

**Распределение секций конференции  
«Физика плазмы в солнечной системе 2016» по помещениям ИКИ РАН**

<b>№№</b>	<b>Конференц-зал</b>	<b>к. 200</b>	<b>к. 202</b>	<b>Центр Отображения</b>
<b>Понедельник, 15.02.2016г.</b>	<i>09.30-18.15</i> Теория и наблюдения Солнца	<i>10.00-18.00</i> Ионосфера		
	<i>18.20 – 20.00 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал</i>			
<b>Вторник, 16.02.2016г.</b>	<i>10.00-18.15</i> Магнитосфера	<i>10.00-11.00</i> Ионосфера <hr/> <i>14.30-16.30</i> Микроспутники	<i>10.00-18.15</i> Теория и наблюдения Солнца	<i>10.00-18.15</i> Воздействие космических факторов на атмосферу и климат Земли
<b>Среда, 17.02.2016г.</b>	<i>10.00-17.50</i> Солнечный ветер и гелиосфера	<i>10.00-16.00</i> Высокоэнергичные процессы в атмосфере Земли	<i>10.00-16.40</i> Низкочастотные излучения в динамике радиационных поясов Земли	<i>10.00-18.10</i> Практические аспекты науки космической погоды
<b>Четверг, 18.02.2016г.</b>	<i>10.00-13.00</i> Теория космической плазмы	<i>10.00-13.00</i> Электродинамические атмосферно-ионосферные взаимодействия	<i>12.00-13.30</i> Магнитосферно-ионосферные взаимодействия и авроральная динамика	
	<i>14.00 – 15.30 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал</i>			
	<i>16.00-18.30</i> Теория космической плазмы	<i>15.30-17.50</i> Электродинамические атмосферно-ионосферные взаимодействия	<i>16.00-17.30</i> Магнитосферно-ионосферные взаимодействия и авроральная динамика	<i>16.00-17.40</i> Турбулентность и хаос
	<i>18.30 Товарищеский ужин. Выставочный зал</i>			
<b>Пятница, 19.02.2016г.</b>	<i>10.00-13.20</i> Теория и наблюдение токовых слоев			
	<i>Заккрытие конференции</i>			
<b>Суббота, 20.02.2016г.</b>	<i>Экскурсия в г. Калугу с посещением музеев К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского</i>			



При поддержке



## ПРОГРАММА

### ПОНЕДЕЛЬНИК, 15 ФЕВРАЛЯ 2016 г. 09.00-20.00

09.00- Регистрация. Фойе конференц-зала ИКИ РАН.

09.20-09.30 Открытие конференции. Конференц-зал ИКИ РАН.

#### **СЕКЦИЯ «ТЕОРИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЦА». Конференц-зал ИКИ РАН**

Председатель: Наговицын Ю.А.

09.30 – 09.45 Kleerorin N., Kleerorin Y., Rogachevskii I., Porshnev S.V., Safiullin N.T., Sokoloff D.D. Prediction of solar activity (Wolf numbers) based on nonlinear dynamo.

09.45 – 10.00 Соколов Д.Д., Илларионов Е.А. Высшие инварианты спиральности и солнечное динамо.

10.00 – 10.15 Попова Е. П. Моделирование глобальных минимумов солнечной магнитной активности.

10.15 – 10.30 Юхина Н.А., Попова Е.П. Распространение динамо-волн вблизи экватора с учетом меридиональных потоков.

10.30 – 10.45 Смирнов А.Ю., Ахметьев П.М., Кудрявцева Е.А. Обобщение неравенства Арнольда для магнитной гидродинамики.

10.45 – 11.00 Щерица О.В., Гетлинг А.В., Мажорова О.С. О структурировании конвективного течения переменной теплопроводностью.

*11.00 – 11.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.*

Председатель Обридко В.Н.

11.30 – 11.45 Шибяев И.Г. Реконструкция минимума Дальтона по 150-летней гармонике и характеристикам циклов достоверного ряда чисел Вольфа.

11.45 – 12.00 Ишков В.Н. Сюрпризы продолжаются: 7 лет развития текущего 24 солнечного цикла и прогноз его дальнейшей эволюции.

12.00 – 12.15 Биленко И.А., Тавастшерна К.С. Динамика глобального магнитного поля Солнца и корональных дыр в 21 – 24 циклах солнечной активности.

#### **Локальные магнитные поля и структуры**

12.15 – 12.30 Наговицын Ю.А., Певцов А.А., Осипова А.А. Время жизни и дифференциальное вращение двух популяций групп солнечных пятен.

12.30 – 12.45 Тлатов А.Г. К вопросу о ревизии индекса солнечных пятен.

12.45 – 13.00 Макаренко Н.Г., Князева И.С., Уртьев Ф.А., Волобуев Д.М. TDA-диагностика динамических режимов магнитных полей в активных областях Солнца.

13.15 – 13.30 Соловьев А.А., Киричек Е.А., Королькова О.А. МГД-модели спокойных солнечных протуберанцев.

**13.30-15.00 Обед**

Председатель Накаряков В.М.

15.00 – 15.15 Филиппов Б.П. Нейтральные поверхности коронального магнитного поля и солнечные волокна.

15.15 – 15.30 Кузаян К.М., Тлатов А.Г., Васильева В.В. Солнечные волокна как характеристика спиральности крупно-масштабных магнитных полей.

15.30 – 15.45 Загайнова Ю.С., Файнштейн В.Г., Обридко В.Н., Руденко В.Г., Анфиногентов С.А. Сравнительный анализ магнитных свойств и площади тени ведущих и замыкающих пятен с различной асимметрией связывающего их магнитного поля.

15.45 – 16.00 Гетлинг А.В., Исикава Р., Бучнев А.А. Течения и магнитные поля в растущей активной области. Эффект окаймления.

16.00 – 16.15 Дунин-Барковская О.В., Сомов Б.В. Физические свойства спокойного переходного слоя между короной и хромосферой Солнца.

16.15 – 16.30 Богод В.М., Кальтман Т.И., Петерова Н.Г., Яснот Л.В. Исследование магнитосфер активных областей на Солнце методами радиоастрономии.

**16.30 – 17.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель Кузнецов В.Д.

**Колебания и волны, радиоизлучение**

17.00 – 17.15 Кальтман Т.И., Богод В.М., Коржавин А.Н., Тохчукова С.Х. Микроволновые наблюдения флоккулов и корональных аркад.

17.15 – 17.30 Рудерман М.С., Петрухин Н.С. Изгибные колебания нитей протуберанцев с квадратичным профилем фазовой скорости.

17.30 – 17.45 Накаряков В.М. Колебательные процессы в корональных выбросах массы.

17.45 – 18.00 Просовецкий Д.В., Просовецкая Н.А. Температурные характеристики источников короткопериодических колебаний спокойного Солнца.

18.00 – 18.15 Чернов Г.П., Фомичев В.В., Сыч Р.А. Новые результаты исследований зебра-структуры в солнечном радиоизлучении.

**СЕКЦИЯ «ИОНОСФЕРА». Комн. 200 ИКИ РАН**

Председатель: Р. Ю. Лукьянова

10.00 – 10.20 Деминов М.Г. Свойства медианы критической частоты F2-слоя в ночной субавроральной ионосфере.

10.20 – 10.40 Фролов В.Л., Рапопорт В.О., Шорохова Е.А., Белов А.С., Парро М. Характеристики электромагнитных и плазменных возмущений, индуцируемых на высотах внешней ионосферы Земли при модификации F2-области мощным КВ радиоизлучением стенда СУРА.

10.40 – 10.55 Шиндин А.В., Грач С.М., Когогин Д.А., Клименко В.В., Насыров И.А., Сергеев Е.Н. Пространственные характеристики области генерации искусственного оптического свечения ионосферы в линии 630 нм при воздействии на нее мощным КВ радиоизлучением.

10.55 – 11.10 Шиндин А.В., Когогин Д.А., Белецкий А.Б., Грач С.М., Клименко В.В., Насыров И.А., Сергеев Е.Н. Оптическое свечение ионосферы при воздействии мощным КВ радиоизлучением: пространственные характеристики при двухпозиционных наблюдениях; особенности при частоте воздействия вблизи 4-й электронной гирогармоники.

**11.10 – 11.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: С. М. Грач

11.30 – 11.50 Когогин Д.А., Насыров И.А., Грач С.М., Шиндин А.В., Загретдинов Р.В. Исследование динамики крупномасштабных возмущений ионосферной плазмы, зарегистрированных вдоль геомагнитной широты стенда «СУРА» методом радиопросвечивания сигналами спутниковых систем.

11.50 – 12.10 Гаврик А.Л., Копнина Т.Ф., Смыслов А.А., Бондаренко М.И. Анализ возмущений ионосферы Венеры на основе данных радиозатмений.

12.10 – 12.30 Головчанская И.В. Эффекты нелинейной пондеромоторной силы на авроральных магнитных силовых линиях.

12.30 – 12.50 Ильясов А.А., Чернышов А.А., Могилевский М.М., Головчанская И.В., Козелов Б.В. Роль сдвига дрейфовой скорости ионов на возбуждение волн ионно-акустического типа в высокоширотной ионосфере.

12.50 – 13.10 Степанов А.Е., Халипов В.Л., Котова Г.А., Заболоцкий М.С., Голиков И.А., Кобякова С.Е. Крупномасштабная конвекция ионосферной плазмы в высоких широтах по наземным измерениям.

13.10 – 13.30 Клименко М.В., Клименко В.В., Ратовский К.Г., Захаренкова И.Е., Ясюкевич Ю.В. Долготная зависимость возмущений  $foF2$  и  $TEC$  во время геомагнитных бурь.

**13.30 – 15.00 Обед**

Председатель: М. Г. Деминов

15.00 – 15.20 Ясюкевич Ю.В., Васильев Р.В., Ратовский К.Г., Веснин А.М., Глоба М.В., Федотова А.Ю. Регистрация неоднородностей электронной концентрации различных масштабов во время магнитной бури 22 июня 2015 г.

15.20 – 15.40 Козырева О.В., Пилипенко В.А., Захаров В.И. Отклик полного электронного содержания ионосферы на начало суббури.

15.40 – 16.00 Карпачев А.Т., Клименко М.В., Клименко В.В., Пустовалова Л.В. Модель главного ионосферного провала для зимних ночных условий по данным Интеркосмос-19 и СНАМР.

16.00 – 16.20 Криволицкий А.А., Черепанова Л.А., Вьюшкова Т.Ю. Трехмерная глобальная фотохимическая численная модель, включающая область D ионосферы: эффекты солнечного цикла.

16.20 – 16.40 Лукьянова Р. Ю., Козловский А.Е., Шалимов С.Л. Исследование авроральной нижней ионосферы с помощью метеорного радара и ионозонда.

16.40 – 17.00 Бахметьева Н.В., Вяхирев В.Д., Калинина Е.Е., Комраков Г.П. Нижняя ионосфера Земли во время частных солнечных затмений по наблюдениям вблизи Нижнего Новгорода.

**16.30 - 17.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель. М. В. Клименко

17.00 – 17.20 Захаров В.Е., Клименко М.В., Клименко В.В., Котова Д.С. Исследование формирования неоднородной структуры коротких волн при ионосферном распространении.

17.20 – 17.40 Сидорова Л.Н., Филиппов С.В. Влияние тропосферных приливных волн на экваториальные плазменные неоднородности («пузыри»): пути передачи.

17.40-18.00 Кириллов А.С. Кинетика метастабильного молекулярного азота в атмосферах планет солнечной системы.

**18.20 – 20.00 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал ИКИ РАН.**

**ВТОРНИК, 16 февраля 2016 г. 10.00-18.15**

**СЕКЦИЯ «МАГНИТОСФЕРА». Конференц-зал ИКИ РАН**

Председатель: Григоренко Е.Е.

10.00 - 10.15 Шайхисламов И.Ф., Прокопов П.А., Khodachenko M.L. Взаимодействие истекающей атмосферы HD209458b со звездным ветром.

10.15 – 10.30 Самсонов А.А., Гордеев Е., Ванг И., Цыганенко Н.А., Сергеев В.А., Немечек З., Шафранкова Я. Знаем ли мы точное положение магнитопаузы для типичных условий в солнечном ветре?

10.30 – 10.45 Гордеев Е.И., Сергеев В.А. Насколько точны глобальные МГД модели магнитосферы Земли?

10.45 – 11.00 Веригин М.И., Котова Г.А., Безруких В.В. Скошенность подсолнечной части околопланетных ударных волн: качественный анализ и сопоставление с результатами МГД моделирования.

11.00 – 11.15 Кубышкина Д.И., Семенов В.С., Кубышкина М.В. Влияние скачков направления солнечного ветра на вероятность срыва суббурь.

11.15 – 11.30 Андреева В.А., Цыганенко Н.А. Моделирование магнитосферного магнитного поля по спутниковым данным с использованием радиальных базисных функций.

**11.30 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Калегаев В.В.

12.00 – 12.15 Григоренко Е.Е., Кронберг Е.А., Дали П. Нагрев и ускорение заряженных частиц во время магнитных диполизаций.

12.15 - 12.30 Котова Г.А., Веригин М.И., Безруких В.В. Анализ распределения плотности плазмы в плазмосфере по экспериментальным данным с использованием физического моделирования.

12.30 – 12.45 Викторов М.Е., Водопьянов А.В., Голубев С.В., Мансфельд Д.А. Кинетические неустойчивости неравновесной плазмы ЭЦР разряда, удерживаемой в магнитной ловушке.

12.45 - 13.00 Калегаев В.В., Власова Н.А. Относительная динамика кольцевого тока – токов хвоста магнитосферы во время геомагнитных бурь разной интенсивности.

**13.00 – 15.00 Обед**

Председатель: Веригин М.И.

15.00 - 15.15 Вовченко В.В., Антонова Е.Е. Радиальные профили давления плазмы по данным приэкваториальных и низковысотных спутников.

15.15 - 15.30 Антонова Е.Е., М.В. Степанова, И.Л. Овчинников, И.П. Кирпичев. Формирование каппа распределений в магнитосфере земли и турбулентный транспорт.

15.30 - 15.45 Беспалов П.А., Мизонова В.Г. Динамика мелкомасштабных трехмерных плазменных структур в зоне авроральных продольных токов.

15.45 - 16.00 Мягкова И.Н., А.С.Ковтюх, М.И. Панасюк, С.И. Свертилов, В.В. Богомоллов, А.В. Богомоллов, Д.В. Сибирякова, Е.С.Балан. Динамика потоков электронов на средних широтах в ноябре-декабре 2014 года по данным экспериментов на КА «Вернов» и «Метеор-М №2».

16.00 – 16.15 Пулинец М.С., Антонова Е.Е., Рязанцева М.О., Знаткова С.С., Кирпичев И.П. Сравнение условий баланса давлений на магнитопаузе в спокойных геомагнитных условиях и во время магнитных бурь.

**16.15 – 17.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Яхнин А.Г.

17.00 – 17.15 Николаева Н.С., Ермолаев Ю.И., Лодкина И.Г. Развитие главной фазы магнитных бурь в зависимости от функции связи между солнечным ветром и магнитосферой для разных типов течений солнечного ветра.

17.15 – 17.30 Кирпичев И.П., Антонова Е.Е., Знаткова С.С. Изменение функций распределения ионов при пересечении магнитопаузы в дневном секторе.

17.30 – 17.45 Базилевская Г.А., Калинин М.С., Крайнев М.Б., Махмутов В.С., Свиржевский Н.С., Свиржевская А.К., Стожков Ю.И. Связь высыпаний субрелятивистских магнитосферных электронов по измерениям в стратосфере с характеристиками солнечного ветра.

17.45 – 18.00 Богомолов А.В., Мягкова И.Н., Панасюк М.И., Свертилов С.И., Богомолов В.В., Прохоров А.В., Петров В.Л. Высыпания релятивистских магнитосферных электронов в низкоширотных областях в эксперименте "РЭЛЕК" на спутнике "Вернов".

18.00 - -18.15 Юшков Е.В., Артемьев А.В., Петрукович А.А., Накамура Р. Влияние азимутальной компоненты магнитного поля на электронную анизотропию в магнитном хвосте Земли.

## **СЕКЦИЯ «ИОНОСФЕРА», продолжение. Комн. 200**

Председатель: С.И.Климов

10.00 – 10.20 Титов А.А., Соломенцев Д.В., Хаттатов В.У. Моделирование состояния ионосферы по данным реального времени над территорией РФ.

10.20 – 10.40 Грушин В.А., Климов С.И., Киров Б., Бачваров Д., Корепанов В.Е., Белова И.Э., Дудкин Д.Ф., Новиков Д.И., Белякова Л.Д. Пространственно-временной анализ данных прибора Зонд Ленгмюра международного эксперимента «Обстановка (1 этап)» на борту Российского сегмента МКС.

10.40 – 11.00 Косов А.С., Анискович В.М., Могилевский М.М., Муницын В.А., Рожков В.С., Рожков Л.С. Космический эксперимент RWIS (Radio Waves Ionosphere Sensing) по измерению ионосферных задержек сигнала МС «ЧИБИС-АИ» для определения концентрации и пространственных флуктуаций ионосферной плазмы.

## **СЕКЦИЯ «НАУЧНЫЕ ЗАДАЧИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СОЛНЕЧНО-ЗЕМНЫХ СВЯЗЕЙ НА МИКРО, НАНО И ПИКО СПУТНИКАХ». Комн. 200**

Председатель: Петрукович А.А.

14.30 – 14.45 Петрукович А.А. Вступительное сообщение.

14.45 – 15.00 Криволицкий А.А., Куколева А.А., Вьюшкова Т.Ю., Гарипов Г.К. Измерения потоков УФ и корпускулярной радиации в околоземном пространстве на малых спутниках для использования в численных моделях при исследовании и мониторинге внеатмосферных воздействий.

15.00 – 15.15 Чернышов А.А., Чугунин Д.В., Могилевский М.М., Моисеенко И.Л. Исследования сложной неоднородной структуры ионосферы с использованием наноспутников.

15.15 - 15.30 Костров А.В., Янин Д.В., Галка А.Г., Стриковский А.В., Гуцин М.Е., Коробков С.В. Новый диагностический датчик для измерений на микро- и нано- спутниках концентрации и флуктуаций ионосферной плазмы.

15.30 - 15.45 Бойкачев В. Н., Хоменко В.В. Плазменный двигатель для микроспутников.

15.45 - 16.30 Общая дискуссия.

*16.30 -17.00 Перерыв на кофе. Зимний сад*

## **СЕКЦИЯ «ТЕОРИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЦА», продолжение. Комн. 202**

### **Ускорение частиц, нестационарные процессы**

Председатель: Лившиц М.А.

10.00 – 10.15 Абрамов-Максимов В.Е., Боровик В.Н., Опейкина Л.В., Глатов А.Г. Эволюция микроволнового излучения и магнитного поля активных областей Солнца перед большими вспышками по наблюдениям на РАТАН-600 и SDO.

10.15 - 10.30 Шарыкин И.Н., Кузнецов А.А. Моделирование микроволнового радиоизлучения нетепловых электронов из скрученной магнитной петли.

10.30 – 10.45 Кузнецов С.А., Зимовец И.В., Моргачев А.С., Струминский А.Б. Нестационарная динамика источников пульсаций жесткого рентгеновского излучения солнечных вспышек.

10.45 - 11.00 Моргачев А.С., Цап Ю.Т., Смирнова В.В., Моторина Г.Г., Рыжов В.С.

Гиротронное радиоизлучение вспышек в хромосфере Солнца.

**11.30 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Сомов Б.В.

11.30 – 12.00 Кузнецов В.Д., Сильвестр Б., Сильвестер Я. Рентгеновская диагностика вспышечной корональной плазмы (от РЕСИК/КОРОНАС-Ф к ХЕМИКС/ИНТЕРГЕЛИОЗОНД).

12.00 - 12.15 Богомолов А.В., Мягкова И.Н., Панасюк М.И., Свертилов С.И., Богомолов В.В., Кузнецова Е.А. Исследование солнечных вспышек второй половины 2014 г. на спутнике "Вернов".

12.15 – 12.30 Шабалин А.Н., Чариков Ю.Е. Генерация жесткого рентгеновского излучения ускоренными электронами в турбулентной плазме солнечных вспышек.

12.30 - 12.45 Рева А.А., Ульянов А.С., Шестов С.В., Кузин С.В. Наблюдение брейкаут пересоединения с помощью ВУФ телескопа ТЕСИС.

12.45 - 13.00 Мельников В.Ф., Чариков Ю.Е., Кудрявцев И.В. Направленность жесткого рентгеновского и гамма излучений солнечных вспышечных петель.

13.00 – 13.15 Григорьева И.Ю., Лившиц М.А., Мышьяков И.И., Руденко Г.В. Начальная стадия формирования сигмоида.

13.15 – 13.30 Егоров Я.И., Файнштейн В.Г., Руденко Г.В., Анфиногентов С.А. О вариациях фотосферного магнитного поля в области солнечной вспышки по данным векторных измерений поля инструментом SDO/HMI.

**13.30 – 15.00 Обед**

Председатель: Богод В.М.

15.00 - 15.30 Сомов Б.В. О новых результатах 2015 года в физике солнечных вспышек.

15.30 - 15.45 Грицык П.А., Сомов Б.В. О рентгеновском и микроволновом излучении солнечной вспышки: высокоточные наблюдения и современные модели.

15.45 - 16.00 Думин Ю.В., Сомов Б.В. Топологическое инициирование быстрых протяженных микровспышек в хромосфере Солнца.

16.00 - 16.15 Зимовец И.В., Шарыкин И.Н. Связь вспышечных источников жесткого рентгеновского излучения и вертикальных электрических токов на фотосфере.

16.15 - 16.30 Цап Ю.Т., Моторина Г.Г., Копылова Ю.Г. О распространении ускоренных электронов в корональных петлях по наблюдениям рентгеновского излучения солнечных вспышек: событие 9 ноября 2013 г.

**16.30 -17.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Струминский А.Б.

17.00 - 17.15 Степанов А.В., Зайцев В.В., Кронштадтов П.В. Баллонная неустойчивость и генерация сверх-Драйсеровского электрического поля в хромосфере Солнца.

17.15 – 17.30 Юшков Б.Ю., Курт Виктория Г., Галкин В.И., Богомолов А.В., Свертилов С.И. Общая энергетика четырёх мощных солнечных эруптивных событий.

17.30 - 17.45 Биленко И.А. Источники генерации радиовсплесков II типа.

17.45 - 18.00 Махмутов В.С., Базилевская Г.А., Стожков Ю.И., Ролан Ж.-П. Анализ возрастания потока космических лучей во время солнечно-протонного события 5-6 декабря 2006 г.

18.00 - 18.15 Якунина Г.В., Порфирьева Г.А. Наиболее мощные солнечные события и их геоэффективность.

**СЕКЦИЯ «ВОЗДЕЙСТВИЕ КОСМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АТМОСФЕРУ И КЛИМАТ ЗЕМЛИ». Центр Отображения.**

Председатель: Трошичев О.А.

**10.00 – 10.25** Криволицкий А.А. Вступительное сообщение о программе VarSITI (Variability of the Sun and Its Terrestrial Impact) и входящем в нее проекте ROSMIC (Role of the Sun and the Middle atmosphere /Thermosphere/Ionosphere In Climate).

**10.25 – 10.50** Стожков Ю.И. Космические лучи и атмосферные процессы.

**10.50 – 11.15** Махмутов В.С. Международный эксперимент CLOUD в ЦЕРНЕ.

**11.15 – 11.30** Воробьев В.А. О возможном влиянии переполусовки магнитного поля Солнца на высотный ход ГКЛ в полярной шапке.

**11.30 – 12.00** *Перерыв на кофе. Зимний сад.*

Председатель: Стожков Ю.И.

**12.00 - 12.30** Миронова И.А. Воздействие энергичных частиц на атмосферу Земли.

**12.30 – 12.45** Веретененко С.В. Причины нарушения корреляционных связей между аномалиями нижней облачности и вариациями потока галактических лучей.

**12.45 – 13.00** Криволицкий А.А., Вьюшкова Т.Ю., Куколева А.А. Моделирование воздействия солнечных протонных вспышек на атмосферу Земли.

**13.00 – 15.00** *Обед*

Председатель: Миронова И.А.

**15.00 - 15.25** Наговицын Ю.А. Космический климат и климат Земли.

**15.25 – 15.50** Дергачев В.А. Палеоклимат Земли и солнечная активность.

**15.50 – 16.00** Шаповалов С.Н., Трошичев О.А., Безгрешнов А.М. «Колебания Солнца» в диапазоне 297-330 нм по данным наземных спектральных наблюдений на ст. Новолазаревская (Антарктида).

**16.05 – 16.20** Дементьева А.В., Криволицкий А.А., Черепанова Л.А., Банин М.В. Глобальная структура температурного отклика атмосферы, вызванная вариациями потока УФ радиации Солнца в цикле его активности.

**16.20 – 16.35** Абдусаматов Х.И. Началась квазивековая эпоха нового малого ледникового периода.

**16.30 – 17.00** *Перерыв на кофе. Зимний сад.*

Председатель: Криволицкий А.А.

**17.00 - 17.15** Куколева А.А., Криволицкий А.А., Вьюшкова Т.Ю. Изменения в озоносфере Земли в период глубокого минимума солнечной активности в период 2003-2010 г.г. (трехмерное фотохимическое моделирование).

**17.15 – 17.30** Голованов Д.Л., Голованов А.Л. Проявился ли 22-летний период в творчестве А.Л. Чижевского?

**17.30 – 17.45** Абдусаматов Х.И. Лунная обсерватория для исследования отклонения энергетического баланса Земли от равновесного состояния и причина климатических изменений.

**17.45 – 18.00** Статников К.А., Крученицкий Г.М. Явление параметрического резонанса в различных геосферах с низкочастотной (T=18.6 года) составляющей приливного колебания.

**18.00 – 18.15** Кукса Ю.И., Теодосиев Д., Шибяев И.Г. Динамика регулярных и эпизодических событий по данным магнитометрического комплекса (материалы проекта «Шуман»).

**СРЕДА, 17 февраля 2016 г. 10.00-18.10**

**СЕКЦИЯ «СОЛНЕЧНЫЙ ВЕТЕР И ГЕЛИОСФЕРА». Конференц-зал ИКИ РАН**

Председатель: Ермолаев Ю.И.

**10.00 – 10.20** Чашей И.В., Шишов В.И., Тюльбашев С.А., Субаев И.А. Крупномасштабные возмущения в солнечном ветре по данным мониторинга межпланетных мерцаний.



10.20 – 10.40 Ефимов А.И., Луканина Л.А., Чашей И.В., Бёрд М.К., Петцольд М. Радиозондирование околосолнечной плазмы сигналами кометного зонда ROSETTA и спутника Марса MARS EXPRESS в 2010-2011.

10.40 – 11.00 Nemecek Z., Safrankova J., Prech L., Zastenker G., Nemes F., Pitna A., Riazantseva M. and Chen C.H.K. Solar wind turbulence from fast BMSW measurements.

11.00 – 11.20 Рязанцева М.О., Рахманова Л.С., Будаев В.П., Застенкер Г.Н., Шафранкова Я., Немечек З., Прех Л. Изменчивость характера турбулентных течений в солнечном ветре и магнитослое.

**11.20 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

12.00 – 12.20 Моженков Е.Р., Вайсберг О.Л. Исследование структур, образованных в результате воздействия солнечного ветра, в плазменных хвостах комет.

12.20 – 12.40 Петрукович А.А., Чугунова О.М., Инамори Т. Статистика вариаций энергичных ионов и магнитного поля в форшоке околосолнечной ударной волны.

12.40 – 13.00 Хабарова О.В., Занк Г.П., Маландраки О.Е. Комбинация механизмов локального ускорения частиц в солнечном ветре – теория и наблюдения.

**13.00 – 14.30 Обед**

Председатель: Застенкер Г.Н.

14.30 – 14.50 Ермолаев Ю.И., Лодкина И.Г., Николаева Н.С., Ермолаев М.Ю. Средняя динамика параметров в крупномасштабных типах солнечного ветра.

14.50 – 15.10 Шугай Ю.С., Веселовский И.С., Слемзин В.А., Родькин Д.Г. О возможных причинах несоответствия между ожидаемыми и наблюдаемыми параметрами высокоскоростных потоков солнечного ветра.

15.10 – 15.30 Алексеев И.И. Магнитное поле в гелиосфере.

15.30 – 15.50 Крайнев М.Б., Базилевская Г.А., Калинин М.С., Свиржевский Н.С., Свиржевская А.К., Стародубцев С.А. Инверсия солнечных и гелиосферных магнитных полей и эффекты глобального гелиосферного токового слоя.

**16.00 – 16.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

16.30 – 16.50 Калинин М.С., Базилевская Г.А., Крайнев М.Б., Свиржевский Н.С., Свиржевская А.К., Стародубцев С.А. Широтное распределение флуктуаций гелиосферных магнитных полей и галактические космические лучи.

16.50 – 17.10 Катушкина О.А., Измоденов В.В., Алексахов Д.Б. Удаленная диагностика водородной стенки с помощью анализа интенсивности лайман-альфа излучения, измеряемой на Вояджере-1.

17.10 – 17.30 Балюкин И.И., Измоденов В.В., Алексахов Д.Б., Катушкина О.А. Анализ измерения потоков межзвездного атомарного кислорода на КА IBEX на основе кинетической модели.

17.30 – 17.50 Вайсберг О.Л., Шувалов С.Д., Шестаков А.Ю., Голубева Ю.М. Обнаружение источника пучка ионов, приводящего к развитию активного токового слоя.

**СЕКЦИЯ «ВЫСОКОЭНЕРГИЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ В АТМОСФЕРЕ ЗЕМЛИ И ИХ ИССЛЕДОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ». Комн. 200 ИКИ РАН**

Председатель: Долгоносов М.С.

10.00 - 10.15 Позаненко А., Выборнов В., Минаев П. Моделирование приборных эффектов при регистрации коротких нестационарных импульсов в эксперименте RHESSI.

10.15 - 10.30 Богомолов А.В., Богомолов В.В., Гарипов Г.К., Готлиб В.М., Долгоносов М.С., Климов С.И., Минаев П.Ю., Панасюк М.И., Позаненко А.С., Свертилов С.И., Яшин И.В. Верхний предел интенсивности гамма-излучения во время грозовой активности по данным измерений на микро-спутнике "Чибис-М".

10.30 - 10.50 Богомолов В.В., Панасюк М.И., Свертилов С.И., Богомолов А.В., Гарипов Г.К., Июдин А.Ф., Климов П.А., Климов С.И., Мишиева Т.М., Минаев П.Ю., Морозенко В.С., Морозов О.В.,

Позаненко А.С., Прохоров А.В. Наблюдение всплеска атмосферного гамма-излучения на высоких широтах по данным космического эксперимента РЭЛЕК на спутнике «Вернов».

10.50 - 11.05 Вострухин А.А., Митрофанов И.Г., Головин Д.В., Козырев А.С., Литвак М.Л., Малахов А.В., Мокроусов М.И., Санин А.Б., Третьяков В.И., Федосов Ф.С. Прибор НГС для перспективного микроспутника «Чибиc-AИ».

11.05 - 11.20 Климов П.А., Морозенко В.С., Хренов Б.А., Гарипов Г.К., Казначеева М.А., Панасюк М.И., Свертилов С.И., Холсворт Р.Х. Внегрозовые транзиентные атмосферные явления по данным ИСЗ «Вернов».

**11.20–12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Иудин Д.И.

12.00 - 12.20 Костинский А.Ю., Сысоев В.С., Мареев Е.А., Раков В.А, Богатов Н.А., Андреев М.Г., Булатов М.У., Сухаревский Д.И. Моделирование зарождения молнии в подпороговых разрядах искусственного аэрозольного облака.

12.20 - 12.35 Гарипов Г.К., Панасюк М.И., Свертилов С.И., Богомоллов В.В., Баринаова В.О., Салеев К.Ю. Обнаружение глобальных явлений техногенного ультрафиолетового и инфракрасного свечений атмосферы на спутнике «Вернов».

12.35 - 12.50 Евтушенко А.А., Стриковский А.В. Лабораторное моделирование высотных разрядов.

12.50 - 13.05 Garipov G., Chilingarian A., Karapetyan T., Pokhsraryan D., Panasyuk M., Svertilov S., Bogomolov V., Saleev K. Results of observation of ultraviolet and infrared emission from lightning discharges at Aragats cosmic station.

**13.05–14.40 Обед**

Председатель: Позаненко А.

14.40 – 15.00 Мареев Е.А., Раков В.А., Слюняев Н.Н. Проблемы физики главной стадии молнии.

15.00 - 15.20 Иудин Д.И., Давыденко С.С. Фрактальная модель развития компактного внутриоблачного разряда.

15.20 - 15.40 Долгоносоев М.С., Зелёный Л.М., Готлиб В.М., Климов С.И., Косов А.С., Митрофанов И.Г. Перспективы исследований высокоэнергичных процессов в атмосфере Земли: «Чибиc-AИ» и «Обстановка 2.1».

15.40 - 16.00 Позаненко А., Минаев П., Веденькин Н., Парцевский Н., Фабер Е. Эксперимент «Кластер-Т» для регистрации гамма-всплесков земного происхождения.

**СЕКЦИЯ «НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В ДИНАМИКЕ РАДИАЦИОННЫХ ПОЯСОВ ЗЕМЛИ». Комн. 202 ИКИ РАН**

Председатель: Титова Е.Е.

10.00 – 10.20 Demekhov A. G., Taubenschuss U., Santolik O. Poynting flux directions of VLF chorus emissions in their source region as inferred from THEMIS data.

10.20 – 10.40 Кузичев И.В., Шкляр Д.Р. Асимметрия захвата в резонанс при резонансном взаимодействии релятивистских электронов со свистовыми волнами, распространяющимися под углом к геомагнитному полю.

10.40 – 11.00 Vasko I., Agapitov O., Mozer F., Artemyev A., Drake J. Generation of suprathermal electron fluxes by nonlinear electrostatic structures.

11.00 – 11.20 Шкляр Д.Р., Титова Е.Е. Эффекты взаимодействия заряженных частиц с квази-электростатическими свистовыми волнами большой амплитуды в радиационных поясах Земли.

**11.20 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Поляков С.В.

12.00 – 12.20 Клейменова Н.Г., Маннинен Ю., Турунен Т., Сирвио И., Громова Л.И. Новый тип дневных высокочастотных ОНЧ излучений в авроральных широтах («Птички»).

12.20 – 12.40 Михайлов Ю.М. Резонансные и нелинейные явления при возбуждении ОНЧ-сигналов бортовым импульсным генератором.

12.40 – 13.00 Пасманик Д.Л., Демехов А.Г., Гайош М., Немец Ф., Сантолик О., Парро М. Теоретический анализ квазипериодических КНЧ/ОНЧ излучений, зарегистрированных на спутнике DEMETER.

13.00 – 13.20 Титова Е. Е., Козелов Б. В., Демехов А. Г., Пасманик Д.Л., Маннинен Ю., Сантолик О., Клетцинг К., Ривс Дж. Идентификация источника квазипериодических ОНЧ излучений по наземным и спутниковым наблюдениям.

**13.20 – 15.00 Обед**

Председатель: Клейменова Н.Г

15.00 – 15.20 Любчик А.А., Демехов А.Г., Титова Е.Е., Яхнин А.Г. Амплитудно-частотные характеристики ионно-циклотронных и свистовых волн по данным спутников RBSP.

15.20 – 15.40 Поляков С.В., Фролов В.Л. Инжекция низкочастотного радиоизлучения в верхнюю ионосферу от искусственного ионосферного источника (теоретические оценки).

15.40 – 16.00 Ермакова Е.Н., Поляков С.В., Щенников А.В., Котик Д.С. Разнесенный прием – метод исследования спектральных особенностей естественных унч излучений от различных источников.

16.00 – 16.20 Лебедь О.М., Ларченко А.В., Пильгаев С.В., Федоренко Ю.В. Реакция высокоширотной нижней ионосферы на солнечные протонные события по данным наблюдений в СНЧ диапазоне.

16.20 – 16.40 Федоренко Ю.В., Ларченко А.В., Никитенко А.С., Пильгаев С.В., Лебедь О.М. Эффекты солнечного затмения 20 марта 2015 г. по данным обс. Ловозеро и Баренцбург.

## **СЕКЦИЯ «ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАУКИ КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ». ЦЕНТР ОТОБРАЖЕНИЯ ИКИ РАН**

Председатель: Мерзлый А.М.

10.00 – 10.15 Гайдаш С.П., Абунин А.А., Абунина М.А., Белов А.В. Центр прогнозов космической погоды (ИЗМИРАН).

10.15 – 10.30 Канониди К.Х., Зайцев А.Н., Петров В.Г., Гидеон А.А., Абрагимов А.С. Информационная доска (дисплей) по космической погоде.

10.30 – 10.45 Калегаев В.В., Панасюк М.И., Бобровников С.Ю., Баринаева В.О., Баринев О.Г., Доленко С.А., Еремеев В.Е., Кузнецов Н.В., Мухаметдинова Л.Р., Мягкова И.Н., Нгуен М.Д., Николаева Н.И., Широкий В.Р., Шугай Ю.С. Система радиационного мониторинга в окружающем космическом пространстве и на заданных орбитах.

10.45 – 11.00 Тлатов А.Г., Свидский П.М., Демидов М.Л. Моделирование и прогноз параметров солнечного ветра по данным наблюдений магнитографа СТОП.

11.00 – 11.15 Ляхов А.Н., Козлов С.И., Беккер С.З., Пономарчук С.Н., Тащилин А.В., Романова Е.Б., Куркин В.И., Пензин М. Вероятностные модели ионосферы для ЗГРЛС КВ диапазона.

11.15 – 11.30 Мёрзлый А.М., Виноградов А.Г., Кузьмин А.К., Никифоров О.В., Крученицкий Г.М., Петрукович А.А., Теохаров А.Н., Трёкин В.В., Хабибулин С.Ю. Некоторые итоги по созданию системы геофизического обеспечения работы различных радиотехнических средств.

**11.30 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Зайцев А.Н.

12.00 – 12.15 Хабибулин С.Ю., Мерзлый А.М., Филатов В.Н., Шевляков А.С. Основные подходы к оперативной оценке и краткосрочному прогнозу геофизической обстановки в Арктической зоне.

12.15 – 12.30 Теохаров А.Н., Виноградов А.Г., Аджемов С.С., Лобов Е.М. Прямая оценка полного электронного содержания ионосферы (ТЕС) с использованием специальной обработки широкополосного радиолокационного сигнала.

12.30 – 12.45 Оводенко В.Б., Трёкин В.В., Клименко М.В., Коренькова Н.А. О результатах экспериментального исследования компенсации влияния среды распространения радиоволн в РЛС.

12.45 – 13.00 Мысливцев Т.О., Никифоров С.В. Использование данных функциональных дополнений ГЛОНАСС/GPS для ионосферного обеспечения средств специальных потребителей.

13.00 – 13.15 Котова Д.С., Клименко М.В., Клименко В.В., Захаров В.Е. Применение численных моделей ионосферы и распространения радиоволн для оценки влияния геомагнитных бурь и стратосферных потеплений на работу загоризонтных радиолокационных станций.

**13.15 – 15.00 Обед**

Председатель: Мёрзлый А.М.

15.00 – 15.15 Пластинин Ю.А., Ризванов А.А. Основные научные и прикладные результаты геофизических экспериментов на МКС.

15.15 – 15.30 Подладчикова Т., Шприц Ю., Келерман А. Настройка фильтра Калмана для восстановления динамики радиационных поясов по данным спутниковых измерений

15.30 – 15.45 Ожередов В.А., Бреус Т.К., Гурфинкель Ю.И., Сасонко М.Л. Выявление условий биотропности космической погоды методами генетической оптимизации стохастической поверхности отклика.

15.45 – 16.00 Захаров В.И., Ясюкевич Ю.В., Игнатов К.А., Шевелева Е.Н. Влияние солнечной и геомагнитной активности на GPS/GLONASS в высоких широтах.

16.00 – 16.15 Рогов Д.Д., Ульев В.А. Эмпирическая динамическая модель поглощения радиоволн КВ диапазона в полярной шапке в период солнечных протонных событий.

16.15 – 16.30 Мягкова И.Н., Доленко С.А., Ефиторов А.О., Широкий В.Р., Сентемова Н.С.

Прогнозирование потока релятивистских электронов внешнего радиационного пояса Земли с помощью адаптивных методов.

**16.30 – 17.10 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Зайцев А.Н.

17.10 – 17.25 Галич Г.А., Крученицкий Г.М., Кузьмин А.К., Потанин Ю.Н., Шукин Г.Г. Алгоритм идентификации возмущений полей ионосферных свечений, обусловленных антропогенными причинами на фоне естественных авроральных структур.

17.25 – 17.40 Самсонов А.А. Использование магнитогидродинамических моделей для описания взаимодействия солнечного ветра с магнитосферой.

17.40 – 17.55 Трошичев О.А., Сормаков Д.А. РС индекс и магнитные бури: возможности краткосрочного прогнозирования магнитных бурь и их интенсивности.

17.55 – 18.10 Сахаров Я., Катькалов Ю., Селиванов В., Вильянен А. Регистрация геоиндуцированных токов в региональной энергосистеме.

**ЧЕТВЕРГ, 18 февраля 2016 г. 10.00-23.00**

**СЕКЦИЯ «ТЕОРИЯ КОСМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ». Конференц-зал ИКИ РАН**

Председатель Беспалов П.А.

10.00 – 10.20 Айдакина Н.А., Гущин М.Е., Зудин И.Ю., Коробков С.В., Костров А.В., Рапопорт В.О., Стриковский А.В., Фролов В.Л., Шорохова Е.А., Парро М., Рош Ж.–Л. Взаимодействие низкочастотных волн с неоднородными плазменными структурами: активные ионосферные эксперименты, лабораторное и численное моделирование.

10.20 – 10.40 Завершинский Д.И., Молевич Н.Е. Моделирование эволюции неустойчивых быстрых и медленных магнитоакустических волн в оптически тонкой плазме.

10.40 – 11.00 Климушкин Д.Ю., Магер П.Н., Костарев Д.А., Челпанов М.А. Дрейфовые компрессионные моды в магнитосфере.

11.00 – 11.15 Богданов В.В. К вопросу расчета третьего адиабатического инварианта в потоковой форме в аксиальных магнитных полях и некоторые следствия его сохранения.

11.15 – 11.30 Ерохин Н.С., Лозников В.М., Зольникова Н.Н., Михайловская Л.А. Серфотронное ускорение протонов и ядер гелия в космической плазме.

**11.30 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

12.00 – 12.20 Буринская Т.М., Шевелев М.М. Генерация аврорального километрового излучения в источнике конечных размеров в дипольном магнитном поле.

12.20 – 12.40 Волокитин А.С., Крафт К. Ленгмюровская турбулентность в плазме солнечного ветра с неоднородностями плотности. Численное моделирование.

12.40 – 13.00 Красовский В.Л., Киселев А.А. О нелинейном экранировании зарядов в бесстолкновительной плазме.

**13.00 – 14.00 Обед**

**14.00 – 15.30 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал ИКИ РАН.**

**15.00 – 15.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель Буринская Т.М.

16.00 – 16.20 Пелиновский Е.Н., Петрухин Н.С., Рудерман М.С. Безотражательное распространение волн в неоднородной атмосфере Солнца.

16.20 – 16.40 Безродных С.И., Сомов Б.В. О возможности возникновения всплесков жесткого электромагнитного излучения в неравновесной магнитосфере нейтронной звезды.

16.40 – 17.00 Туганов В.Ф. Электрон–ионная плазма с током в равновесии с излучением.

17.00 – 17.20 Лаптухов А.И., Рухадзе А.А. К оценке размера электрона на основе расчёта полной энергии его магнитного поля и магнитного момента.

17.20 – 17.40 Савин С.П., Силин В.П., Будаев В.П., Рахманова Л.С., Рязанцева М.О., Попов В.Ю. Супердиффузионные скейлинги переноса в плазме: теория – эксперимент.

**17.40 – 18.30 Голованов А.Л., Голованов Д.Л. Презентация книги А.Л.Чижевского «Солнечный пульс жизни».**

## **СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОЕ АТМОСФЕРНО-ИОНОСФЕРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ». Комн.200 ИКИ РАН**

Председатель: Сорокин В.М.

10.00 – 10.20 Климов С.И., Готлиб В.М., Долгоносов М.С., Новиков Д.И., Пилипенко В.А., Давыденко С.С., Иудин Д.И., Клименко В.В., Костров А.В., Pincon J-L, Parrot M., Lefeuvre F., Bletly P.-L., Marchaudon A., Pitout F., Forme F. Научно-методическое обоснование многоспутниковых исследований атмосферно-ионосферных электрических связей.

10.20 – 10.40 Федоров Е.Н., Мазур Н.Г., Пилипенко В.А., Ермакова Е.Н. Наземный отклик на возбуждение ионосферных МГД мод атмосферным электрическим разрядом.

10.40 – 11.00 Плясов А.А., Сурков В.В., Носикова Н.С. Наблюдение шумановских и альвеновских резонансов на низкоорбитальных спутниках.

11.00 – 11.20 Сорокин В.М. Механизмы формирования неоднородностей нижней ионосферы в результате возмущения глобальной токовой цепи.

**11.20 – 12.00 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

12.00 – 12.20 Лаптухов А.И., Сорокин В.М. Нелинейные структуры электрического поля и плазмы в D-области ионосферы

12.20 – 12.40 Карпачев А.Т. Характеристики волновых возмущений, связанных с авроральной активностью, по данным спутниковых и наземных наблюдений.

12.40 – 13.00 Козлов С.И., Адушкин В.В., Сильников М.В. Воздействие ракетно-космической техники на окружающую среду (презентация новой книги).

**13.00 – 14.00 Обед**

**14.00 – 15.30 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал ИКИ РАН.**

**15.00 – 15.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Сурков В.В.

- 15.30 – 15.50 Беккер С.З., Козлов С.И. Воздействие мощной радиоволны на поведение мезосферного озона.
- 15.50 – 16.10 Костин В.М., Беляев Г.Г., Михайлов Ю.М., Трушкина Е.П., Овчаренко О.Я., Соболев Я.П. Эффекты разлета возбужденных атомов от мощных локальных источников энергоснабжения в нижней ионосфере по данным спутника Космос-1809.
- 16.10 – 16.30 Ященко А.К., Сорокин В.М. Аномальные эффекты генерации и распространения электромагнитных волн УКВ-диапазона над сейсмоактивными областями.
- 16.30 – 16.50 Михайлова Г.А., Михайлов Ю.М., Капустина О.В. Цунами 26 декабря 2004 г. на острове Суматра как источник ВГВ в атмосфере Земли.
- 16.50 – 17.10 Ружин Ю.Я., Новиков В.А. О возможности электромагнитного инициирования землетрясений.
- 17.10 – 17.30 Белашов В.Ю. Моделирование вихревых структур в сплошных средах (атмосфера, гидросфера и плазма).
- 17.30 – 17.50 Харшиладзе О.А., Чаргазия Х. Генерация зонального течения замагниченными волнами Россби в ионосфере с фоновым сдвиговым течением.

## **СЕКЦИЯ «МАГНИТОСФЕРНО-ИОНОСФЕРНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И АВРОРАЛЬНАЯ ДИНАМИКА». Комн. 202 ИКИ РАН**

Председатель: Яхнин А.Г.

- 12.00 - 12.15 Моисеев А.В., Баишев Д.Г., Иозуми Т., Иошикава А., Ду А. Особенности формирования мелкомасштабных вихревых возмущений во время внезапного импульса.
- 12.15 - 12.30 Козелов Б.В., Ролдугин А.В., Турянский А.В., Федоренко Ю.В., Гомонов А.Д. Наблюдения авроральных явлений на Кольском полуострове за сезон 2014-2015гг.
- 12.30 - 12.45 Белашов В.Ю., Белашова Е.С. Нелинейная динамика 3D пучков БМЗ волн, распространяющихся в плазме ионосферы и магнитосферы.
- 12.45 - 13.00 Трошичев О., Сормаков Д., Столле К., Мацка Ю. Соотношение между РС индексом и продольными магнитосферными R1 и R2 токами измеренными на спутниках Swarm.
- 13.00 - 13.15 Николаева В.Д., Николаев А.В., Трошичев О.А., Ньюэлл П.Т. Использование РС-индекса в качестве входного параметра в эмпирической модели авроральных высыпаний "OVATION-prime".
- 13.15 - 13.30 Гуляева Т.Л. Эффективность воздействия факторов ММП и солнечного ветра на геомагнитно-ионосферные бури.

**14.00 – 15.30 Просмотр стендовых докладов. Выставочный зал ИКИ РАН.**

**15.00 – 15.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.**

Председатель: Антонова Е.Е.

- 16.00 - 16.15 Тютин И.В., Оводенко В.Б., Пушай С.А. Моделирование поляризационных характеристик сигнала, рассеянного на авроральных неоднородностях ионосферы.
- 16.15 - 16.30 Волков М.А. Формирование авроральных структур в холодной ионосферно-магнитосферной плазме в условиях конвекции.
- 16.30 - 16.45 Носикова Н.С., Ягова Н.В., Пилипенко В.А., Козырева О.В., Лорентзен Д.А., Бадделей Л.Д. «Бестриггерные суббури» и УНЧ волны диапазона первых миллигерц (Pc5/Pi3).
- 16.45 - 17.00 Белаховский В.Б., Пилипенко В.А., Самсонов С.Н., Лоренцен Д. Особенности пульсаций Pc5 диапазона в геомагнитном поле, авроральной светимости и риометрическом поглощении.
- 17.00 – 17.15 Антонова Е.Е., Воробьев В.Г., Рязанцева М.О., Кирпичев И.П., Ягодкина О.И., Корнилова Т.А., Овчинников И.Л., Вовченко В.В., Пулинец М.В., Знаткова С.С., Степанова М.В. Проблемы проецирования аврорального овала и формирования дискретных авроральных дуг.
- 17.15 – 17.30 Ружин Ю.Я., Кузнецов В.Д., Пластинин Ю.А., Карабаджак Г.Ф. Антропогенное облучение субавроральной ионосферы КВ передатчиками и триггерирование суббурь.

## СЕКЦИЯ «ТУРБУЛЕНТНОСТЬ И ХАОС» Центр Отображения ИКИ РАН

Председатель: Васильев А.А.

16.00 – 16.20 Milovanov A.V. Non-local transport by drift-wave vortices: a paradigmatic if openly revised approach.

16.20 – 16.40 Макаренко Н.Г., Преображенский И.Е., Алексеев В.В. Большие диффеоморфизмы магнитограмм как эволюционные модели активных областей.

16.40 – 17.00 Костюченко И.Г. Проявление квазидвухлетней периодичности в свойствах хаотических вариаций некоторых индексов солнечной активности.

17.00 – 17.20 Трухачев Ф.М., Томов А.В. Роль солитонов в процессах переноса заряженных частиц в плазме.

17.20 – 17.40 Лукашенко А.Т., Веселовский И.С. Сложная топология магнитного поля в простой системе электрических токов.

*18.30 Товарищеский ужин. Выставочный зал ИКИ РАН.*

**ПЯТНИЦА, 20 февраля 2015 г. 10.00-13.30**

## СЕКЦИЯ «ТЕОРИЯ И НАБЛЮДЕНИЕ ТОКОВЫХ СЛОЕВ» Конференц-зал ИКИ РАН

Председатель: Григоренко Е.Е.

10.00 – 10.20 Франк А.Г., Островская Г.В. Структура токовых слоев в зависимости от условий формирования слоя.

10.20 – 10.40 Мингалев О.В., Мингалев И.В., Малова Х.В., Мельник М.Н., Зеленый Л.М. Учет электронов в квазистационарных конфигурациях тонкого токового слоя с постоянной нормальной компонентой магнитного поля.

10.40 – 11.00 Леденцов Л.С., Сомов Б.В. Тепловая неустойчивость пересоединяющегося токового слоя.

*11.00 – 11.30 Перерыв на кофе. Зимний сад.*

Председатель: Франк А.Г.

11.30 – 11.50 Малова Х.В., Попов В.Ю., Григоренко Е.Е., Дунько А.В., Петрукович А.А. Гелиосферный токовый слой и эффекты его взаимодействия с космическими лучами.

11.50 – 12.10 Колесников Н.П., Безродных С.И., Сомов Б.В. Течения плазмы в окрестности пересоединяющегося токового слоя в приближении сильного магнитного поля.

12.10 – 12.30 Малыхин А.Ю., Григоренко Е.Е., Малова Х.В. Исследование кинетических эффектов в динамике ионов в замкнутых магнитоплазменных конфигурациях с широким магнитным полем.

12.30 – 12.50 Мингалев О.В., Мингалев И.В., Мельник М.Н. Новый метод численного решения стационарного уравнения Власова, оптимизированный для параллельных вычислений на графических процессорах, и его применение к моделированию тонких токовых слоев.

12.50 – 13.10 Сасунов Ю.Л., Ходаченко М.Л., Алексеев И.И., Беленькая Е.С., Гордеев Е.И. Investigation of the scaling properties of thin current sheets with particle kinetic methods.

13.10 – 13.30 Шустов П.И., Артемьев А.В., Юшков Е.В. Рассеяние электронов в магнитном поле токового слоя магнитосферы Земли.

*Заккрытие конференции*

**СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

***Секция «Теория и Наблюдения Солнца»***

1. Филатов Л.В., Мельников В.Ф. Влияние турбулентности вистлеров на распределение быстрых электронов во вспышечной петле.
2. Бакунина И.А., Абрамов-Максимов В.Е., Смирнова В.В. Долгопериодические колебания в пятнах и связанных с ними межпятенных источниках в микроволновом излучении.
3. Томозов В.М., Минасянц Г.С., Минасянц Т.М. Изменение значений Fe/O различных энергий ионов при развитии импульсных и длительных потоков ускоренных частиц.
4. Козлов В.И., Козлов В.В. Идентификация переходного режима к активной фазе солнечного цикла по космическим лучам.
5. Кальтман Т.И., Колобов Д.Ю., Кочанов А.А., Мышьяков И.И., Томин В.Е., Киселев А.В., Пуляев А.В. Исследование атмосферы активной области NOAA 12436 по данным микроволновых наблюдений и измерений вектора магнитного поля в линиях Fe I и Ca II.
6. Чариков Ю.Е., Шабалин А.Н. Метод временных задержек жесткого рентгеновского излучения для диагностики параметров вспышечной плазмы и ускоренных частиц.
7. Филатов Л.В., Мельников В.Ф., Кудрявцев И.В. Моделирование микроволнового, жесткого рентгеновского и гамма излучений осциллирующей вспышечной петли.
8. Моргачев А.С., Кузнецов С.А., Мельников В.Ф. Причины преобладания обыкновенной моды в микроволновом излучении солнечных вспышек.
9. Старкова Л.И. Приэкваториальные области Солнца с повышенным магнитным потоком.
10. Руткевич Б.П. Распространения излучения гармонических пар всплесков III типа в короне Солнца.
11. Ковалев В.А., Куркина Е.С., Куретова Е.Д., Трощев Ю.В. Самофокусировка тепла во время солнечных вспышек.
12. Вернова Е.С., Тясто М.И., Баранов Д.Г. Связь широтного распределения с напряженностью фотосферного магнитного поля Солнца.
13. Тлатова К.А., Певцов А.А., Тлатов А.Г. Характеристики ядер солнечных пятен ведущей и хвостовой полярности магнитного поля.
14. Петерова Н.Г., Топчило Н.А. Циклотронная линия в микроволновом излучении Солнца по наблюдениям на радиотелескопе РАТАН-600 активной области NOAA 12182.
15. Козлов В.И., Козлов В.В., Плотников И.Я. Локальный и глобальный сбои 11-летней цикличности как следствие сохранения и нарушения инварианта физического 22-летнего цикла.
16. Мерзляков В.Л. Нетипичные формы корон Солнца периода спада 23 солнечного цикла.
17. Шестов С.В., Накаряков В.М., Кузин С.В. Нелинейные эффекты крутильных альвеновских колебаний в магнитных трубках солнечной короны.
18. Кудрявцева А.В., Просовецкий Д.В. Вероятные области генерации потоков солнечного ветра по данным STEREO и SDO.
19. Подладчикова Т., Рональд Ван дер Линден. Прогностическая сила краткосрочных вариаций вторых производных чисел Вольфа.
20. Зимовец И.В., Еселевич В.Г., Еселевич М.В. Регистрация выброса из конвективной зоны магнитной трубки с холодной плазмой – источника формирования “импульсного” коронального выброса массы.

***Секция «Ионосфера»***

21. Когогин Д.А., Шиндин А.В., Насыров И.А., Грач С.М. Пространственная корреляция крупномасштабных неоднородностей электронной плотности и искусственного оптического свечения в линии 630 нм в возмущенной мощным радиоизлучением ионосфере.
22. Носиков И.А., Бессараб П.Ф., Клименко М.В., Рубцов О.С., Жбанков Г.А. Применение метода подталкивания упругой нити для расчета радиотрасс волн КВ-диапазона в модельной ионосфере.
23. Халипов В.Л., Степанов А.Е., Котова Г.А., Кобякова С.Е., Богданов В.В., Кайсин А.В. Развитие поляризационного джета во время больших мировых магнитных бурь и во время рекуррентных магнитных возмущений.



24. Тимофеев Е.Е., С.Л. Шалимов, М.К. Валлинкоски, Й. Кангас Систематика пространственно временных характеристик электро-термальных структур запылённого динамо слоя ночной авроральной ионосферы.
25. Антоненко О.В., Кириллов А.С., Куликов Ю.Н. Электронно-возбужденные кислородные составляющие в атмосферах планет земной группы.
26. Лукьянова Р.Ю., Уваров В.М. Численная модель F области высокоширотной ионосферы с учетом влияния параметров межпланетной среды.
27. Пилипенко В.А., Белаховский В.Б., Мурр Д., Федоров Е.Н., Энгебретсон М. Модуляция параметров ионосферы глобальными Pc5 пульсациями, наблюдаемыми одновременно с помощью GPS-приемников и радара EISCAT.
28. Бадин В.И. Резонансное УНЧ поглощение в условиях магнитной бури.
29. Захаров В.И., Горчаков Г.И. Кольцо перемещающихся от московского мегаполиса ионосферных возмущений по GPS-данным.
30. Илюшин Я.А., Гаврик А.Л., Копнина Т.Ф. Структура поля радиоволн в ионосферных слоях по результатам численного решения параболического уравнения дифракции.
31. Илюшин Я.А., Оросей Р., Витассе О., Санчес-Кано Б. Адаптивная коррекция ионосферных фазовых искажений сигналов радиолокатора глубинного зондирования MARSIS, отраженных от рельефной поверхности Марса.
32. Колтовской И.И., Аммосов П.П., Гаврильева Г.А., Аммосова А.М., Степанов А.Е. Предварительные результаты измерений вращательной температуры гидроксила на высоте мезопаузы в ПГО Тикси.
33. Кудрявцев В. П., Ковалёва И. Х. О возможности дистанционной диагностики радиоактивного загрязнения атмосферы.
34. Лосева Т.В., Голубь А.П., Ляхов А.Н., Косарев И.Б., Кузьмичева М.Ю. Возмущения нижней ионосферы излучением челябинского болида.
35. Лундин Б.В., Крафт К.О. простой оценке относительной концентрации легких ионов по регистрациям магнитной компоненты широкополосных сигналов электронного свистового мода на борту космических аппаратов.
36. Maltseva O.A., Nikitenko T.V., Sergeeva M.A. Connection of variations of the ionospheric total electron content with parameters of SW and IMF.
37. Савина О.Н., Громов Е.М., Тютин В.В. Исследование условий формирования уединенных волн в термосфере при учете диссипации.
38. Степанов А.Е., Колтовской И.И., Гаврильева Г.А., Кобякова С.Е. Вариации минимальной высоты F-слоя и флуктуации интенсивностей излучения ночного неба на мезосферных высотах.
39. Чирик Н.В., Клименко В.В., Клименко М.В., Карпачев А.Т., Захаренкова И.Е., Веснин А.М., Ратовский К.Г., Степанов А.Е., Коренькова Н.А. Долготная зависимость суточных аномалий электронной концентрации в F2 слое ионосферы на средних и авроральных широтах.
40. Ягова Н., Пилипенко В., Федоров Е. Вклад региональной грозовой активности в наблюдаемые параметры средне- и низкоширотных УНЧ шумов диапазона  $10^{-2}$ - $10^{-1}$  Гц (Pc2-4): модель, наблюдения и оценка вклада в задачу о выявлении сейсмoeлектромагнитных сигналов.
41. Фадеева Л.Ю. Метод синтезированного сигнала в задачах диагностики и контроля фидеров антенных систем космических летательных аппаратов.

**Секция «Научные задачи экспериментов по исследованию солнечно-земных связей на микро, нано и пико спутниках»**

42. Губченко В.М. О датчике для измерения электромагнитной добротности потока солнечного ветра.
43. Афонин В.В. Научная аппаратура для КА типа «КубСат» для проведения исследований земной ионосферы.

**Секция «Воздействие космических факторов на атмосферу и климат Земли»**

44. Габис И.П. Долгосрочный прогноз квазидвухлетних осцилляций зонального ветра экваториальной стратосферы и соответствующих изменений общего содержания озона в Антарктиде.

**Секция «Низкочастотные волновые процессы в космической плазме»**

45. Попова Т.А., Яхнин А.Г. Наблюдение протонных высыпаний на низких высотах в областях, сопряженных с генерацией ЭМИЦ волн.

**Секция «Солнечный ветер и Гелиосфера»**

46. Кузнецова Т.В. Высокоскоростные потоки и их вклад в геомагнитную активность на различных фазах 22 -летнего солнечного цикла.
47. Охлопков В.П. Гравитационное влияние планет на 11-летний цикл солнечной активности.
48. Рахманова Л.С., Рязанцева М.О., Застенкер Г.Н. Динамика быстрых вариаций параметров плазмы при пересечении магнитослоя магнитосферы Земли.
49. Сапунова О.В., Бородкова Н.Л., Застенкер Г.Н. Исследование фронтов межпланетных ударных волн, зарегистрированных прибором БМСВ на спутнике СПЕКТР-Р.
50. Родькин Д.Г., Слемзин В.А., Горяев Ф.Ф., Шугай Ю.С. Корональные источники геоэффективных транзитных потоков солнечного ветра.
51. Прокопов П.А., Захаров Ю.П., Шайхисламов И.Ф., Тищенко В.Н., Посух В.Г., Пономаренко А.Г., Мелехов А.В., Бояринцев Э.Л. Моделирование лазерной плазмой процессов генерации альфвеновских и бесстолкновительных ударных волн в космической плазме.
52. Колоскова И.В., Застенкер Г.Н., Рахманова Л.С. Наблюдение "островков" плотности в потоке ионов солнечного ветра.
53. Дайбог Е.И., Лазутин Л.Л., Логачев Ю.И. Особенности структуры магнитной ловушки юпитерианских электронов.
54. Понявин Д.И. Рекуррентность геомагнитной активности в солнечном цикле.
55. Свирижевский Н.С., Базилевская Г.А., Свирижевская А.К., Стожков Ю.И. Связь магнитного поля в гелиосфере с солнечным ветром.
56. Зельдович М.А., Логачев Ю.И. Энергетические спектры надтепловых ионов в потоках солнечного ветра из приэкваториальных корональных дыр на 1 А.Е. в 2006-2012 гг.
57. Вальчук Т.Е. Магнитосферные бури в 24 цикле солнечной активности.

**Секция «Магнитосфера»**

58. Беленькая Е.С. Полярные сияния на Юпитере и Сатурне.
59. Ковражкин Р.А., Владимирова Г.А., Глазунов А.Л., Собо Ж.-А. О природе ионных структур TDIS (Temporally Dispersed Ion Structures) в плазменном слое.
60. Морозова Е.И., Безродных И.П., Петрукович А.А., Будяк М.Н., Семенов В.Т. Энергетические спектры потоков электронов внешнего радиационного пояса Земли в период минимума солнечной активности в 2007 г.
61. Знаткова С.С., Антонова Е.Е., Кирпичев И.П., Пулинец М.С., Рязанцева М.О. Толщины и структура LLBL по данным спутников THEMIS при радиальном межпланетном магнитном поле.
62. Назарков И.С., Калегаев В.В. Формирование магнитного острова в геомагнитном хвосте возмущенной магнитосферы.
63. Яхнина Т.А., Яхнин А.Г., Семенова Н.В. Связь высыпаний релятивистских электронов с геомагнитной активностью.
64. Смирнова Н.Ф., Станев Г., Мулярчик Т.М. К вопросу достоверности определения потенциала «ИНТЕРБОЛ-2».
65. Пархомов В.А., Бородкова Н.Л., Довбня Б.В.3, Яхнин А.Г., Суворова А.В., Пашинин А.Ю., Чиликин В.Э. Глобальный импульсный всплеск геомагнитных пульсаций в частотном диапазоне 0.2 - 5 Гц, как предвестник внезапного начала геомагнитной бури.
66. Викторов М.Е., Водопьянов А.В., Голубев С.В., Мансфельд Д.А. Генерация электромагнитного излучения при инжекции плотных сверхзвуковых потоков плазмы в магнитную арку.

67. Безруких В.В., Котова Г.А., Веригин М.И. Динамика температуры и концентрации протонов в плазмосфере в спокойных и возмущенных геомагнитных условиях вдоль магнитных силовых трубок по данным ИНТЕРБОЛ-1.
68. Данилова О.А., Тясто М.И., Вернова Е.С., Сдобнов В.Е. Изменения жесткостей обрезания космических лучей под воздействием сильного геомагнитного возмущения в марте 2012 г.
69. Чугунин Д.В., Котова Г.А., Клименко М.В., Клименко В.В., Захаренкова И.Е. Исследование долготной зависимости наполнения плазмосферы на основе спутниковых данных.
70. Лукин А.С., Петрукович А.А. Зависимость коэффициента регрессии между межпланетным и магнитосферным полем Ву от критериев выбора базы данных.

**Секция «Практические аспекты науки космической погоды»**

71. Кузьмин А.К., Баньщикова М.А., Доброленский Ю.С., Крученицкий Г.М., Маслов И.А., Мерзлый А.М., Моисеев П.П., Потанин Ю.Н., Чувашов И.Н. Характеристики создаваемого орбитального имаджера Авровизор-ВИС/МП и перспективы использования авроральных изображений для исследований процессов в полярной ионосфере и оптического контроля неоднородности условий, влияющих на распространение сигналов.
72. Рогов Д.Д., Ульев В.А. Эмпирическая модель поглощения радиоволн КВ диапазона в ионосфере в периоды солнечных рентгеновских вспышек.
73. Ляхов А.Н., Кузьмичева М.Ю., Лосева Т.В. Влияние изменения магнитного поля земли на структуру ионосферы.
74. Черменин А.В., Ляхов А.Н., Лосева Т.В. Влияние атмосферных планетарных волн на ионосферную коррекцию сигналов ГНСС.
75. Трошичев О.А., Сормаков Д.А. РС индекс и межпланетное электрическое поле  $E_{KL}$ , взаимодействующее с магнитосферой.

**Секция «Теория космической плазмы»**

76. Грач В.С. Взаимодействие проводящих частиц в слабоионизированной столкновительной плазме.
77. Морозова Т.И., Попель С.И. Волны и неустойчивости в плазме приповерхностного слоя Луны при её взаимодействии с магнитосферой Земли.
78. Широков Е. А., Чугунов Ю. В. Излучение плазменно-волнового канала в условиях ионосферы Земли.
79. Корюкин В.М., Корюкин А.В. Квантовая теория фундаментальных взаимодействий и ее приложение в теории плазмы.
80. Лукашенко А.Т., Веселовский И.С. Принципы описания геометрии потенциального магнитного поля вблизи нулевых точек 1-го, 2-го и высших порядков.
81. Морозова Т.И., Извекова Ю.Н., Попель С.И. Пылевая плазма в атмосфере Марса.
82. Лундин Б.В. Спектральные особенности излучения электронного пучка в плазме с тяжелыми отрицательными ионами для волн электронного свистового мода.
83. Зудин И.Ю., Айдакина Н. А., Гуцин М.Е., Коробков С.В., Костров А.В. Численное моделирование влияния мелкомасштабных возмущений плазмы на распространение свистовых волн.
84. Айдакина Н.А., Гуцин М.Е., Зудин И.Ю., Коробков С.В., Костров А.В., Стриковский А.В. Экспериментальное исследование динамики развития и взаимодействия дактов плотности в магнитоактивной плазме.
85. Извекова Ю.Н., Попель С.И. Пылевые вихри в ионизированных атмосферах Марса и Земли.
86. Шевелёв М.М., Буринская Т.М. Влияние шира магнитного поля на развитие неустойчивости Кельвина-Гельмгольца в плазме для произвольного направления распространения возмущения.

**Секция «Электродинамическое атмосферно-ионосферное взаимодействие»**

87. Ruzhin Ya.Yu., Minakshi Devi, Ananda Kumar Barbara, Depueva A. Anomalous VHF propagation on the background of impending earthquakes.
88. Ruzhin Yu.Ya., Kim V.Yu., Panchenko V.A., Polimatidi V.P. Observations of sporadic Es – layer during sunrise in magnetic conjugated hemisphere.
89. Ишкова Л.М., Ружин Ю.Я., Бершадская И.Н. Вариации полного электронного содержания

ионосферы накануне мощного чилийского землетрясения 2010 г.

90. Новиков В.А., Окунев В.И., Ключкин В.Н. Триггерный потенциал теллурических токов: лабораторный эксперимент.

***Секция «Магнитосферно-ионосферные взаимодействия и авроральная динамика»***

91. Козелова Т.В., Козелов Б.В. Авроральные вихревые структуры и околоземный плазменный слой во время суббури.
92. Евдокимова М.А., Петрукович А.А. Анализ моделей восстановления ионосферных токов по данным меридиональной цепочки магнитометров.
93. Громова Л.И., Левитин А.Е., Клейменова Н.Г., Дремухина Л.А., Антонова Е.Е., Зелинский Н.Р., Громов С.В., Малышева Л.М. Дневной полярный электроджет в восстановительную фазу магнитной бури 30 мая 2003.
94. Дэспирак И.В., Любич А.А., Клейменова Н.Г. Магнитосферные суббури вблизи максимумов 23-го и 24-го циклов солнечной активности.
95. Халипов В.Л., Степанов А.Е., Телегин В.А., Панченко В.А. Наблюдения дневного полярного каспа на авроральной станции Б. Тикси.

***Секция «Теория и наблюдение токовых слоев»***

96. Кирий Н.П., Марков В.С., Франк А.Г., Васильков Д.Г., Воронова Е.В. О пространственном распределении газокINETического давления ионной компоненты плазмы в разных режимах формирования лабораторных токовых слоев.
97. Кислов Р.А., Веселовский И.С. Бесстолкновительный токовый слой в однородном гравитационном поле.

***Секция «Теория и Наблюдения Солнца»***

98. Плеханов П.Г. О существовании раздельного динамо Солнца.

***Секция «Ионосфера»***

99. Воронцова Е.В., Пилипенко В.А. Отклик полного электронного содержания низкоширотной ионосферы на глобальные Pc5 пульсации.