развитие модели саморазвивающихся процессов перед сильными землетрясениями в Дальневосточном регионе: преодоление сингулярности решений

Докладчик Богомолов Леонид Михайлович - видеодоклад

13:50-14:00 *Tertyshnikov A.V.* The internet-community response to the Mexican earthquake of February 1, 2019

Speaker Tertyshnikov Aleksandr – video presentation

Тертышников А.В. Мексиканское землетрясение 1.02.2019 г. в Интернете

Докладчик Тертышников Александр Васильевич – видеодоклад

14:05-14:15 *Bataleva E.A.* Features of the manifestation of lunar-solar tides in the electromagnetic parameters of the active fault zones of the Tien Shan

Speaker Bataleva Elena – video presentation

Баталева Е.А. Особенности проявления лунно-солнечных приливов в электромагнитных параметрах активных разломных зон Тянь-Шаня

Докладчик Баталева Елена Анатольевна - видеодоклад

14:20-14:30 Chen T. Imminent estimation of earthquake hazard by regional network monitoring the near surface vertical atmospheric electrostatic field

Speaker Tao Chen – video presentation

Докладчик Tao Chen – видеодоклад

14:35-14:45 *Kuznetsov V.V* Quantum entanglement of protons in hydrogen bonds of the lithosphere, hydrosphere, atmosphere and biosphere is suggested to give rise to an earthquake prediction

Speaker Kuznetsov Vladimir – video presentation

Кузнецов В.В. Квантовая сцепленность протонов водородных связей литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы как основа прогноза землетрясения

Докладчик Кузнецов Владимир Валерьевич - видеодоклад

14:50-15:00 *Kuznetsov V.V* Quantum model of the magnetic field of the hot expanding earth

Speaker Kuznetsov Vladimir – video presentation

Кузнецов В.В. Квантовая модель магнитного поля горячей Земли

Докладчик Кузнецов Владимир Валерьевич - видеодоклад

15:00-15:30 **Обсуждение докладов, подведение итогов конференции, конференц-зал**

Discussion, Conference Hall

Стендовые доклады, вестибюль

Poster presentations, Hall

- 1 *Petrova T.M., Deichuli V.M., Lavrentieva N.N., Lavrentiev N.A., Fazliev A.Z.* Line parameters of volcanic gases (CO₂ and CO): measurements and calculations
Петрова Т.М., Дейчули В.М., Лаврентьева Н.Н., Лаврентьев Н.А., Фазлиев А.З. Параметры линий вулканических газов (СО₂ и СО): измерения и расчеты
- 2 *Mochalova A.V., Mochalov V.A., Mandrikova O.V.* Calculation of an analogue of the DST index according to Russian geomagnetic observatories
Мочалова А.В., Мочалов В.А., Мандрикова О.В. Расчет аналога DST-индекса по данным российских геомагнитных обсерваторий
- 3 *Perezhogin A.S.* Hierarchies of nonlinear differential equations for modeling of geophysical processes
Пережогин А.С. Иерархии нелинейных дифференциальных уравнений для моделирования геофизических процессов
- 4 *Solovieva M.S., Rozhnoi A.A., Kopylova G.N., Chebrov D.V., Korkina G.M., Budilova E.A., Fedun V., Boudjada M. Y., Schwingenschuh K., Eichelberger H. U.* Study of the lower ionosphere effects caused by Space weather events and phenomena
- 5 *Mandrikova O.V., Fetisova N.V.* Modeling and analysis of ionospheric parameters during magnetic storms in 2018-2020 (according to the data of the ground station network)
Мандрикова О.В., Фетисова Н.В. Моделирование и анализ параметров ионосферы в периоды магнитных бурь 2018-2020 гг. (по данным сети наземных станций)
- 6 *Rozhnoi A.A., Solovieva M.S., Kopylova G.N., Chebrov D.V., Korkina G.M., Budilova E.A., Levin B.W., Shevchenko G.V., Loskutov A.V., Hayakawa M., Fedun V.* Very low and low frequency signals method to study the lower ionosphere response to the lithosphere and atmosphere events
- 7 *Bychkov V.V., Sereдкин I.N.* Scattering on excited components of the atmosphere as a cause of the increase of the lidar signal in the upper and middle atmosphere
Бычков В.В., Середкин И.Н. Рассеяние на возбужденных компонентах атмосферы как причина роста лидарного сигнала в верхней и средней атмосфере
- 8 *Smirnov S.E.* Evaluation of the efficiency of earthquake forecast based on atmospheric electric field negative anomalies
Смирнов С.Э. Оценка эффективности прогноза землетрясений по отрицательным аномалиям атмосферного электрического поля
- 9 *Smirnov S.E., Mikhailov Yu.M., Mikhailova G.A., Kapustina O.V.* Tropical cyclone effect on winter thunderstorm in Kamchatka
Смирнов С.Э., Михайлов Ю.М., Михайлова Г.А., Капустина О.В. Влияние тропических циклонов на зимние грозы на Камчатке
- 10 *Sulakshina O.N., Borkov Yu.G.* Simulation the emission of a mixture of radicals ¹⁴N¹⁶O and ¹⁶OH in the ultraviolet region of the spectrum
Сулакшина О.Н., Борков Ю.Г. Моделирование излучения смеси радикалов ¹⁴N¹⁶O и ¹⁶OH в ультрафиолетовой области спектра
- 11 *Aleksandrov D.V., Dubrov M.N., Kravtsov V.V., Larionov I.A.* Experience in synchronous observation of seismic-strain oscillations of the Earth by the spaced laser interferometers

Александров Д.В., Дубров М.Н., Кравцов В.В, Ларионов И.А. Опыт синхронного наблюдения сейсмо-деформационных колебаний Земли разнесенными лазерными интерферометрами

- 12 *Polozov Yu.A. Analysis of the data of IMF Bz and AE index for the period 1999-2018*
Полозов Ю.А. Анализ данных IMF Bz и AE индекса за период 1999-2018 гг
- 13 *Tashkun S.A. A technique to extract baseline from complex spectral signals*
Ташкун С.А. Метод выделения базовой линии из спектральных сигналов сложной формы
- 14 *Marichev V.N., Bochkovsky D.A., Bychkov V.V. Lidar studies of the dynamics of the vertical-temporal structure of the stratospheric aerosol over Tomsk in 2016-18*
Маричев В.Н., Бочковский Д.А., Бычков В.В. Лидарные исследования динамики вертикально временной структуры стратосферного аэрозоля над Томском в 2016-18 гг.
- 15 *Sychev V.N., Cheshev M.E., Mishchenko M.A. On the issue of analysis of signals of seismic acoustic emission of near-surface sedimentary rocks in Kamchatka*
Сычев В.Н., Чешев М.Е., Мищенко М.А. К вопросу анализа сигналов сейсмоакустической эмиссии приповерхностных осадочных пород на Камчатке
- 16 *Yasyukevich Yu.V., Zhukov A.V., Yasyukevich A.S., Vesnin A.M., Sidorov D.N. Machine learning for challenges from modelling the regular and disturbed state of the ionosphere*
Ясюкевич Ю.В., Жуков А.В., Ясюкевич А.С., Веснин А.М., Сидоров Д.Н. Машинное обучение для задач моделирования регулярной и нерегулярной динамики ионосферы
- 17 *Mandrikova O.V., Rodomanskay A.I. Dynamics and spatio-temporal distribution of geomagnetic disturbances during periods of increased solar activity and magnetic storms*
Мандрикова О.В., Родоманская А.И. Динамика и пространственно-временное распределение геомагнитных возмущений в периоды повышенной солнечной активности и магнитных бурь

26 сентября, суббота

September 26, Saturday

Экскурсионная программа

Excursions