

ПРОГРАММА

Международной Байкальской молодежной научной школы по фундаментальной физике (БШФФ-2011)

"Физические процессы в космосе и околоземной среде"
и XII Конференции молодых ученых
«Взаимодействие полей и излучения с веществом»

П О Н Е Д Е Л Ь Н И К

19 СЕНТЯБРЯ

08:30 - 09:30 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

09:30 - 10:00 ОТКРЫТИЕ ШКОЛЫ:

Конференц-зал

Жеребцов Гелий Александрович, академик, Ректор БШФФ
Потехин Александр Павлович, чл.-корр., директор ИСЗФ СО РАН
Аргучинцев Александр Валерьевич, д.ф.-м.н., проректор по научной работе ИГУ
Аграфонов Юрий Васильевич, д.ф.-м.н., декан Физического факультета ИГУ
Щербак Василий Петрович, начальник управления инноваций и высшей школы
Куркин Владимир Иванович, д.ф.-м.н., зам. директора по науке ИСЗФ СО РАН

10:00 - 13:00 УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Конференц-зал **Председатель – чл.-корр. РАН Александр Павлович Потехин**

10:00 Жеребцов Гелий Александрович, *акад. РАН*, Коваленко Владимир Афанасьевич, д.ф.-м.н. (*Иркутск, ИСЗФ СО РАН*)

Влияние солнечной активности на погодно-климатические характеристики тропосферы. Современное состояние проблемы

10:40 Холодов Александр Сергеевич, чл.-корр. РАН (*Москва, МФТИ*)

Высокоточные монотонные схемы для уравнений гиперболического типа и некоторые их приложения

11:20 ПЕРЕРЫВ

11:40 Погорельцев Александр Иванович, д.ф.-м.н., проф. (*Санкт – Петербург, РГГМУ*)
Планетарные волны: распространение и взаимодействие со средним потоком

12:20 Зилитинкевич Сергей Сергеевич, проф. (*Хельсинки, Финский метеорологический институт*)

Самоорганизованные и нелокальные особенности геофизических турбулентных потоков

13:00 - 14:00 ОБЕД

В Т О Р Н И К

20 СЕНТЯБРЯ

09:00 - 13:00 УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Конференц-зал **Председатель – чл.-корр. РАН Виктор Михайлович Григорьев**

09:00 **Черепашук Анатолий Михайлович, академик РАН (Москва, ГАИШ МГУ)**
Оптические исследования рентгеновских двойных систем

09:40 **Шустов Борис Михайлович, чл.-корр. РАН (Москва, ИНАСАН)**
Наша Галактика: прошлое, настоящее, будущее

10:20 **Чернин Артур Давидович, д.ф.-м.н., проф. (Москва, ГАИШ МГУ)**
Что такое космическая темная энергия?

11:00 **ПЕРЕРЫВ**

11:20 **Сурдин Владимир Георгиевич, к.ф.-м.н. (Москва, ГАИШ МГУ)**
Современный телескоп

12:00 **Шустов Борис Михайлович, чл.-корр. РАН (Москва, ИНАСАН)**
Проблема астероидно-кометной опасности: работа для ученых!

13:00 - 14:00 **ОБЕД**

14:00 - 16:30 КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Конференц-зал **Секция В. Физика околоземного космического пространства**

(устные доклады)

Председатель – к.ф.-м.н. Анатолий Васильевич Тащилин

14:00 **Безлер Илья Валентинович, Иванов В.Б. (Иркутск, ИГУ)**
Многочастотное доплеровское радиозондирование ионосферы и искусственных плазменных образований

14:10 **Вдовин Евгений Михайлович, Голыгин В.А., Ивельская М.К., Сажин В.И. (Иркутск, ИГУ)**
Модель фоновой ионосферы с возможностью коррекции на текущую ситуацию в нескольких высотных областях

14:20 **Конечкая Елена Викторовна, Тинин М.В. (Иркутск, ИГУ)**
Возможность учета ионосферной ошибки второго порядка в двухчастотных глобальных навигационных спутниковых системах

14:30 **Вохмянин Михаил Владимирович, Понявин Д.И. (Санкт – Петербург, СПбГУ)**
Восстановление полярности Межпланетного Магнитного Поля по геомагнитным данным

- 14:40** Щербаков Александр Анатольевич, Медведев А.В., Кушнарв Д.С. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Вариации нейтрального ветра в средних широтах на высотах F2 слоя ионосферы в период низкой солнечной активности
- 14:50** Едемский Илья Константинович, Воейков С.В., Ясюкевич Ю.В. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Волновые возмущения МГД-природы, генерируемые солнечным терминатором. Сезонные и широтные вариации их параметров
- 15:00** Челпанов Максим Алексеевич, Золотухина Н. А. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Субавроральные УНЧ-волны в секторе ионосферной бури: свойства и возможное влияние на ионосферу
- 15:10** Леонович Виталий Анатольевич (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Исследование возмущений ионосферы во время магнитных бурь на основе моделирования и данных оптических измерений
- 15:20** Амосова Мария Владимировна, Гордеев Е.И., Сергеев В.А. (Санкт – Петербург, СПбГУ)
Влияние Vx компоненты ММП на положение и геометрию нейтрального слоя хвоста магнитосферы
- 15:30** Шейфлер Алена Александровна, Толочко М.В., Мишин В.М. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Динамика магнитного потока долей хвоста магнитосферы Земли в ходе супербури 29.10.03
- 15:40** Клибанова Юлия Юрьевна, Мишин В.В., Цэгмед Б. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Свойства дневных длиннопериодных пульсаций, возбуждаемых импульсами давления солнечного ветра
- 15:50** Мазур В.А., Чуйко Даниил Александрович (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Возбуждение магнитосферного МГД-резонатора неустойчивостью Кельвина – Гельмгольца на магнитопаузе
- 16:00** Болотин Илья Александрович (Н. Новгород, ФГНУ НИРФИ)
Результаты воздействия на ионосферу Земли мощной КВ радиоволной, излучаемой нагревным стендом «Сура»
- 16:10** Алсаткин Сергей Сергеевич, Щербаков А.А., Медведев А.В. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
Моделирование влияния эффекта Фарадея на качество извлекаемых параметров ионосферы из сигналов некогерентного рассеяния
- 16:20** Куницын В.Е., Андреева Е.С., Фролов В.Л., Комраков Г.П., Назаренко М.О., Падохин Артем Михайлович (Москва, МГУ)
Зондирование ионосферы, возмущенной мощным КВ радиоизлучением, сигналами спутниковых навигационных систем

16:30

ПЕРЕРЫВ

СРЕДА

21 СЕНТЯБРЯ

- 09:00 - 11:00** **КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**
Конференц-зал **Секция Д. Физика нижней и средней атмосферы.**
 (устные доклады)
Председатель – к.ф.-м.н. Анатолий Васильевич Тащилин
- 09:00** **Будунова Светлана Александровна, Боровой А.Г., Кустова Н.В.** (Томск, ТГУ, ИОА СО РАН)
 Использование космических лидаров для исследования ледяных (перистых) облаков
- 09:10** **Чернокульский Александр Владимирович, Мохов И.И.** (Москва, ИФА РАН)
 Сравнительный анализ спутниковых данных для количества облаков
- 09:20** **Артамонова Ирина Васильевна, Веретененко С.В.** (Санкт – Петербург, СПбГУ)
 Связь длительности макросиноптических процессов с вариациями потоков космических лучей
- 09:30** **Канухина Анна Юрьевна, Савенкова Е.Н., Мерзляков Е.Г, Погорельцев А.И.**
 (Санкт – Петербург, РГГМУ)
 Влияние КДК и солнечной активности на межгодовую изменчивость дат весенней перестройки стратосферной циркуляции
- 09:40** **Савенкова Елена Николаевна, Погорельцев А.И.** (Санкт – Петербург, РГГМУ)
 Стратосферно - тропосферное взаимодействие во время весенней перестройки циркуляции
- 09:50** **Марченко Ольга Юрьевна, Кочеткова О.С.** (Иркутск, ИСЭМ СО РАН, ИСЗФ СО РАН)
 Колебания влажности в бассейне реки Селенги и долговременные изменения характеристик общей циркуляции атмосферы
- 10:00** **Сизова Людмила Николаевна** (Иркутск, ЛИИ СО РАН)
 Современные изменения климата на Байкале и циркуляция атмосферы (1950-2008гг.)
- 10:10** **Смирнова Мария Михайловна** (Москва, МГУ)
 Анализ воспроизведения турбулентности мезомасштабной моделью динамики атмосферы
- 10:20** **Муллаяров В. А., Аргунов Вячеслав Валерьевич** (Якутск, ИКФИА)
 Влияние землетрясений на импульсные очень низкочастотные сигналы грозových разрядов
- 10:30** **Кириченко Кирилл Евгеньевич, Молодых С.И., Коваленко В.А.** (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
 Особенности пространственно-временных изменений температуры поверхности океана в период глобального потепления
- 10:40** **Кочеткова Ольга Сергеевна, Марченко О.Ю., Шиховцев А.Ю.** (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)
 Оценка климатических условий для астрономических наблюдений

10:50 **Мордвинов В.И., Девятова Е.В. Ознобихина Олеся Алексеевна, (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)**

Эмпирическое исследование и математическое моделирование распространения низкочастотных возмущений в зимний период

11:00 **ПЕРЕРЫВ**

11:10 - 12:30 **КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**
Конференц-зал **Секция С. Диагностика естественных неоднородных сред и конденсированные состояния**

(устные доклады)

Председатель – д.ф.-м.н. Николай Илларионович Кобанов

11:10 **Латыпов Руслан Рустемович, Акчурин А.Д., Бочкарев В.В., Дрешер А.М., Зыков Р.Н., Петрова И.Р. (Казань, КФУ)**

Универсальная модульная система управления ионосферными комплексами Казанского университета

11:20 **Подлесный Алексей Витальевич (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)**

Преимущества использования непрерывных ЛЧМ сигналов с высокой скоростью сканирования в ионосферном радиозондировании

11:30 **Курбатов Григорий Александрович (Москва, МГУ)**

Особенности вертикальных профилей температуры и скорости ветра в условиях мегаполиса по данным СВЧ и акустического зондирования

11:40 **Веснин Артем Михайлович, Ратовский К.Г., Клименко М.В., Клименко В.В. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)**

Методика обработки ионограмм вертикального зондирования, основанная на изменении базового профиля электронной концентрации

11:50 **Тинин М.В., Русова Надежда Глебовна (Иркутск, ИГУ)**

Оценка эффективности пространственной обработки для устранения флуктуаций интенсивности волн в случайно неоднородных средах

12:00 **Книжин Сергей Игоревич, Тинин М.В., Кравцов Ю.А. (Иркутск, ИГУ)**

Получение изображений мелкомасштабных неоднородностей с помощью двойного взвешенного Фурье-преобразования

12:10 **Кобелева Елена Анатольевна, Калошин А.Е. (Иркутск, ИГУ)**

Барионные резонансы $I=3\sqrt{2}$ и эффекты смешивания

12:30 – 13:30 **ОБЕД**

13:30 – 15:00 **КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**Зал стендовых
докладов**

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

15:00 - 18:00 ДНЕВНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Конференц-зал Председатель – д.ф.-м.н. Владимир Иванович Куркин

15:00 Белашов Василий Юрьевич, д.ф.-м.н., проф. (Казань, КазГЭУ)

Динамика неоднородных нелинейных волновых структур солитонного и вихревого типов в комплексных средах с дисперсией. Теория, моделирование, приложения

15:40 Колосков Александр Валериевич, к.ф.-м.н., Ямпольский Ю.М., чл.-корр. НАНУ
(Харьков, РАИ НАНУ)

Низкочастотные электромагнитные поля в околоземном пространстве

16:20

ПЕРЕРЫВ

16:40 Галушко Владимир Григорьевич, к.ф.-м.н., Ямпольский Ю.М., чл.-корр. НАНУ
(Харьков, РАИ НАНУ)

Частотно-угловое зондирование ионосферы

17:20 Козлов Станислав Иванович, д.ф.-м.н. (Москва, ИДГ РАН)

Аэрономия искусственно возмущенных атмосферы и ионосферы Земли

**Время 18:00
Конференц-зал**

**ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ XII КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,
НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ
(д.ф.-м.н. Н.И. КОБАНОВ)**

ЧЕТВЕРГ

22 СЕНТЯБРЯ

08:30 – 21:00

**ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
НА ОБСЕРВАТОРИИ РАДИОФИЗИЧЕСКОЙ ДИ-
АГНОСТИКИ АТМОСФЕРЫ (г. УСОЛЬЕ-
СИБИРСКОЕ)**

Медведев Андрей Всеволодович, к.ф.-м.н. (ИСЗФ СО РАН)

Экспериментальные радиофизические исследования верхней атмосферы в Восточной Сибири

Шпынев Борис Геннадьевич, к.ф.-м.н. (ИСЗФ СО РАН)

История развития радиолокационных исследований верхней атмосферы Земли

ПЯТНИЦА

23 СЕНТЯБРЯ

08:30 – 20:00

**ВЫЕЗДНАЯ НАУЧНАЯ СЕССИЯ
В БАЙКАЛЬСКОЙ АСТРОФИЗИЧЕСКОЙ ОБ-
СЕРВАТОРИИ ИСЗФ СО РАН
С ПОСЕЩЕНИЕМ БОЛЬШОГО СОЛНЕЧНОГО
ВАКУУМНОГО ТЕЛЕСКОПА**

Фирстова Н.М., д.ф.-м.н., Поляков Владимир Иванович, к.ф.-м.н. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)

Высокоточные спектро-поляриметрические измерения солнечных образований на БСВТ

Головко Алексей Алексеевич, к.ф.-м.н. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН)

Эволюция локальных магнитных структур на Солнце

СУББОТА

24 СЕНТЯБРЯ

ОТЪЕЗД УЧАСТНИКОВ