

X Конференция молодых ученых
«**Фундаментальные и прикладные космические исследования**»

3 апреля 2013 г.	
10:00 – 10:30	Регистрация участников
10:30 – 11:00	Открытие конференции
I	Физика Солнечной системы
	Конференц-зал
	Председатель: Кузичев И.
11:00 – 11:15	Барينو В.О. Структура и динамика северной высокоширотной границы внешнего радиационного пояса по данным низкоорбитальных спутников в 2009-2012 гг.
11:15 – 11:30	Костарев Д.В., Климускин Д.Ю., Магер П.Н. Генерация дрейфово-компрессионных волн инверсным распределением частиц по энергии в магнитосферной плазме
11:30 – 11:45	Михайлова О.С. Глобальная структура УНЧ-волн, локализованных вблизи плазмопаузы, при учете наличия примеси тяжелых ионов в магнитосфере
11:45 – 12:00	Едемский И.К., Ясюкевич Ю.В., Воейков С.В., Малькова П.Л. Годовые вариации параметров волновых пакетов, генерируемых солнечным терминатором в различных регионах Земли, с изменением широты
12:00 – 12:30	Чай, кофе
12:30 – 12:45	Юхина Н.А., Попова Е.П. Двойной цикл солнечной активности и теория динамо
12:45 – 13:00	Попова Е.П., Истомина М.А. Звездная магнитная активность и КГД-приближение мелкой воды с магнитным полем
13:00 – 13:15	Шарыкин И.Н. Исследование особенностей «слабых» солнечных вспышек с различной интенсивностью жесткого рентгеновского излучения
13:15 – 13:30	Рахманова Л.С., Рязанцева М.О., Застенкер Г.Н. Корреляционный анализ временных рядов данных в солнечном ветре и магнитосфере по наблюдениям на двух близкорасположенных спутниках

13:30 – 14:30	<p>Обед</p> <p>Председатель Шарыкин И.</p>
14:30 – 15:30	<p>Филиппов Б.П. (лекция) Эруптивные явления на Солнце</p>
15:30 – 15:45	<p>Вавилов Д.И. Предварительные результаты измерений электромагнитных волн в КНЧ/ОНЧ и УКВ диапазонах на спутнике «Чибис-М»</p>
15:45 – 16:15	<p>Чай, кофе</p>
16:15 – 16:30	<p>Назарков И.С. Положение и динамика переднего края токового слоя хвоста магнитосферы на основе данных THEMIS</p>
16:30 – 16:45	<p>Садыков В.М., Зимовец И.В. Расчет потенциального магнитного поля в активных областях Солнца</p>
16:45 – 17:00	<p>Шестаков А.Ю., Вайсберг О.Л., Аванов Л.А. Структурное деление аномалии горячего потока по функциям распределения ионов</p>
17:00 – 17:15	<p>Юрасов А.С., Колоскова И.В., Рязанцева М.О., Застенкер Г.Н. Методика и некоторые новые результаты определения содержания и относительной скорости ионов гелия в солнечном ветре</p>
17:15 – 17:30	<p>Вавилов Д.Е. Универсальный метод определения орбит малых тел Солнечной системы</p>

3 апреля 2013 г.	
10:00 – 10:30	Регистрация участников
10:30 – 11:00	Открытие конференции
II	Технологии спутникового мониторинга
	Комн. 200
	Председатель: Уваров И.
11:00 – 11:15	Калашникова Н.А. Возможности дистанционного зондирования из космоса при исследовании ледяного покрова Арктики
11:15 – 11:30	Пашинов Е.В., Садовский И.Н. Выбор алгоритма для решения задачи восстановления полей водяного пара в атмосфере Земли по данным дистанционного зондирования
11:30 – 11:45	Садовский И.Н. Выбор модели диэлектрической проницаемости водной среды для обработки данных натуральных радиополяриметрических измерений
11:45 – 12:00	Балашов И.В., Бурцев М.А., Поляков А.В., Никонов Н.А. Использование ленточной библиотеки IBM серии TS3500 в составе ЕАПКХ НИЦ «Планета» для хранения спутниковых данных систем, построенных по технологии GEOSMIS
12:00 – 12:30	Чай, кофе
12:30 – 12:45	Хвостиков С.А., Барталев С.А. Использование метода случайный лес в алгоритме локально-адаптивной классификации LAGMA для спутникового картографирования земного покрова: первые результаты
12:45 – 13:00	Сазонов Д.С., Садовский И.Н. Исследование ветровой зависимости коэффициентов азимутальной анизотропии на основе экспериментальных данных
13:00 – 13:15	Стыценко Ф.В. Метод оценки степени повреждения лесов пожарами на основе данных спутникового прибора MODIS
13:15 – 13:30	Камардин И.С., Мазуров А.А. Методы атмосферной коррекции спутниковых снимков высокого пространственного разрешения
13:30 – 14:30	Обед

Председатель: Прошин А.

14:30 – 14:45	Боброва М.Е., Пережогин А.С. Моделирование деформаций земной коры в результате сейсмических событий
14:45 – 15:00	Эбауэр К.В. О применении лазерной локации ИСЗ в исследованиях планеты Земля. Перспективы развития
15:00 – 15:15	Маркидонова А.А., Ясюкевич Ю.В. Оценка влияния рассинхронизации частотных каналов приёмников и спутников ГЛОНАСС/GPS на определение абсолютного полного электронного содержания в ионосфере
15:15 – 15:30	Кашницкий А.В., Балашов И.В. Оценка и оптимизация производительности сервисов данных в картографических интерфейсах, построенных по технологии GEOSMIS
15:30 – 15:45	Жарко В.О., Барталев С.А., Егоров В.А. Построение карты преобладающих пород леса на основе анализа динамики его спектрально-отражательных характеристик по данным спутниковых наблюдений
15:45 – 16:15	Чай, кофе
16:15 – 16:30	Москаленко Т.С., Барталев С.А. Разработка метода детектирования снежного покрова для сельскохозяйственных территорий на основе данных MODIS
16:30 – 16:45	Колбудаев П.А., Барталёв С.А., Матвеев А.М., Плотников Д.Е. Сегментация изображений сельскохозяйственных полей на основе временных серий спутниковых данных Landsat-TM/ETM+
16:45 – 17:00	Сычугув И.Г., Прошин А.А. Система автоматического детектирования сбойных ситуаций в распределенных информационных системах
17:00 – 17:15	Бурцев М.А., Прошин А.А., Воронин А.А. Система архивации, обработки и предоставления данных геостационарных КА в ФГБУ «НИЦ «Планета»
17:15 – 17:30	Халикова О.А., Балашов И.В., Бурцев М.А. Унифицированная схема организации обработки спутниковой информации

4 апреля 2013 г.

III

Астрофизика и радиоастрономия

Конференц-зал

Председатель: Человеков И.

10:00 – 10:15

Семена А.Н., Ревнивцев М.Г. Оценка параметров аккреционной колонки промежуточных полярных по переменной их яркости на примере LS Pegasi

10:15 – 10:30

Минаев П.Ю., Позаненко А.С., Гребенев С.А., Мольков С.В., Выборнов В.И. Оценки максимальной интенсивности TGF по данным SPI/INTEGRAL

10:30 – 10:45

Хабибуллин И.И., Сазонов С.Ю., Сюняев Р.А. Перспективы обнаружения послесвечений космических гамма-всплесков и вспышек излучения после приливного разрушения звезд СМЧД в центрах галактик обсерваторией СРГ

10:45 – 11:00

Хорунжев Г.А., Сазонов С.Ю. Поддержка рентгеновского обзора СРГ при помощи обзоров WISE, SDSS, GALEX

11:00 – 11:15

Соколов И.В., Москвитин А.С., Эда Сонбас, Верходанов О.В., Желенкова О.П. Вероятное скопление галактик в поле гамма-всплеска GRB 021004

11:15 – 11:30

Медведев П., Гильфанов М., Сазонов С., Штыковский П. Диффузия элементов в межгалактическом газе в скоплениях галактик

11:30 – 11:45

Абубекеров М.К., Гостев Н.Ю. Анализ транзитных кривых блеска двойных систем с экзопланетами. Коэффициенты потемнения звезд к краю

11:45 – 12:00

Соколов И.В., Парийский Ю.Н., Желенкова О.П., Москвитин А.С., Темирова А.В. Исследование окружения мощной радиогалактики с $z=4.514$ по глубоким снимкам БТА и UKIRT

12:00 – 12:30

Чай, кофе

12:30 – 12:45

Выборнов В.И., Позаненко А.С., Минаев П.Ю. Исследования TGF, зарегистрированных космической обсерваторией RHESSI

12:45 – 13:00	Храмцова М.С., Менард Б. Линии поглощения Call и NaI в Млечном Пути по данным обзора SDSS
13:00 – 13:15	Гребенев С.А., Мереминский И.А. Обзор области галактического центра телескопом JEM-X обсерватории ИНТЕГРАЛ
13:15 – 13:30	Миронов А.И., Лутовинов А.А., Буренин Р.А., Ревнивцев М.Г. Определение природы жестких рентгеновских источников из обзоров всего неба обсерваториями ИНТЕГРАЛ и Swift
13:30 – 14:30	Обед
	Председатель: Карасев Д.
14:30 – 14:45	Вольнова А.А., Позаненко А.С. Оптически тёмные гамма-всплески в эпоху Swift и Fermi
14:45 – 15:45	Додин А.В., Ламзин С.А. Принципы определения параметров зоны аккреции звезд типа Т Тельца
15:00 – 15:15	Германенко А.В., Балабин Ю.В., Вашенюк Э.В., Гвоздевский Б.Б. Природа вариаций гамма-излучения в приземном слое атмосферы
15:15 – 15:30	Глушихина М.В., Бисноватый-Коган Г.С. Расчет коэффициентов теплопроводности в замагниченной нейтронной звезде
15:30 – 15:45	Просветов А.В. Фрактальный анализ кривых блеска микроквара GX 339-4
15:45 – 16:15	Чай, кофе
16:15 – 17:15	Бескин В.С. (лекция) Униполярный индуктор как центральная машина в компактных астрофизических источниках
17:15 – 17:30	Офенгейм Д.Д., Балашев С.А., Иванчик А.В., Каминкер А.Д. Эффект неполного покрытия квазаров облаками молекулярного водорода
18:00 Фуршет. Выставочный зал	

4 апреля 2013 г.

IV

Космическое приборостроение

Комн. 200

Председатель: Воронков С.

10:00 – 10:15

Вернигора Л.В., Багров А.В., Сысоев В.К. Автономные оптические лазерные маяки для КА

10:15 – 10:30

Матвеев А., Мазуров А. Блок первичной обработки данных микроволновых зондировщиков спутников МЕТЕОР-М и КАНОПУС СТ

10:30 – 10:45

Шатов П.В., Скороходов И.А. Геомагнитные бури и работоспособность космических аппаратов

10:45 – 11:00

Строилов Н.А. Использование компактных динамических имитаторов звёздного неба в комплексных испытаниях системы управления движением и наведением малого космического аппарата «Кондор-Э»

11:00 – 11:15

Строилов Н.А. Наземная отработка датчиков звёздной ориентации с использованием многоколлиматорного поворотного стенда

11:15 – 11:30

Филиппова О.В., Аванесов Г.А., Бессонов Р.В., Брысин Н.Н., Караваева Е.С., Куркина А.Н. Помехозащищенность прибора звездной ориентации

11:30 – 11:45

Новиков С.В., Парпаров Е.З., Федоров М.И. Надежные термоэлектрические генераторы для космических аппаратов

12:00 – 12:30

Чай, кофе

12:30 – 12:45

Федосов Ф.С. Научная аппаратура «БТН-М2» для космического эксперимента «БТН-Нейтрон-2»

12:45 – 13:00

Никифоров С.Ю., Митрофанов И.Г., Козырев А.С., Литвак М.Л., Мокроусов М.И., Федосов Ф.С. Нейтронный детектор Адрон-РМ для миссии ЭкзоМарс 2018

13:00 – 13:15

Лучников К.А. Новые возможности лазерного времяпролетного (ВП) масс-анализатора «ЛАЗМА»

13:15 – 13:30	Никитин А.В., Эльяшев Я.Д. Определение координат целей манипулятора посадочного модуля «Луна-ресурс» стереофотограмметрическим методом и контроль за его перемещением
13:30 – 14:30	Обед Председатель: Бессонов Р.
14:30 – 14:45	Брысин Н.Н., Куркина А.Н., Лискив А.С. Методы и средства обработки алгоритмов астрокамеры авиационного назначения
14:45 – 15:45	Ивлев Н.А., Карпенко С.О., Сивков А.С., Иванов Д.С., Ткачёв С.С., Ролдугин Д.С. Разработка системы ориентации и стабилизации микроспутников
15:00 – 15:15	Краснопольский П.К. Управление отражающими свойствами солнечного паруса с помощью МЭМС на эластомерах
15:15 – 15:30	Моисеенко Д.А., Вайсберг О.Л. Энерго-масс анализатор для проекта ИНТЕРГЕЛИОЗОНД (с перспективой применения для исследования поверхностей планет)
15:30 – 15:45	Ерохина О.С., Вольнов И.Н. Исследование движения криобота в системах MSC PATRAN/NASTRAN и FLOW-3D
15:45 – 16:15	Чай, кофе
16:15 – 16:30	Полякова Л.О., Ерохина О.С. Оценка скорости движения криобота сферической формы сквозь ледяной покров
16:30 – 16:45	Шумилин Н.В., Шумилин В.П. Кинетическое рассмотрение задачи о структуре двойного электрического слоя в поперечном магнитном поле
16:45 – 17:00	Шумилин А.В., Шумилин В.П. Предельный ток ионного пучка в лабораторных условиях работы холловского электрического ракетного двигателя
17:00 – 17:15	Попов А.В. Моделирование процесса неуправляемого развёртывания космической тросовой системы и выбор рациональных начальных параметров для решения задачи развёртывания
18:00 Фуршет. Выставочный зал	

5 апреля 2013 г.	
V	Атмосфера, гидросфера и литосфера Земли и планет
	Конференц-зал
	Председатель: Игнатов А.
10:00 – 10:15	Горинов Д.А., Засова Л.В. Исследование термической структуры верхних слоев атмосферы Венеры
10:15 – 10:30	Лидовская Е.А., Патратий В.Д., Зуборев А.Э., Надеждина И.Е. Исследование астероида Ида и его спутника Дактиля
10:30 – 10:45	Коханов А.А., Карачевцева И.П. Подготовка картографического обеспечения для миссии «Луна-Глоб»
10:45 – 11:00	Никифоров С.Ю., Литвак М.Л., Митрофанов И.Г., Вареников А.Б., Санин А.Б. Оценка распределения воды в приповерхностном грунте кратера Гейл, основанная на совместном анализе данных с приборов ДАН и ХЕНД
11:00 – 12:00	David Dunham (лекция) L1 space telescope as a tool to provide warning sky hazard
12:00 – 12:15	Евдокимова Д.Г., Беляев Д.А. Вертикальный профиль концентрации HCL в атмосфере Венеры по данным спектрометра SOIR миссии «ВЕНЕРА-ЭКСПРЕСС»
12:15 – 12:30	Чай, кофе
12:30 – 12:45	Вдовина М.А., Павлов А.К., Павлов А.А. Вариации состава атмосферы Марса вследствие столкновений с кометами и астероидами
12:45 – 13:00	Фролов П.Н., Кораблев О.И., Тавров А.В. Интерференционная коронография для исследования внесолнечных планет
13:00 – 13:15	Лазарев Е.Н., Баскакова М.А., Гусакова Е.Н., Жуков Д.М., Коханов А.А. Использование данных активного дистанционного зондирования для моделирования однотипных форм рельефа планет земной группы и Луны
13:15 – 13:30	Зубарев А.Э., Козлова Н.А., Шишкина Л.А., Надеждина И.Е. Изучение поля притяжения несферических

	тел солнечной системы на примере Фобоса
13:30 – 14:30	Обед
	Председатель: Чурбанов Д.
14:30 – 14:45	Кулешов Е.А., Смыслов А.А. Проектирование базы данных для хранения результатов радиозатменных экспериментов, выполненных с КА Венера-15,-16
14:45 – 15:45	Шапошников Д.С., Родин А.В. Седиментация пассивных примесей в численной модели общей циркуляции атмосферы Марса
15:00 – 15:15	Иванов А.М. Анализ мест посадки лунных космических аппаратов на основе геоинформационных технологий
15:15 – 15:30	Захарьев И.Ю., Ерохина О.С. Моделирование дефектов поверхности Европы, вызванных внутрипланетными тепловыми процессами
15:30 – 15:45	Зайцев М.А. Органическое вещество углистых хондритов и его преобразование в высокоскоростных ударных процессах
15:45 – 16:15	Чай, кофе
16:15 – 16:30	Ледков А.А., Эйсмонт Н.А., Боярский М.Н., Назиров Р.Р., Федяев К.С., Данхэм Д., Курт В.Г. О возможности построения системы защиты от астероидов
16:30 – 16:45	Вареников А.Б., Митрофанов И.Г., Литвак М.Л., Санин А.Б., Головин Д.В., Лисов Д.И. и др. Численное моделирование активного зондирования нейтронами приповерхностного слоя Марса прибором DAN
16:45 – 17:00	Асеев С.А., Герасимов М.В., Зайцев М.А. Исследование характеристик удержания газов в адсорбционных накопителях и моделирование работы пиролитической системы газового хроматографа ХМС-1Ф

5 апреля 2013 г.

VI

Теория и моделирование физических процессов

Комн. 200

Председатель: Садовский А.

10:00 – 10:15

Евдокимова М.А., Шкляр Д.Р. Нелинейная динамика электронов в поле ленгмюровской волны в неоднородной плазме

10:15 – 10:30

Попова Е.П., Истомина М.А. Звездная магнитная активность и КГД-приближение мелкой воды с магнитным полем

10:30 – 10:45

Катушкина О.А. Межзвездные атомы гелия: определение параметров локальной межзвездной среды по данным ULYSSES и IBEX

10:45 – 11:00

Николаева Ю.А., Аксенов С.А., Данхэм Д.У. Моделирование траекторий космического аппарата к точке L2 системы Земля-Луна для миссий по изучению обратной стороны Луны

11:00 – 11:15

Бронский В.С., Шилобреева С.Н. Моделирование процессов фракционирования ряда изотопов в силикатах, с помощью программы SRIM-2013

11:15 – 11:30

Бутенко А.Э., Чумаченко Е.Н. Моделирование влияния приливных сил на формирование рельефа поверхности Европы

11:30 – 11:45

Кузичев И.В., Шкляр Д.Р. НГР отражение свистовых волн в ионосфере Земли с учётом столкновений: волновой подход

11:45 – 12:00

Поверенный М.В. Безотражательное распространение электромагнитных волн с мелкомасштабными структурами малой амплитуды

12:00 – 12:30

Чай, кофе

12:30 – 12:45

Федоренко Ю.В., Аксёнов С.А. Оценка возможности наблюдения космического аппарата находящегося на орбите Лиссажу вокруг точки L2 системы Земля–Луна

12:45 – 13:00

Михайлов Е.А. Потoki спиральности магнитного поля и галактическое динамо

13:00 – 13:30	Шевелёв М.М. (приглашенный) Численное моделирование МГД течений на основе метода коррекции потоков
13:30 – 14:30	Обед
	Председатель: Артеха С.
14:30 – 14:45	Меркулов Е.С., Ерохин Н.С. Распространение электромагнитных волн через неоднородную магнитоактивную плазму с субволновыми структурами
14:45 – 15:45	Зубарев А.Э., Надеждина И.Е. Расчет освещенности поверхности Ганимеда. Видимость с Ганимеда пунктов, расположенных на Земле
15:00 – 15:15	Кислов Р.А. Связь поля скоростей и структуры магнитодиска Юпитера
15:15 – 15:30	Мкртичян Г.С., Ерохин Н.С. Структура фазовой плоскости при серфинге умеренно релятивистских электронов на электромагнитной волне в плазме
15:30 – 15:45	Птицына О.В. Учет течений плазмы в переходном слое между короной и хромосферой Солнца
15:45 – 16:15	Чай, кофе
16:15 – 16:30	Маурчев Е.А., Балабин Ю.В., Вашенюк Э.В., Германенко А.В., Гвоздевский Б.Б. Численное моделирование в исследовании космических лучей
16:30 – 16:45	Улькин А.А. Численное моделирование движения заряженных частиц в обращенном магнитном поле токового слоя
16:45 – 17:00	Ефремова Е.В., Аксенов А.С. Исследования семейства орбит для непрямого перелета к точке L2 системы Земля–Луна
17:00 – 17:15	Леденцов Л.С., Сомов Б.В. Разрывные МГД-течения: Непрерывные переходы и нагрев плазмы в солнечных вспышках
17:15 – 17:30	Ерохин А.Н., Зольникова Н.Н. Анализ зависимости серфотронного ускорения электронов в космической плазме от продольного импульса частиц