



ПРОГРАММА

Международной Байкальской молодежной научной школы
по фундаментальной физике (БШФФ–2024)

«Физические процессы в космосе и околоземной среде»

и XVIII Конференции молодых ученых

«Взаимодействие полей и излучения с веществом»

П О Н Е Д Е Л Ь Н И К

2 СЕНТЯБРЯ

08:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА»
08:30–09:30	РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ
09:30–10:00 <i>Конференц-зал</i>	<p>ОТКРЫТИЕ БШФФ-2024</p> <p>Медведев Андрей Всеволодович, чл.-корр. РАН, директор ИСЗФ СО РАН</p> <p>Жеребцов Гелий Александрович, академик РАН, ректор БШФФ, научный руководитель ИСЗФ СО РАН</p> <p>Буднев Николай Михайлович, д.ф.-м.н., декан Физического факультета ИГУ</p>
10:00–11:20 <i>Конференц-зал</i>	<p>УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ (лекции)</p> <p>Председатель — Ясюкевич Юрий Владимирович, д.ф.-м.н.</p>
10:00	<p>Сурдин Владимир Георгиевич, к.ф.-м.н. (Москва, ГАИШ МГУ)</p> <p>Внеатмосферная астрономия и новый космический телескоп "Джеймс Уэбб"</p>
10:40	<p>Абунин Артем Анатольевич, к.ф.-м.н. (Москва, ИЗМИРАН)</p> <p>Космическая погода и прогнозирование ее состояния</p>

11:20–11:45	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
11:45–13:00 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция А. Астрофизика и физика Солнца (устные доклады) Председатель — Кузнецов Алексей Алексеевич, д.ф.-м.н.
11:45	Автаева Анастасия Андреевна, В.И. Шематович <i>(Москва, ИНАСАН)</i> Кинетическое моделирование нетепловых атмосферных потерь для экзопланеты π Men с под действием родительской звезды
12:00	Белов Семён Михайлович, А.В. Белов, Н.С. Шлык, М.А. Абунина <i>(Москва, ИЗМИРАН)</i> База данных межпланетных возмущений и Форбуш-эффектов
12:15	Завершинский Дмитрий Игоревич, А.С. Фролова, Д.В. Агапова <i>(Самара, Самарский университет, СФ ФИАН)</i> Исследование эволюции слабого возмущения индуцированного на границе горячей корональной петли в сильном магнитном поле
12:30	Рящиков Дмитрий Сергеевич, Е.В. Скопцова, Д.И. Завершинский, А.С. Букатина <i>(Самара, Самарский университет, СФ ФИАН)</i> Конструирование функции нагрева солнечной короны для проведения численного МГД моделирования в гравитационно-стратифицированной атмосфере
12:45	Агапова Дарья Вадимовна, Д.И. Завершинский, Н.Е. Молевич, С.А. Белов <i>(Самара, Самарский университет, СФ ФИАН)</i> Влияние теплопроводности и теплового дисбаланса на динамику медленных магнитоакустических волн в магнитноструктурированной плазме
13:00–14:00	ОБЕД
14:00–16:00 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция А. Астрофизика и физика Солнца (устные доклады) Председатель — Первалова Ирина Александровна, к.ф.-м.н.
14:00	Леденцов Леонид Сергеевич <i>(Москва, ГАИШ МГУ, ИКИ РАН)</i> Метод оценки пространственного периода энерговыделения в солнечных вспышках
14:15	Ковалев Иван Иванович, М.В. Кравцова, С.В. Олемской, В.Е. Сдобнов <i>(Иркутск, ИСЗФ СО РАН)</i> Сравнительный анализ двух слабых GLE в мае и августе 1998 г. методом spectroграфической глобальной съемки

14:30	Стрекалова Полина Владимировна, В.В. Смирнова, Ю.А. Наговицын (Санкт-Петербург, ГАО РАН; п. Научный, КраО РАН) Исследование структуры и параметров факельных образований на Солнце
14:45	Нечаева Алёна Борисовна, И.В. Зимовец, И.Н. Шарыкин (Москва, ИКИ РАН; Иркутск) Детектирование колебаний солнечных корональных петель с помощью computer vision
15:00	Дуканов Илья Алексеевич, Е.В. Юшков, Д.Д. Соколов (Москва, МГУ, ИКИ РАН) Исследование эволюции энергетического спектра флуктуаций солнечного ветра в рамках оболочечной МГД-модели
15:15	Полухина Софья Александровна, Л.К. Кашапова (Санкт-Петербург, СПбГУ; Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Лимбовая вспышка с прерванной эрупцией
15:30	Ерофеева Валерия Александровна, С.Д. Малахов от коллаборации TAIGA (Иркутск, ИГУ) Влияние атмосферных эффектов на вариации плотности потока частиц широких атмосферных ливней по экспериментальным данным установки TUNKA-GRANDE
15:45	С.Э. Коренблит, Э.Г. Аман, Москаленко Анастасия Дмитриевна (Дубна, Лаборатория Ядерных Проблем ОИЯИ; Иркутск, ИГУ) К термодинамике темной энергии
16:00–16:30	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
16:30–18:30 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция А. Астрофизика и физика Солнца (устные доклады) Председатель — Кичатинов Леонид Леонидович, д.ф.-м.н.
16:30	Рубцов Александр Валерьевич, С.А. Анфиногентов (Иркутск, ИСЗФ СО РАН; Москва, ИКИ РАН) Структура коронального выброса массы в межпланетном пространстве: анализ данных IMAGE/EUV
16:45	Мотык Илья Дмитриевич, Л.К. Кашапова (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Наблюдение фазы спада белой вспышки в микроволновом диапазоне
17:00	Кузьмицкий Алексей Владимирович, А.А. Кочанов (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Эволюция спектра протонов в солнечной вспышке: случай тонкой и толстой мишени

17:15	Феденёв Виктор Васильевич , С.А. Анфиногентов, С.В. Лесовой, М.В. Глоба (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Восстановление магнитоплазменной структуры солнечных активных областей с помощью программного пакета ruAMPР
17:30	Шамсутдинова Юлия Насимовна , Л.К. Кашапова, Ли Дж., Су Я. (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Пространственная и спектральная эволюция источников микроволнового и рентгеновского излучения во время солнечной вспышки на лимбе 5 февраля 2023 года
17:45	Смирнов Дмитрий Александрович , В.Ф. Мельников (Санкт-Петербург, ГАО РАН; Нижний Новгород, ННГУ) Исследование солнечных вспышек методами микроволновой диагностики
18:00	Каракотов Руслан Романович , А.А. Кузнецов, С.А. Анфиногентов (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Анализ солнечной вспышки класса М3.0 по данным микроволнового и ультрафиолетового излучения
18:30	Трансфер в г. Иркутск
18:30	ТОВАРИЩЕСКИЙ УЖИН
21:00	Трансфер в г. Иркутск

В Т О Р Н И К**3 СЕНТЯБРЯ**

08:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА
09:00–10:20 <i>Конференц-зал</i>	УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ (лекции) Председатель — Васильев Роман Валерьевич, к.ф.-м.н.
09:00	Логинов Владимир Федорович, академик НАНБ, иностранный член РАН <i>(Беларусь, г. Минск, Институт природопользования НАН Беларуси)</i> Глобальные и региональные изменения климата: возможные причины и последствия
09:40–10:40 <i>Конференц-зал</i>	КРУГЛЫЙ СТОЛ ОБСУЖДЕНИЕ ИТОГОВ ИНТЕНСИВОВ Ведущие: к.ф.-м.н. Васильев Роман Валерьевич; к.ф.-м.н. Лебедев Валентин Павлович; к.ф.-м.н. Лесовой Сергей Владимирович
10:40–11:00	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
11:00–13:00 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция В. Физика атмосферы Земли, включая околоземное космическое пространство (устные доклады) Председатель — Едемский Илья Константинович, к.ф.-м.н.
11:00	Бикбулатов Богдан Аминович, К.А. Диденко, Т.С. Ермакова <i>(Москва, ИЗМИРАН; Санкт-Петербург, РГГМУ)</i> Изменчивость высоты арктической тропопаузы под воздействием внезапных стратосферных потеплений
11:15	Диденко Ксения Андреевна, Т.С. Ермакова, А.В. Коваль, Е.Н. Савенкова <i>(Москва, ИЗМИРАН; Санкт-Петербург, СПбГУ, РГГМУ)</i> Анализ межгодовых вариаций стратосферно-тропосферного динамического взаимодействия в Северном полушарии
11:30	Николенко Андрей Сергеевич, М.Е. Гушин, С.В. Коробков, И.Ю. Зудин, А.В. Стриковский <i>(Нижний Новгород, ИПФ РАН)</i> Лабораторное моделирование околоземных и астрофизических плазменных струй на крупномасштабном плазменном стенде "Крот"
11:45	Волкова Александра Владимировна, Н.Н. Слюняев, Ф.Г. Сарафанов

	<i>(Нижний Новгород, ИПФ РАН)</i> Влияние супер-Эль-Ниньо на Глобальную электрическую цепь	
12:00	Данилов Спиридон Ильич , А.Е. Степанов, А.Ю. Гололобов <i>(Якутск, ИКФИА СО РАН)</i> Поляризационный джет по измерениям спутниковой системы навигации GPS	
12:15	Тыщук Олеся Владимировна , И.И. Колтовской, С.В. Николашкин <i>(Якутск, ИКФИА СО РАН)</i> Регистрация двух событий мезосферного бора в свечении ночного неба над Якутией	
12:30	Вазаева Наталья Викторовна , О.Г. Чхетиани, Г.С. Голицын, Л.К. Кулижникова, М.К. Мацкевич <i>(Москва, ИФА РАН, МГТУ, НПО "Тайфун")</i> Статистические характеристики шквалов, проходящих через высотную метеорологическую мачту в г. Обнинск в 2014-2023 гг.	
12:45	Позднякова Дарья Дмитриевна <i>(Москва, ИФЗ РАН)</i> Проявление ионосферного альвеновского резонатора в наземных и спутниковых наблюдениях	
13:00–14:00	ОБЕД	
14:00–16:15 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция В. Физика атмосферы Земли, включая околоземное космическое пространство (устные доклады) Председатель — Падохин Артем Михайлович, к.ф.-м.н.	
14:00	Емельянов Валерий Викторович , Д.А. Когогин, Д.С. Максимов, И.А. Насыров, А.Б. Белецкий, А.В. Шиндин, С.М. Грач, Р.В. Загретдинов <i>(Казань, К(П)ФУ; Нижний Новгород, ННГУ; Иркутск, ИСЗФ СО РАН)</i> Диагностика возмущенной области ионосферы по данным оптических измерений и ГНСС радиозондирования	
14:15	Максимов Денис Сергеевич , Д.А. Когогин, И.А. Насыров, Р.В. Загретдинов <i>(Казань, К(П)ФУ)</i> Исследование отклика среднеширотной ионосферы на солнечные вспышки 25-го цикла активности по данным измерения вариаций ПЭС и мощности ГНСС сигналов	
14:30	Курдяева Юлия Андреевна , Ф.С. Бессараб, О.П. Борчевкина, М.В. Клименко <i>(Калининград, КФ ИЗМИРАН)</i> Исследование влияния атмосферных волн, генерируемых тропосферными источниками, на вариации параметров верхней атмосферы и ионосферы	

14:45	О. П. Борчевкина, Ф. С. Бессараб, Тимченко Александр Владимирович , И. В. Карпов (Калининград, КФ ИЗМИРАН) Волновая активность ВГВ в нижней термосфере в период метеорологического шторма по данным наблюдений SABER/TIMED
15:00	Загорский Глеб Алексеевич , А.С. Калишин, Н.Ф. Благовещенская, Т.Д. Борисова, И.М. Егоров (Санкт-Петербург, АНИИ) Особенности влияния провала ионизации на распространение радиоволн
15:15	Павлов Илья Александрович , Падохин А.М. (Москва, МГУ, ИЗМИРАН; Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Восстановление региональных распределений ТЕС по данным GNSS с использованием модели NeQuick2 и универсального кригинга
15:30	Синевич Александр Алексеевич , А.А. Чернышов, Д.В. Чугунин, М.В. Клименко, В.А. Панченко, Г.А. Якимова, М.М. Могилевский (Москва, ИКИ, ИЗМИРАН; Калининград КФ ИЗМИРАН) Комплексный подход к исследованию поляризованного джета
15:45	Соколов Арсений Викторович , А.В. Коваль, Е.Н. Савенкова (Санкт-Петербург, СПбГУ, РГГМУ) Оценка связи динамического режима мезосферы со стратосферной циркуляцией по данным реанализа и СВЧ-радиометрии
16:00	Саункин Андрей Витальевич , О.С. Зоркальцева, Р.В. Васильев, Г.А. Гаврильева (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Исследование влияния внезапных стратосферных потеплений на вариации эмиссионного слоя 557.7 нм над обсерваториями Маймага и Торы
16:15–16:30	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
16:30–18:30 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция В. Физика атмосферы Земли, включая околоземное космическое пространство (устные доклады) Председатель — Паперный Виктор Львович, д.ф.-м.н.
16:30	Михайлова Ольга Сергеевна , П.Н. Магер (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Экспериментальное доказательство существования экваториального резонатора для волн диапазона Pc1 в магнитосфере
16:45	Смотрова Екатерина Евгеньевна , О.С. Михайлова, П.Н. Магер, Д.Ю. Климушкин (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Генерация геомагнитных пульсаций РС4-5 потоками энергичных частиц в дневной магнитосфере

17:00	Шубин Дмитрий Александрович , А.В. Рубцов, П.Н. Магер, Д. Ю. Климушкин (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Выполнимость условия вмороженности в магнитосферных возмущениях: анализ данных THEMIS-A
17:15	Петрашук Александр Владимирович , Д.Ю. Климушкин, П.Н. Магер (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Баллонная неустойчивость и условия для её развития в магнитосфере Земли
17:30	Капустин Вячеслав Эдуардович , С.Б. Лунюшкин, Ю. А.Караваев, Ю.В. Пенских, В.В. Мишин (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Динамика продольных токов зоны 1 Ииджимы-Потермы в период стационарной магнитосферной конвекции по данным техники инверсии магнитограмм
17:45	Шелков Алексей Дмитриевич , Р.В. Васильев, М.Ф. Артамонов, К.Г. Ратовский (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Сопоставление ночных вариаций параметров нейтральной компоненты и концентрации электронов в верхней атмосфере
18:00	Громик Никита Андреевич , В.А. Ивонин, В.П. Лебедев (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Разработка информационной системы комплексного анализа геофизических данных, полученных на радиофизических средствах ИСЗФ СО РАН
18:15	Цедрик Марк Владиславович , А.В. Подлесный (Иркутск, ИСЗФ СО РАН) Наблюдение отклика на землетрясение на Тайване 3.04.2024 по данным установки "Ионозонд МС"
18:30	Н.В. Рябова, А.А. Елсуков, Станкевич Софья Сергеевна (Йошкар-Ола, ПГТУ) Влияние параметров канальных моделей на характеристики ФКМ-сигнала для ионосферных КВ-радиолиний
19:00	Трансфер в г. Иркутск
19:00	УЖИН

СРЕДА**4 СЕНТЯБРЯ**

08:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА»
09:00–09:40 <i>Конференц-зал</i>	УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ (лекции) Председатель — Танаев Андрей Борисович, к.ф.-м.н.
09:00	Бисикало Дмитрий Валерьевич, академик РАН <i>(Москва, ИЦФМ, ИНАСАН)</i> Астрофизические исследования в Национальном центре физики и математики
09:40	Yongqiang Yao <i>(National astronomical observatory of China, Chinese academy of sciences)</i> Monitoring techniques and methods of atmospheric conditions at high altitude observatories above the Tibetan Plateau
10:20–10:45	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
10:45–13:00 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция С. Диагностика естественных неоднородных сред и математическое моделирование (устные доклады) Председатель — Ойнац Алексей Владимирович, к.ф.-м.н.
10:45	Кислицын Алексей Александрович, Н.В. Рябова, М.А. Кислицына, Н.А. Конкин <i>(Йошкар-Ола, ПГТУ)</i> Интеллектуальная система диагностики с режимом прогнозирования параметров широкополосных радиоканалов по данным пассивных радиосенсоров
11:00	Овчинников Владимир Викторович, Д.В. Иванов, В.А. Иванов, М.И. Рябова <i>(Йошкар-Ола, ПГТУ)</i> Сенсорная диагностика широкополосных ионосферных каналов с полосой до 1 мГц для повышения скрытности систем передачи информации с ППРЧ за счёт адаптивного эквалайзирования внутримодовой дисперсии
11:15	Колпак Валерия Игоревна, М.М. Могилевский, Д.В. Чугунин, А.А. Чернышов, И.Л. Моисеенко, М.О. Рязанцева <i>(Москва, ИКИ РАН, ИЗМИРАН)</i> О возможности использования аврорального километрового радиоизлучения для определения некоторых характеристик солнечного ветра

11:30	Смирнова Екатерина Сергеевна, С.Ю. Доброхотов (Москва, ИПМех РАН; Калининград, БФУ им. Канта) Моделирование вертикального распространения акустического возмущения атмосферы, инициированного импульсом на нижней границе
11:45	Носикова Вера Вячеславовна, Л. Н. Пестов (Калининград, КФ ИЗМИРАН, БФУ им. Канта) Визуализация отраженных и рассеянных волн по методу граничного управления, численный эксперимент
12:00	Носиков Игорь Анатольевич, М.В.Клименко, А.М. Падохин, И.В. Крашенинников, П.Ф. Бессараб (Калининград, КФ ИЗМИРАН; Москва, МГУ, ИЗМИРАН; Исландия, Рейкьявик, Университет Исландии) Моделирование ионограмм наклонного зондирования методом обобщенной силы в трехмерной анизотропной ионосфере
12:15	Зверев Михаил Алексеевич, С.И. Книжин, М.В. Тинин (Иркутск, ИГУ) Методы пространственной обработки поля в задачах диагностики ионосферы
12:30	Шишко Виктор Андреевич, Д.Н. Тимофеев, Н.В. Кустова, Т.В. Русскова, А.В. Коношонкин (Томск, ИОА РАН) Оптические модели ледяных кристаллов перистой облачности для задач активного дистанционного зондирования атмосферы
12:45	Гусева Валерия Евгеньевна, А.Н. Нечай, А. А. Перекалов, Н. И. Чхало (Нижний Новгород, ИФМ РАН) Исследование радиального распределения интенсивности ЭУФ излучения в лазерной плазме методами преобразования Абеля
13:00–14:00	ОБЕД
14:00–14:40 Конференц-зал	ДНЕВНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (лекция) Председатель — Тащилин Анатолий Васильевич, д.ф.-м.н.
14:00	Шайхисламов Илдар Фаритович, д.ф.-м.н. (Новосибирск, ИЛФ СО РАН) Наблюдения супер-вспышек у звезд с экзопланетами для оценки Солнечных экстремальных событий космической погоды
14:45 -15:30	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Секция А. Астрофизика и физика Солнца (устные доклады) Председатель — Тащилин Анатолий Васильевич, д.ф.-м.н.

14:45	Абунина Мария Александровна, Н.С. Шлык, С.М. Белов, А.В. Белов, А.А. Абунин (Москва, ИЗМИРАН) О наиболее интересных событиях в солнечном ветре и космических лучах в 2023-2024 гг.
15:00	Шлык Наталия Сергеевна, А.В. Белов, М.А. Абунина, А.А. Абунин (Москва, ИЗМИРАН) Вспышки, выбросы и прогноз протонных возрастаний
15:15	Маурчев Евгений Александрович, К.А. Диденко, Н.С. Шлык, М.А. Абунина, А.А. Абунин, А.В. Белов (Москва, ИЗМИРАН) Исследование влияния протонов солнечных космических лучей на скорость ионизации атмосферы Земли
15:30–16:30 <i>Конференц-зал</i>	КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ (стендовые доклады)
16:30–17:00	ПЕРЕРЫВ (кофе-брейк)
17:00–18:20 <i>Конференц-зал</i>	ДНЕВНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (лекции) Председатель — Ясюкевич Юрий Владимирович, д.ф.-м.н.
17:00	Мягкова Ирина Николаевна, к.ф.-м.н. (Москва, МГУ, НИИЯФ МГУ) Использование методов машинного обучения для прогнозирования явлений космической погоды
17:40	Благовещенская Наталья Федоровна, д.ф.-м.н. (Санкт-Петербург, АНИИ) Нелинейные явления в F-области ионосферы при воздействии мощными радиоволнами КВ-диапазона необыкновенной поляризации
18:20 <i>Конференц-зал</i>	ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ XVIII КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ Ректор Школы Жеребцов Гелий Александрович, академик РАН
19:00	Трансфер в г. Иркутск
19:00	УЖИН

Ч Е Т В Е Р Г

5 СЕНТЯБРЯ

08:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА»
09:00–17:00	ВЫЕЗДНАЯ СЕССИЯ В ОБСЕРВАТОРИЮ ИСЗФ СО РАН <i>(Республика Бурятия, Тункинский район, Радиоастрономическая обсерватория им. профессора Г.Я. Смолькова)</i>
13:00–14:00	ОБЕД
19:00	УЖИН

ПЯТНИЦА

6 СЕНТЯБРЯ

07:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА»
08:00–19:00	ЭКСКУРСИЯ НА КОРАБЛЕ ПО ОЗЕРУ БАЙКАЛ
13:00–14:00	ОБЕД
19:00	УЖИН

СУББОТА

7 СЕНТЯБРЯ

08:00	ЗАВТРАК ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В КЕМПИНГ-ОТЕЛЕ «ЁЛОЧКА»
Отъезд участников	