

XVI Конференция молодых ученых
«Фундаментальные и прикладные космические исследования»
Проект программы от 18.02.2019

15 апреля 2019 г.

09:15-09:45	Регистрация участников
09:45-10:00	Открытие конференции Конференц-зал Председатель: Садовский А.М.
I	Школьные доклады Конференц-зал Председатель:
10:00-10:15	Козлова А.Д. Изучение радиационного фона на месте Тунгусской катастрофы
II	Космическое приборостроение и эксперимент Конференц-зал Председатель:
10:15-10:30	Аскерова А.А. Использование свойства к-ортогональности для обращения матрицы перехода между состояниями КА
10:30-10:45	Климова Н.С. Влияние космического пространства на аккомодационные явления космических аппаратов
10:45-11:00	Юдин А.Д. Разработка технологии укладки сферической оболочки аэродинамического устройства торможения наноспутников CUBESAT для схода с низких околоземных орбит
11:00-11:15	Некрасов В.В., Бабишин В.Д., Соседко К.А. Построение концептуальной модели и формулирование научной задачи по разработке цифрового управления нового двигателя-маховика
11:15-11:45	Кофе-брейк
11:45-12:00	Самыловский И.А., Сазонов В.В., Егоров М.В., Морозов О.В. Программный комплекс моделирования работы системы энергоснабжения космического аппарата

12:00-12:15	Самыловский И.А., Сазонов В.В., Сапелкин А.С., Егоров М.В., Морозов О.В. Программный комплекс для расчета затенения и тепловых характеристик конструкций космических аппаратов
12:15-12:30	Логинова А. А. Аэродинамические характеристики орбитальных спутников в условиях обтекания разряженным газом
12:30-12:45	Сербинов Д.В. Влияние термдеформации на характеристики зеркал косоугольного падения
12:45-13:00	Мещеринов В.В., Бендеров О.В., Малашевич С.В. Разработка гетеродинного спектрометра среднего ИК-диапазона для исследования планетных атмосфер HISPAR
13:00-14:00	Обед. Посещение выставочного зала ИКИ РАН
14:00-14:15	Белкина Э.В. Метеорная эрозия и локальные разрушения поверхности космического аппарата (КА)
14:15-14:30	Носов А.В. Выбор оптимальных компоновочных решений и способов извлечения проб реголита при создании грунтозаборных устройств для будущих лунных миссий
14:30-14:45	Усс А.Ю., Чернышев А.В. Разработка метода расчета и создание вихревого струйного устройства для управления потоком газа
14:45-15:00	Корнева Н.Н., Назаров В.Н., Могилевский М.М. Архитектура инструмента для визуального анализа спутниковых измерений в поисковых задачах
15:00-15:15	Дмитриев А.О. Построение оптической лунной навигационной системы

15:15-15:30	Семенов А.А., Ахмедзянова А.Р., Шпекин М.И. Свойства орбитального движения и методы фотограмметрии на примере съемки Луны
15:30-16:00	Кофе-брейк
16:00-16:15	Перхов А.С. Методы и устройства предварительной подготовки образцов грунта небесных тел для текущих и будущих космических миссий
16:15-16:30	Любченко К.П., Строилов Н.А., Абрамов Н.Ф. Исследование помехоэмиссии звёздных датчиков
16:30-16:45	Говор С.А. Математическое моделирование двигателей малой тяги для КА
16:45-17:00	Мищенко А.А., Марков Я.И., Назаров В.Н. Система планирования сеансов российского комплекса приёма научной информации
17:00-17:15	Крылов Н.В., Татмышевский К.В. Механолюминесцентный сенсор микрометеоритного потока

16 апреля 2019 г.

III	Дистанционное зондирование Земли Конференц-зал Председатель:
10:00-10:15	Колоскова А.В., Федосеева Н.В. Дешифрирование вулканических выбросов с помощью мультиспектральной спутниковой съемки
10:15-10:30	Сидорова Н.В., Шинкаренко С.С., Бодрова В.Н. Особенности сезонной динамики NDVI посевов на полях разной экспозиции
10:30-10:45	Берденгалиева А.Н., Шинкаренко С.С., Уныченко Ю.А. Опыт картографирования тростниковых пожаров на Нижней Волге
10:45-11:00	Никитин А.Д., Блохинов Ю.Б., Горбачев В.А. Технология автоматизации дистанционного обнаружения объектов с помощью дронов
11:00-11:15	Ёлкина Е.С., Барталёв С.А., Плотников Д.Е. Детектирование посевов сахарного тростника в Южной Индии на основе спутниковых данных различного пространственного разрешения
11:15-11:30	Филатова А. С., Садовский И. Н. Анализ моделей спектров ветрового волнения водной поверхности, используемых в задачах дистанционного зондирования акваторий
11:30-11:45	Кофе-брейк
11:45-12:00	Самыловский И.А., Сазонова С.В., Сазонов В.В., Егоров М.В., Морозов О.В. Инструментальная среда планирования сеансов связи с космическими аппаратами
12:00-12:15	Самыловский И.А., Сазонова С.В., Сапелкин А.С., Сазонов В.В., Егоров М.В., Морозов О.В. Масштабируемый программный комплекс планирования маршрутов космических съемок

12:15-12:30	Лопуха В.О. Использование мультиспектральной спутниковой съемки при анализе эволюции облачности полярных мезовихрей
12:30-12:45	Шинкаренко С.С. Мониторинг процессов опустынивания на Черных землях
12:45-13:00	Котлярова Е.В., Горбачёв В.А., Блохинов Ю.Б. Семантическая сегментация аэрофотоснимков аэропортов оптического диапазона
13:00-13:15	Пашинов Е.В. Стерлядкин В.В. Шарков Е.А. Экспериментальная проверка дифференциального радиометрического метода определения профиля влажности атмосферы
13:15-13:30	Илларионова С.В. Оптимизация планирование дистанционного зондирования Земли с помощью алгоритмов проверки выполнимости булевых формул
13:30-14:30	Обед. Посещение выставочного зала ИКИ РАН
IV	Исследование планет Конференц-зал Председатель:
14:30-14:45	Жаркова А.Ю., Коленкина М.М. Меркурий и Луна: сравнительный анализ рельефа на разных масштабных уровнях
14:45-15:00	Цурков Д.А., Павлов А.К., Павлов А.А. Механизм быстрого стока метана на Марсе под действием космических лучей
15:00-15:15	Архипов З.М. Количественный анализ внутреннего строения Марса. Оценка максимальной высоты гор на поверхности планеты
15:15-15:30	Сергиенко М.В., Соколова М.Г. Эволюция метеорного комплекса дельта-Канкриды
15:30-15:45	Коленкина М.М., Козлова Н.А., Завьялов И.Ю. Интерактивная карта луны для популяризации достояния отечественной космонавтики

16 апреля 2019 г.

V	Теория и моделирование физических процессов Комната 202 Председатель:
10:00-10:15	Екимовская В.А. Моделирование скоростного дробления космических объектов
10:15-10:30	Тоноян Д.С. Рассеяние электронов в токовом слое хвостовой области магнитосферы Земли
10:30-10:45	Климачков Д.А., Петросян А.С. Нелинейные взаимодействия волн в сжимаемых течениях астрофизической плазмы в магнитогиродинамическом приближении мелкой воды
10:45-11:00	Сафонов С.И., Петросян А.С. Аналитическое исследование сдвиговой турбулентности в космической плазме
11:00-11:15	Зиняков Т.А., Петросян А.С. Зональные течения в двумерной вырождающейся магнитогиродинамической турбулентности в астрофизической плазме на бета-плоскости
11:15-11:30	Сиразов Р.А., Петросян А.С. Динамика магнитной и кинетической энергий в трехмерной вращающейся плазме
11:30-11:45	Кофе-брейк
11:45-12:00	Худышев Ю.С. Прямоугольный радиоимпульс с хаотической несущей на межпланетной трассе
12:00-12:15	Евдокимова М.А., Петрукович А.А. Анализ моделей восстановления ионосферных токов по данным меридиональной цепочки магнитометров
12:15-12:30	Андрюшин А.С., Попов С.Б. Эволюция орбит планет: от главной последовательности — к белым карликам
12:30-12:45	Федорова Е.Д. Определение интегральной освещённости поверхности точечными и распределёнными источниками

12:45-13:00	Петращук А.В., Климушкин Д.Ю. Пространственная структура азимутально-мелкомасштабных МГД-волн в одномерно-неоднородной модели магнитосферы с плазмой конечного давления и кривыми силовыми линиями
13:00-13:15	Камалетдинов С.Р. Роль анизотропии электронов в формировании токовых слоёв в хвостовой области магнитосферы Земли
13:15-14:15	Обед. Посещение выставочного зала ИКИ РАН
14:15-14:30	Федотова М.А., Климачков Д.А., Петросян А.С. Магнитогидродинамическая теория двуслойной мелкой воды для вращающейся стратифицированной плазмы. Трехволновые взаимодействия волн Россби
14:30-14:45	Селезнёва Д.А. Моделирование засорения орбит для формирования требований к угловой защите космических аппаратов
14:45-15:00	Маракулин А.О. Супергравитация с нарушенной лоренц-инвариантностью: теория и феноменологические следствия
15:00-15:15	Шиникулова Г.Н. Изучение зарядки пылевой частицы в ионосферной плазме с неравновесным распределением электронов
15:15-15:30	Рудаменко Р.А., Юшков В.В. Бистатическая радиолокация Луны: локализация области отражения
15:30-15:45	Столбова В.А. Математическое моделирование обтекания тел азотом

17 апреля 2019 г.

VI	Астрофизика и радиоастрономия Конференц-зал Председатель:
10:00-10:15	Усков Г.С., Валеев А.Ф., Фабрика С.Н., Винокуров А.С. Ультраяркие рентгеновские источники и молодые звездные скопления в звездообразующей галактике NGC 3256
10:15-10:30	Корнилов М.В., Маланчев К.Л. Fips — просмотр FITS-изображений с помощью OpenGL
10:30-10:45	Беляев В.А., Гвоздев А.А. Нейтринная светимость сверхплотной кварковой материи в сильном магнитном поле
10:45-11:00	Мозгунов Г.Ю., Минаев П.Ю., Позаненко А.С. Продлённое излучение в кривых блеска космических гамма-всплесков, зарегистрированных экспериментом SPI-ACS INTEGRAL
11:00-11:15	Хохрякова А.Д., Ляпина Д.А., Попов С.Б. Возможность наблюдения источников быстрых радиовсплесков на SRG/ePOZITA
11:15-11:30	Кофе-брейк
11:30-11:45	Зазнобин И.А., Буренин Р.А., Ляпин А.Р., Хорунжев Г.А., Глушков М.В., Иртуганов Э.Н., Бикмаев И.Ф., Хамитов И.М., Сюняев Р.А. Оптическое отождествление и спектроскопическое измерения красных смещений скоплений галактик из обзора обсерватории им. Планка
11:45-12:00	Попков А.В., Ковалев Ю. Ю., Петров Л. Ю. Соотношение парсековой структуры ядер активных галактик и их широкополосного радиоспектра в полной выборке радиоисточников вблизи Северного полюса мира

12:00-12:15	Кондратьев И.А., Бисноватый-Коган Г.С., Глушихина М.В., Моисеенко С.Г. 3D моделирование анизотропной теплопроводности во внешних слоях нейтронных звезд
12:15-12:30	Собьянин Д.Н. Определение скорости вращения черной дыры по качанию и вращению джета в галактике M87
12:30-12:45	Кузнецова Е.А., Кривонос Р.А. Обнаружение остатка вспышки сверхновой RX J1713.7-3946 в жестких рентгеновских лучах по данным обсерватории ИНТЕГРАЛ
12:45-13:45	Обед. Посещение выставочного зала ИКИ РАН
13:45-14:00	Фёдорова В.А., Родин А.Е. Обнаружение быстрых радиовсплесков в окрестностях галактик M 31 и M33
14:00-14:15	Мелихов А.Н., Мольков С.В. Фазово-разрешенная спектроскопия излучения массивной двойной системы 2S 1845-024
14:15-14:30	Быков С.Д., Филиппова Е.В., Семена А.Н., Мереминский И.А., Лутовинов А.А. Исследование вспышечной активности кандидата в черные дыры GRS 1739-278
14:30-14:45	Мохначевская В.П., Кнуренко С.П. Установка для регистрации продольного развития широких атмосферных ливней с энергией выше 10^{16} эВ

17 апреля 2019 г.

VII	Физика солнечной системы Комната 202 Председатель:
10:00-10:15	Колмогорова В.А., Доленко С.А., Мягкова И.Н., Шугай Ю.С., Калегаев В.В. Нейросетевое прогнозирование суточного потока релятивистских электронов внешнего радиационного пояса Земли
10:15-10:30	Трефилова Л.А., Белов А.В., Черток И.М., Абунин А.А., Абунина М.А., Гайдаш С.П., Прямушкина И.И. Связь магнитного потока солнечных эрупций с величиной протонных возрастаний
10:30-10:45	Балюкин И.И., Vertaux J.-L., Quemerais E., Измоденов В.В., Schmidt W. Анализ данных SWAN/SOHO по измерению солнечного Лайман- α излучения: водородная геокорона простирается далеко за пределы Луны
10:45-11:00	Ермаков В.Н., Вайсберг О.Л., Шувалов С.Д. Анализ асимметрии магнитного поля у Марса
11:00-11:15	Шувалов С.Д., Ермаков В.Н., Зорина В.О., Вайсберг О.Л., Ким К.И. Характеристики распространения аномалий горячего потока у Марса
11:15-11:30	Кофе-брейк
11:30-11:45	Годенко Е.А., Измоденов В.В. Моделирование распределения межзвездных атомов водорода в гелиосфере методом Монте-Карло
11:45-12:00	Резаева А.А., Щербина М.П. Изучение рассеяния в коме нескольких астероидов, проявляющих сублимационную активность
12:00-12:15	Волосатых А.С., Измоденов В.В., Катушкина О.А. Рассеянное солнечное Лайман-альфа излучение как возможный способ диагностики активных областей на обратной стороне Солнца

12:15-12:30	К.И. Ким, О.Л. Вайсберг, С.Д. Шувалов, В.Н. Ермаков Исследование условий формирования неоднородных структур в верхних слоях ионосферы Марса
12:30-12:45	Титова М.А., Захаров В.И., Пулинец С.А., Hernández-Rajares M. Детектирование ионосферных возмущений над сейсмически активным регионом по данным GPS в условиях спокойного геомагнитного поля
12:45-13:45	Обед. Посещение выставочного зала ИКИ РАН
13:45-14:00	Гамза Е.И. Петров В.Г. Диагностика магнитных суббурь по данным наземных вариационных станций на низких широтах
14:00-14:15	Мищенко А.В., Измоденов В.В. Особенности распределения межзвездной пыли в гелиосфере