

Time	Authors	Title
<b>Monday 13 March 2023</b>		
09:50:00	<b>Seminar opening</b>	<b>Geomagnetic Storms and Substorms</b>
<b>Chair: A. G. Demekhov</b>		
10:05:00	<b>Mishin V.V.</b> , Karavaev Yu.A., Kurikalova M.A., Kapustin V.E.	Dynamics of distribution of field-aligned currents in the ionosphere of two hemispheres during pre-storm intervals in the equinox season
10:25:00	<b>V.V. Mishin, R.A. Marchuk,</b> Yu.Yu. Klibanova, A.V. Mikhalev, Yu.V. Penskikh	Dynamics of field-aligned currents, broadband pulsations, and night airglow at middle latitudes during sawtooth events
10:40:00	<b>I.N. Myagkova</b> , I.M. Gadzhiev, O.G. Barinov, R.D. Vladimirov, V.R. Shirokiy, S.A. Dolenko	Classification and prediction of geomagnetic storms using machine learning methods
10:55:00	<b>S.G. Parnikov</b> and I.B. Ievenko	Occurrence of the STEVE subauroral luminosity during a substorm. Case study
11:10:00	<b>О.В. Мингалев</b> , П.В. Сецко, М.Н. Мельник, И.В. Мингалев, Х.В. Малова, А.М. Мерзлый, Л.М. Зелёный	Нарушение замагниченности электронов в ионном тонком токовом слое ближнего хвоста магнитосферы Земли
11:25:00	<b>Antonova E.E.</b> , Vorobjev V.G., Yagodkina O.I., Sotnikov N.V., Kirpichev I.P., Ovchinnikov I.L., Naiko D.Yu., Pulinet M.S., Stepanova M.V., Pinto V., Inostroza A.	Magnetospheric substorms and relativistic electrons
<b>11:40:00 Coffee break</b>		
<b>Chair: V. V. Mishin</b>		
12:10:00	<b>Я.А. Сахаров</b> , В.А. Билин, В.Н. Селиванов, Т.В. Аксенович, Н.В. Ягова	Низкочастотные пульсации в геоиндукционных токах
12:25:00	<b>V.N. Selivanov</b> , T.V. Aksenovich, V.A. Bilin, V.V. Kolobov, Ya.A. Sakharov	Registration of geoinduced currents in overhead transmission lines by the differential method
12:40:00	<b>В.Н. Селиванов</b> , Т.В. Аксенович, Я.А. Сахаров, В.А. Билин, А.М. Мёрзлый, С.А. Золотой	Функция отклика ЛЭП «Карельский транзит» на однородное геоэлектрическое поле
12:45:00	<b>P.V. Setsko</b> , I.V. Despirak, Ya.A. Sakharov, V.A. Bilin, A.A. Lubchich, V.N. Selivanov	Geomagnetically induced currents during two moderate magnetic storms in September 2017
13:00:00	<b>Н.А. Бархатов</b> , В.Г. Воробьев, С.Е. Ревунов, О.И. Ягодкина	Классификация изолированных суббурь при учете условий генерации и характеристик фаз
13:15:00	<b>I.V. Despirak</b> , N.G. Kleimenova, L.M. Malysheva, L.I. Gromova, A.A. Lubchich, A.V. Roldugin	Features of substorms on a compressed auroral oval
13:30:00	<b>R. Werner</b> , V. Guineva, I. V. Despirak, A. A. Lyubchich, R. Bojilova, L. Raykova, A. Atanassov, D. Valev	Geomagnetic disturbances at european auroral and high latitudes – a statistical study
<b>13:45:00 Lunch time</b>		
<b>Chair: I. A. Mironova</b>		
15:15:00	<b>Soumya Yadav</b> , A K Singh	Correlative study of solar transients parameters associated with Dst index for solar cycle 23 and 24

15:30:00	<b>I.A. Zolotarev</b> , V.V. Bengin, B.Yu. Yushkov, G.I. Antonyuk, I.V. Yashin, O.Yu. Nechaev	Enhancements in Relativistic Electron Fluxes in Auroral Regions According to the DEPRON Instrument
15:45:00	<b>Priyank Srivastava</b> , A.K. Singh	A comparative analysis of major SEPs associated with SXR and GLE events during Solar cycle 23 and 24 for low energy channel ( $E > 10$ MeV)
16:00:00	<b>K.G. Ratovsky</b> , M.V. Klimenko, A.M. Vesnin, K.V. Belyuchenko, Y.V. Yasyukevich	Comparative analysis of statistical characteristics of magnetic storms identified by various indices
16:15:00	<b>A.V. Vorobev</b> , V.A. Pilipenko, A.A. Soloviev, G.R. Vorobeva, V.B. Belakhovsky, A.V. Roldugin, S.V. Pilgaev	Local diagnostics of auroras based on intelligent processing of geomagnetic data

## 16:30:00 Coffee break

### Chair: Ya. A. Sakharov

#### Poster presentations

17:00:00	<b>G.A. Makarov</b>	The dependences of the geomagnetic indices ASY-H and SYM-H on interplanetary parameters
17:05:00	<b>О.В. Мингалев</b> , В.М. Митрофанов, Т.Г. Когай, О.В. Хабарова, А.М. Мерзлый	Каталог геомагнитных событий с 2013 года
17:10:00	<b>L.I. Gromova</b> , N.G. Kleimenova, I.V. Despirak, S.V. Gromov, L.M. Malysheva, A.A. Lubchich	Substorms and changes in the solar wind dynamic pressure: Case study 3 November 2021
17:15:00	N.G. Kleimenova, <b>I.V. Despirak</b> , L.M. Malysheva, L.I. Gromova, A.A. Lubchich, S.V. Gromov	“Polar” substorms and the Harang discontinuity
17:20:00	<b>V. Guineva</b> , R. Werner, R. Bojilova, L. Raykova, A. Atanassov, D. Valev	Spatial distribution of the midlatitude positive bays and the Y magnetic component disturbances over Europe during substorms: case study
17:25:00	<b>Белаховский В.Б.</b> , Пилипенко В.А., Сахаров Я.А., Селиванов В.Н.	События экстремального роста геомагнитно-индукционных токов в линиях электропередач на Кольском полуострове и в Карелии за 11 лет наблюдений
17:30:00	I.I. Shagimuratov, <b>M.V. Filatov</b> , N.Yu. Tepenitsyna, G.A. Yakimova, November 2021 storm I.I. Efishev	Occurrence of TEC fluctuations and GPS positioning errors over Europe during I.I. Shagimuratov, I. I. Efishev, M.V. Klimentko, M.V. Filatov, N. Yu. Tepenitsyna, G. A. Yakimova
17:35:00	I. I. Shagimuratov, I. I. Efishev, M.V. Klimentko, <b>M.V. Filatov</b> , N. Yu. Tepenitsyna, G. A. Yakimova	Occurrence of SED/TOI structures in the ionospheric TEC observations during storms: case studies

### Fields, Currents, Particles in the Magnetosphere

17:40:00	<b>J.A. Ochoa</b> , B.S. Zossi, A.G. Elias	Auroral oval long-term changes linked to secular variations in Earth's magnetic field and geomagnetic activity
17:45:00	<b>А.А. Чибранов</b> , А.Г. Березутский, Ю.П. Захаров, И.Б. Мирошниченко, В.Г. Посух, М.С. Руменских, П.А. Трушин, И.Ф. Шайхисламов	Исследование холловских магнитных полей при разлете сферического облака лазерной плазмы во внешнее магнитное поле в лабораторном эксперименте
18:00:00	<b>A. V. Divin</b> , J. Deca, I. Paramonik, Z. Dahua, M. S. Rumenskikh, A. A. Chibranov, A. G. Berezutsky, Yu. P. Zakharov, I. F. Shaikhislamov	Analysis of reflected ions in quadrupolar minimagnetosphere by means of Particle-in-Cell simulations and KI-1 experiment
18:15:00	<b>I.P. Paramonik</b> , A.V. Divin, A.A. Chibranov, I.V. Zaitsev, M.S. Rumenskikh, I.F. Shaikhislamov, V.S. Semenov	How the PIC-simulation complements experiments with laser plasma at the KI-1 facility for studying diamagnetic cavities
18:30:00	<b>A. B. Тертышников</b>	Способы зондирования аврорального овала с использованием КА

Tuesday 14 March 2023

## Fields, Currents, Particles in the Magnetosphere

Chair: A. V. Divin

09:00:00	<b>P. I. Shustov</b> , M. E. Gedalin, A. V. Artemyev, A. A. Petrukovich	Shock Wave Magnetic Field Jumps Statistics
09:15:00	<b>I.B. Ievenko</b> , S.G. Parnikov	Comparison of the aurorae and SAR arc dynamics with the energetic particle fluxes in plasmapause vicinity based on measurements aboard the Van Allen probe. Case Study
09:30:00	<b>I.P. Kirpichev</b> , E.E. Antonova	Formation of plateau regions in the magnetospheric plasma pressure distribution and large-scale field-aligned currents
09:45:00	<b>I.L. Ovchinnikov</b> , D.Yu. Naiko, E.E. Antonova	Spectra of fluctuations of electric and magnetic fields in the plasma sheet of the Earth's magnetotail by MMS data
10:00:00	<b>D.Yu. Naiko</b> , I.L. Ovchinnikov, E.E. Antonova	Spatial distribution of the turbulent diffusion coefficient in the plasma sheet of the Earth's magnetotail and its dependence on the interplanetary magnetic field and geomagnetic activity by MMS data
10:15:00	<b>В. Халипов</b> , Д. Сайбек, Г. Котова, А. Степанов, А. Леонович	Исследования субавроральной магнитосферы с помощью геофизических спутников и методом коротковолновой радиолокации
10:30:00	<b>В.Л. Халипов</b>	Характеристики среднеширотных и субавроральных красных дуг свечения атмосферы

10:35:00 Coffee break

Chair: B. B. Gvozdevsky

Poster presentations

11:05:00	<b>D.V. Grankin</b> , I.A. Mironova, G.A. Bazilevskaya	Study of the relation between energetic particle precipitation and geomagnetic disturbance indices
11:10:00	<b>В.М. Уваров</b>	Основные результаты численного моделирования глобального распределения электрических полей в ионосфере Земли с учетом специфики электродинамического взаимодействия ионосфер противоположных полушарий
11:10:00	<b>V.G. Vorobjev</b> , O.I. Yagodkina, E.E. Antonova	Simultaneous ground-based and DMSP F16 spacecraft observations of the dayside polar cusp under northward IMF: case study
11:15:00	<b>G. Behailu</b> , M. Nigussie, G.D. Reeves	Energetic Electrons Flux Variations for Strong Geomagnetic Storms in the Period from 2013 to 2018

## The Sun, Solar Wind, Cosmic Rays

11:20:00	<b>В.А. Пархомов</b> , В.Г. Есевевич, М.В. Есевевич	Роль наличия альфа частиц при доказательстве проникновения диамагнитных структур солнечного ветра внутрь магнитосферы
11:20:00	<b>Maurchev E.A.</b> , Germanenko A.V., Balabin Yu. V., Abunin A.A.	Modeling of the NaI (Tl) scintillation detector response function
11:25:00	<b>Maurchev E.A.</b> , Abunin A.A., Abunina M.A.	The modeling of the solar cosmic ray protons propagation through the Earth atmosphere during the GLE №70

## The Sun, Solar Wind, Cosmic Rays

11:30:00	<b>Pet rashchuk A.V.</b> , Klimushkin D.Yu., Mager P.N.	Numerical study of coupled MHD waves in the solar corona
11:45:00	<b>R.R. Karakotov</b> , A.A. Kuznetsov, S.A. Anfinogentov	Statistical study of the sloshing oscillations in the flaring coronal loops
12:00:00	<b>G.I. Antonyuk</b> , V.V. Benghin, O.Yu. Nechaev, V.I. Osedlo, I.A. Zolotarev	Overview of the KODIZ instrument's first measurements
12:15:00	<b>A.I. Podgorny</b> , I.M. Podgorny, A.V. Borisenko	Magnetic field configurations at solar flare sites above active region AR 10365 from MHD simulation results

12:30:00 Lunch time

## The Sun, Solar Wind, Cosmic Rays

Chair: Yu. V. Balabin

14:00:00	<b>A.A. Chelpanov</b> , N.I. Kobanov	Wave propagation in and above sunspots
14:15:00	<b>D.K. Sondhiya</b> , Preeti Singh, B. Lahari	Analysis of variations in Solar and Geomagnetic Parameters for Solar Cycle 24 using Statistical (ANOVA) method

14:30:00	<b>O.N. Kryakunova</b> , A.V. Belov, B.B. Seifullina, M.A. Abunina, A.A. Abunin, I.L. Tsepakina, N.F. Nikolayevskiy, N.S. Shlyk	Behavior of galactic cosmic rays during flux enhancements of magnetospheric electron with energy >2 MeV
14:45:00	<b>N.S. Shlyk</b> , A.V. Belov, M.A. Abunina, A.A. Abunin	An Empirical Model for Estimating ICMEs Speeds and Delays
15:00:00	<b>M.A. Abunina</b> , A.V. Belov, N.S. Shlyk, A.A. Abunin	Cosmic ray variations and other interplanetary parameters of magnetic clouds
15:15:00	<b>D.B. Rozhdestvensky</b> , V.I. Rozhdestvenskaya, V.A. Telegin	Prediction of solar activity by spectral analysis
15:30:00	<b>Oleg S. Ugolnikov</b>	RGB All-Sky Imaging of Noctilucent Clouds: Altitudes, Particle Sizes and Wave Analysis

#### 15:45:00 Coffee break

#### Chair: A. G. Demekhov

#### Waves, Wave-Particle Interaction

16:15:00	<b>E. E. Titova</b> , D. R. Shklyar, A. A. Lubchich	VLF hiss in two frequency bands below and above half the electron gyrofrequency observed by Van Allen Probe
16:30:00	<b>P.A. Bespalov</b> , O.N. Savina, G.M. Neshchetkin	Hausdorff dimensions of typical VLF chorus and verification of their excitation mechanism
16:45:00	<b>A.A. Luzhkovskiy</b> , D.R. Shklyar	Excitation and propagation of electromagnetic and quasi-electrostatic ion cyclotron waves in the Earth's magnetosphere
17:00:00	<b>N.S. Artekha</b> , D.R. Shklyar	Dispersion features of whistler-mode waves in low-density magnetoactive plasma
17:15:00	<b>D. L. Pasmanik</b> , A. G. Demekhov	VLF chorus emissions modeling using EPOCH PIC code: First results and comparison with a backward wave oscillator theory
17:30:00	<b>D.R. Shklyar</b>	Critical points in the applications of geometrical optics to numerical simulation of lightning-related spectrograms
17:45:00	<b>S.D. Shuvalov</b> , E.E. Grigorenko	Observation of Short Large Amplitude Magnetic Structures at Mars by MAVEN
18:00:00	<b>Ismagilov V.S.</b> , Kopytenko Yu.A.	Electric fields of sea waves

#### Poster presentation

18:15:00	<b>V.S. Ismagilov</b> , Yu.A. Kopytenko, M.S. Petrishchev, P.A. Sergushin, A.V. Petlenko	Coastal effect in electric field
----------	--	----------------------------------

#### Wednesday 15 March 2023

#### Waves, Wave-Particle Interaction

#### Chair: V. A. Pilipenko

09:00:00	<b>Artemev Anton</b> , Xiaojia Zhang, Andrei Demekhov, Yuri Fedorenko	Localization of relativistic electron precipitation sources: ionosphere total electron content and ground-based VLF measurements
09:15:00	<b>I.Y. Vasko</b> , R. Wang	Kinetic-scale current sheets in the solar wind: multi-spacecraft analysis
09:30:00	<b>David Tonoian</b> , Xiaofei Shi, Artemev Anton, Xiaojia Zhang	Electron scattering by whistler-mode waves around the bow shock
09:45:00	<b>V.A. Frantsuzov</b> , A.V. Artemyev, A.A. Petrukovich	Electron heating in the Earth magnetosheath: a combined effect of compression ultra-low frequency and whistler-mode waves
10:00:00	<b>Sergey Kamaletdinov</b> , Ivan Vasko, Anton Artemyev, Rachel Wang	Quasi-linear and nonlinear interactions of solar wind electrons and ion acoustic waves in the Earth's bow shock
10:15:00	<b>A.S. Lukin</b> , A.V. Artemyev, X.-J. Zhang, I. Y. Vasko, A.A. Petrukovich	The test particle approach for stochastic differential equations: a contribution of wave-particle interactions in long-term thermalization of particle flows
10:30:00	<b>V.S. Grach</b> , A.G. Demekhov	The influence of finite packet length on the interaction of relativistic electrons with EMIC wave packets

#### 10:45:00 Coffee break

**Chair: E. E. Titova**

11:15:00	<b>V.A. Pilipenko</b> , E.N. Fedorov, N.G. Mazur	New type of active experiment: Generation of artificial Pc1 electromagnetic emission in the ionosphere by decommissioned power lines
11:35:00	Aidakina N.A., Gundorin V.I., Gushchin M.E., <b>Zudin I.Yu.</b> , Katkov A.N., Korobkov S.V., Kochedykov V.V., Loskutov K.N.1, Nikolenko A.S., Petrova I.A., Strikovskiy A.V.	Experimental studies of magnetoplasma turbulence and instabilities on the large-scale Krot plasma device
11:50:00	<b>A.I. Yakimchuk</b> , A.V. Rubtsov, D.Yu. Klimushkin	Spatial distribution of polarization of transverse ultra-low-frequency waves according to Van Allen Probe A satellite data
12:05:00	<b>D.A. Shubin</b> , A.V. Rubtsov, D.Yu. Klimushkin	Clustering of ULF waves by machine learning methods using THEMIS-A data
12:20:00	<b>E.E. Smotrova</b> , P.N. Mager, O.S. Mikhailova, D.Yu. Klimushkin	Influence of the asymmetric ionospheric conductivity on the structure of Alfvén waves in the magnetosphere
12:35:00	<b>Никитенко А.С.</b> , Клейменова Н.Г., Федоренко Ю.В.	Наземные наблюдения ОНЧ аврорального хисса в обс. Ловозеро и Баренцбург

**12:50:00 Lunch break****Chair: D. R. Shklyar**

14:20:00	<b>D.A. Dorofeev</b> , A.A. Chernyshov, D.V. Chugunin, M.M. Mogilevskiy	Hectometric continuum radiation in the "near zone" in the Earth's magnetosphere
14:35:00	<b>В.И. Колпак</b> , М.М. Могилевский, Д.В. Чугунин, А.А. Чернышов, И.Л. Моисеенко	Исследование "захвата" аврорального километрового радиоизлучения в плазменные каналы с пониженной плотностью
14:50:00	<b>A.A. Chernyshov</b> , D.V. Chugunin, M.M. Mogilevsky	Auroral kilometric radiation (AKR) as a tool to study the fractal properties of the magnetosphere

**Poster presentations**

15:05:00	<b>Zudin I.Yu.</b> , Zaboronkova T.M., Gushchin M.E.	Peculiarities of whistler waves' ducting by systems of field-aligned plasma density depletions and enhancements: Numerical simulation and analytical description
15:10:00	<b>Никитенко А.С.</b> , Клейменова Н.Г., Маннинен Ю., Федоренко Ю.В.	Особенности динамики положения области выхода ОНЧ аврорального хисса по данным наземных наблюдений на станциях обс. Ловозеро и Каннуслехто
15:15:00	<b>Д. Чжун</b> , А.В. Дивин, И.В. Зайцев, И.П. Парамоник, И.В. Кубышкин, В.С. Семенов	Микронеустойчивости бесстолкновительного магнитного пересоединения при наличии холодных ионов
15:20:00	<b>E.S. Smirnova</b> , S.Yu. Dobrokhotov	Modeling of an acoustic disturbance of the atmosphere initiated by a ground source
15:25:00	<b>A. G. Demekhov</b>	Modeling VLF Chorus Spectra in the Generation Region in the Presence of Static Sinusoidal Geomagnetic Field Variations
15:30:00	<b>А.А. Любич</b> , Т.А. Яхнина, А.Г. Демехов, Т.А. Попова	Асимметрия магнитного поля Земли в двух полушариях
15:35:00	<b>Т.А. Яхнина</b> , А.А. Любич, А.Г. Демехов, Т.А. Попова	Проявление межполушарной асимметрии магнитного поля в потоках захваченных и высывающихся заряженных частиц на низкоорбитальных спутниках

**Ionosphere and Upper Atmosphere**

15:40:00	<b>Моисеев И.А.</b> , Мингалев И.В., Никишов В.В., Суворова З.В., Мерзлый А.М., Янаков А.Т., Шубин В.Н.	Применение ФАР для зондирования слоев ионосферы радиоволнами КВ диапазона с применением сложного сигнала
15:55:00	<b>Мингалев И.В.</b> , Суворова З.В., Козелов Б.В., Мерзлый А.М., Янаков А.Т., Шубин В.Н.	Влияние ионосферных неоднородностей в Е-слое на распространение радиоволн КВ-диапазона в высоких широтах

**16:10:00 Coffee break****Chair: M. V. Klimenko****Ionosphere and Upper Atmosphere**

16:40:00	<b>Ф.И. Выборнов</b> , А.В. Шиндин, М.Е. Гущин	О модернизации уникальной научной установки “Многоцелевой стенд для исследования околоземного и космического пространства (стенд СУРА)” и развитии ее диагностических средств
16:55:00	<b>Федоренко Ю.В.</b> , Ролдугин А.В., Ларченко А.В., Пильгаев С.В., Филатов М.В., Швецов Д.С., Кузнецова М.В.	Спектральный риометр
17:10:00	<b>A.A. Belov</b> , P.A. Klimov, B.V. Kozelov, A.S. Murashov, R.E. Saraev, K.F. Sigaeva, S.A. Sharakin, D.A. Trofimov, K.D. Shchelkanov	Pulsating Aurora Imaging Photometers System
17:25:00	<b>Козелов Б.В.</b> , Воробьев В.Г., Титова Е.Е., Попова Т.А.	Характеристики пространственной структуры авроральных высыпаний по наблюдениям ПГИ
17:45:00	<b>K.F. Sigaeva</b> , P.A. Klimov, B.V. Kozelov, S.A. Sharakin	Frequency analysis of pulsating auroras measured by the imaging photometer in Verkhnetulomsky Observatory
18:00:00	<b>Куприянов А.О.</b> , Петрукович А.А., Мёрзлый А.М., Никифоров О.В., Сахаров Я.А., Чернышов А.А., Янаков А.Т. Замогильный Д.	Оперативный мониторинг высокоширотной ионосферы с применением мультисистемного спутникового оборудования
18:15:00	<b>Сараев Р.Е.</b> , Шаракин С.А.	Современные методы анализа данных на примере обнаружения и реконструкции трековых событий в данных изображающего фотометра обсерватории «Верхнетуломская»
18:30:00	<b>В.А. Павлова</b> , А.В. Шиндин, К.К. Грехнева, С.П. Моисеев	Реализации функции ионозонда вертикального зондирования на двух SDR-платах без ПК
18:45:00	<b>К.К. Грехнева</b> , С.П. Моисеев, А.В. Шиндин, В.А. Павлова	Реализация функции ЛЧМ-приемника на основе системы Red Pitaya SDRlab 122-16

**Thursday 16 March 2023****Ionosphere and Upper Atmosphere****Chair: A. A. Chernyshov**

09:00:00	<b>M.V. Klimenko</b> , V.V. Klimenko, F.S. Bessarab, T.V. Sukhodolov, K.G. Ratovsky, E.V. Rozanov, K.V. Belyuchenko	Effect of Neutral and Electron Temperature Disturbances on the Behavior of the High-Latitude Ionospheric Electron Density during Various Space Weather Phenomena
09:20:00	<b>A.V. Dmitriev</b>	Ionospheric Effects at High Latitudes Produced by Magnetosheath Jets
09:35:00	<b>А.М. Падохин</b> , Е.С. Андреева, И.А. Павлов, А.В. Тимченко, Г.А. Курбатов	Адаптивное моделирование ионосферы по разнородным данным дистанционного зондирования
09:50:00	<b>К. В. Белоуценко</b> , М.В. Клименко, В.В. Клименко, К.Г. Ратовский	Моделирование UT-эффекта возмущений параметров верхней атмосферы для геомагнитной бури в марте 2015
10:05:00	<b>Timchenko A.V.</b> , Bessarab F.S.	Correlation Analysis of intrinsic mode of the Total Electron Content at Magnetically Conjugated Points
10:20:00	<b>Stepanov A.E.</b> , Danilov S.I., Baishev D.G., Khalipov V.L., Kobyakova S.E.	Time duration of a polarization jet according to satellite and ground-based observations

**10:35:00 Coffee break****Chair: K. G. Ratovsky**

11:05:00	<b>A.D. Shelkov</b> , R.V. Vasilyev, M.F. Artamonov	Research of airglow intensity using data acquired by Irkutsk Scattering Radar and Fabri-Perot interferometers
----------	---	---

11:20:00	<b>I.D. Tkachev</b> , R.V. Vasilyev, A.S. Poletaev, A.G. Chensky	Thunderstorm activity monitoring in the Baikal natural area
11:35:00	<b>Ларченко А.В.</b> , Никитенко А.С., Лебедь О.М., Родугин А.В., Пильгаев С.В., Федоренко Ю.В.	Влияние суббуревой активности и авроральных высыпаний на распространение СДВ сигналов передатчиков радионавигационной системы РСДН-20
11:50:00	<b>A.A. Sinevich</b> , A.A. Chernyshov, D.V. Chugunin, W.J. Miloch, M.M. Mogilevsky	Stratification of Polarization Jet
12:05:00	<b>D. Chugunin</b> , D. Kotova, A. Sinevich, A. Chernyshov, W. Miloch	Scintillations of GNSS receivers in the subauroral region in the southern hemisphere
12:20:00	<b>Белаховский В.Б.</b> , Будников П.А., Пильгаев С.В., Родугин А.В., Калишин А.С., Джин Я., Милош В.	Влияние ионосферных возмущений на сцинтилляции сигналов ГНСС на авроральных широтах

#### 12:35:00 Lunch break

#### Chair: Yu. V. Fedorenko

14:05:00	<b>А.С. Калишин</b> , Н.Ф. Благовещенская, Т.Д. Борисова, И.М. Егоров, Г.А. Загорский, А.С. Ковалев	Характеристики мелкомасштабных искусственных ионосферных неоднородностей при О- и Х-нагреве стенда EISCAT/Heating по данным метода ракурсного рассеяния
14:20:00	<b>А.В. Шиндин</b> , Ф.И. Выборнов, Л.Б.Бовин, И.В.Крашенинников	О приеме на севере Ленинградской области коротковолнового ЛЧМ-сигнала, рассеянного искусственно возмущенной областью ионосферы
14:35:00	<b>S. I. Knizhin</b> , M.V. Tinin	Using spatial radio wave field processing for Near-Earth plasma diagnostics
14:50:00	<b>Н. Ю. Романова</b> , В.А. Телегин, В.А. Панченко, Г.Н. Жбанков	Исследование параметров средне- и мелкомасштабных неоднородностей в F-области среднеширотной ионосферы методами радиопросвечивания и радиолокации
15:05:00	<b>Н. Ю. Романова</b>	Исследование ориентации поперечной анизотропии высокосиротных неоднородностей в F-области ионосферы методом радиопросвечивания
15:10:00	<b>Ю.В. Поклад</b> , Н.С. Ачкасов, Б.Г. Гаврилов, В.М. Ермак, Е.Н. Козакова, И.А. Ряховский	Сравнение восстановленных параметров нижней ионосферы на близких трассах по данным приема СДВ передатчиков в двух пунктах
15:25:00	<b>Е.А. Полянская</b> , М.С. Соловьева, В.А. Пилипенко, Г.М. Коркина	Воздействие гамма-вспышек на нижнюю ионосферу по данным СДВ просвечивания в Тихоокеанском регионе
15:40:00	<b>Н.С. Барабаш</b> , И.А. Ряховский	Влияние солнечных вспышек различных классов на динамику ПЭС ионосферы

#### 15:55:00 Coffee break

#### Chair: A. V. Shindin

16:25:00	<b>О.В. Никифоров</b> , А.М. Мерзлый, Информационно-аналитическая система ИКИ РАН «Гелиогеофизика» А.А. Петрукович, А.К. Кузьмин, Р.Ю. Лукьяннова, И.А. Уваров, А.Т. Янаков, И.А. Моисеев, Г.С. Филатов, А.С. Старилов	(ИАС ИКИ ГГФ)
16:40:00	<b>G.R. Vorobeva</b> , A.V. Vorobev, A.A. Soloviev, V.A. Pilipenko	The information system for short-term forecast of aurora possibility
16:55:00	<b>Y.A. Kurdyaeva</b> , O.P. Borchevkina, I.V. Karpov, F.S. Bessarab	Modeling of the propagation of atmospheric waves generated by a meteorological source in the Moscow region

#### Poster presentations

17:10:00	<b>М.В. Филатов</b> , С.В. Пильгаев, Ю.В. Федоренко, А.С. Никитенко, А.В. Ларченко, А.В. Родугин	Возможности сцинтилляционного GNSS приемника Septentrio PolaRx5S установленного в г. Апатиты
----------	--	--

17:15:00	<b>Белаховский В.Б.,</b> Кириллов А.С.	Оценка влияния солнечных протонных событий на содержание озона в высоколатитурной атмосфере
17:20:00	<b>Ахметов О.И.,</b> Белаховский В.Б., Мингалев О.В., Мингалев И.В., Ларченко А.В., Суворова З.В.	Влияние высывающихся релятивистских электронов на характеристики сигналов системы РСДН-20
17:25:00	<b>Козелов Б.В.</b>	Определение пространственной структуры высываний авроральных электронов с помощью ИНС по стереометрическим наблюдениям: обучение на модельных данных
17:30:00	<b>Козелов Б.В.</b>	Классификация данных камеры всего неба в Апатитах с использованием ИНС для исследования полярных сияний
17:35:00	<b>В.А. Ульев</b>	Особенности проявления эффекта полуденного восстановления в явлениях ППШ в период главной фазы геомагнитной бури
17:40:00	<b>Ivanov N.V.</b>	Daily Dynamics of Resonant Structures of Surface Natural Electromagnetic Noise
17:45:00	<b>И.А. Ряховский,</b> С.З. Беккер	Вклад D области ионосферы в величину ПЭС во время солнечных вспышек различного класса в сентябре 2017 года
17:50:00	<b>E.N. Ermakova,</b> A.V. Ryabov	Особенности регистрации искусственных УНЧ сигналов при разном уровне и характере спектров естественной шумовой помехи
17:55:00	Belov A.A., Klimov P.A., Sharakin S.A., <b>Shchelkanov K.D.</b>	Search for UV microbursts in auroral emission
18:00:00	<b>Л.С. Варзарь, Г.А. Курбатов,</b> А.М. Падохин	Ионосферные эффекты частичного солнечного затмения 25 октября 2022 года по данным СДВ и ГНСС зондирования
18:05:00	<b>Н.С. Ачкасов,</b> Б.Г. Гаврилов, В.М. Ермак, Е.Н. Козакова, Ю.В. Поклад, И.А. Ряховский	Особенности регистрации СДВ сигналов пространственно-разнесённой системы приемных пунктов
18:10:00	<b>В.А. Любич,</b> Ю.А. Шаповалова	Исследования влияния магнитосферных источников естественного электромагнитного поля на результаты измерения импеданса в высоких широтах.
18:15:00	<b>S.A. Parfenov,</b> B.E. Prokhorov, O.V. Zolotov, A.A. Namgaladze	The IMF input into the Upper Atmosphere electrodynamics
18:20:00	<b>B. E. Prokhorov</b>	The system of ionospheric currents and its contribution to the Earth's magnetic field
18:25:00	<b>О.В. Золотов,</b> Б.Е. Прохоров	Обзор современного состояния моделей высываний электронов и моделей продольных токов
18:30:00	<b>О.В. Золотов</b>	О модификации модели FIRI-2018 и Python-пакета pyfiri для условий Южного полушария
18:35:00	<b>A.В. Тертышников,</b> Р.Ю. Юрик	Результаты эксперимента на стенде EISCAT в 2018 г.

**Friday 17 March 2023**

### **Low Atmosphere, Ozone**

**Chair: A. S. Kirillov**

09:00:00	<b>D.I. Iudin,</b> A. A. Syssoev, V. A. Rakov	Lightning initiation and development problems
09:20:00	<b>Y.Y. Kulikov,</b> V.B. Belakhovsky, V.I. Demin, V.M. Demkin, A.S. Kirillov, A.V. Losev, V.G. Ryskin	The microwave monitoring the diurnal variations of the mesospheric ozone in the winter 2022-2023 at Apatity during Solar Cycle 25
09:35:00	M.Yu. Kulikov, A.A. Krassil'nikov, M.V. Belikovich, V.G. Ryskin, A.A. Shvetsov, A.M. Feigin	Measurements of resonance frequency of ozone rotational transition J = 61,5 - 60,6 in the real atmosphere with high precision
09:50:00	<b>I.A. Mironova,</b> D.V. Grankin, E.V. Rozanov, V.S. Makhmutov, G.A. Bazilevskaya	Atmospheric response to energetic particle precipitation
10:05:00	<b>A. Mironov,</b> V. Zubov, E. Rozanov	Study of the polar ozone annual cycle with CCM SOCOL-3
10:20:00	<b>S.V. Veretenenko,</b> P.B. Dmitriev	Solar rhythms in trajectories of extratropical cyclones in the North Atlantic

**10:35:00 Coffee break**

**Chair: K. G. Orlov?**

11:05:00	<b>Антоненко О.В.</b> , Кириллов А.С.	Исследование интенсивностей свечения различных полос ночных атмосфер Земли и Марса в спокойных геомагнитных условиях
11:20:00	<b>Кириллов А.С.</b> , Белаховский В.Б., Маурчев Е.А., Балабин Ю.О., Германенко А.В., Гвоздевский Б.Б.	Инфракрасное свечение окиси азота в средней атмосфере Земли во время GLE69

**Poster presentations**

11:35:00	Куликов Ю.Н., <b>Кириллов А.С.</b>	Возбуждение синглетных состояний молекулярного кислорода на высотах мезосфера и нижней термосфера Земли в ночные и сумеречные часы
11:40:00	<b>Kirillov A.S.</b> , Werner R., Guineva V.	The study of kinetics of molecular nitrogen in the stratosphere of Titan during precipitation of galactic cosmic rays
11:45:00	<b>Yu.V. Balabin</b>	Experimentum crucis: The presence of radionuclides in precipitations is not the main reason for the observed increase in gamma flux

**Poster presentations**

12:00:00	<b>Yu.V. Balabin</b> , A.V. Germanenko, E.A. Maurchev, E.A. Mikhalko, B.B. Gvozdevsky	Peculiarities of Gamma-Radiation Spectra Increases During Precipitations: Radionuclide Lines and Continuum Spectrum
12:05:00	<b>Yu.V. Balabin</b> , A.V. Germanenko, E.A. Maurchev, E.A. Mikhalko, B.B. Gvozdevsky	Features of variations of X-ray (up to 1 MeV) and gamma radiation (more than 1 MeV) according to the data of the scintillation spectrometer in Apatity
12:10:00	<b>A.V. Germanenko</b> , Yu.V. Balabin, E.A. Maurchev, E.A. Mikhalko, B.B. Gvozdevsky	Cosmic Ray Variations Based on Observations by Pairs of Identical Detectors in Apatity and Barentsburg
12:15:00	<b>A.V. Germanenko</b> , Yu.V. Balabin, E.A. Maurchev, E.A. Mikhalko, B.B. Gvozdevsky, V.B. Belakhovsky	Electric Field Measurements at The Cosmic Ray Station in Apatity
12:20:00	<b>A.V. Germanenko</b> , Yu.V. Balabin, E.A. Maurchev, E.A. Mikhalko, B.B. Gvozdevsky	Spectral measurements during gamma-ray increase events
12:25:00	<b>L.A. Trefilova</b> , P.G. Kobelev, V.G. Yanke	Determination of the amount of moisture in the soil and on the surface using a neutron monitor in winter
12:30:00	И.В. Мингалёв, К.Г. Орлов, <b>В.С. Мингалёв</b>	Возмущения циркуляции нижней и средней атмосферы, которые могут быть вызваны изолированным горным массивом
12:35:00	<b>Демин В.И.</b>	Исследование изменений температуры воздуха в Мурманске для выявления эволюции городского острова тепла
12:40:00	<b>Демин В.И.</b> , Козелов Б.В., Меньшов Ю.В.	Вариации температуры воздуха в тепловом пограничном слое атмосферы в условиях города и в фоновом районе
12:45:00	<b>E.E. Timofeev</b> , I.V. Artamonova, T.S. Virdi, M.K. Vallinkoski	Геопотенциальный анализ физической природы зимней ночной дуги полярного сияния, протянувшейся вдоль береговых гранитов Норвежского моря

**Heliosphere**

12:50:00	<b>P.A. Kashulin</b> , N.V. Kalacheva	Association of sun spots and CME's with diurnal rhythm disturbance in meteo sensitive plants and with randomness lack in coin-toss experiments
----------	---------------------------------------	--

**13:05:00 Conference closing**