



ИКИ

НОЦ

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИКИ РАН

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ  
И ПРИКЛАДНЫЕ  
КОСМИЧЕСКИЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

XV КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ  
МОСКВА ИКИ РАН 15 - 17 АПРЕЛЯ 2019

РФФИ  
Грант РФФИ  
19-02-20003

П Р О Г Р А М М А

15 апреля 2019 г.

- 09:00-09:30 **регистрация участников**  
09:30-10:00 **открытие конференции**  
**пленарный доклад**  
**конференц-зал**  
**председатель: САДОВСКИЙ А.М.**  
**МОРОЗОВА Л.Н.**  
Знакомьтесь, профессор Чижевский

## КОСМИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТ

комната 200  
председатель: **НОСОВ А.В.**

- 10:00-10:15 **БОГАЧЕВ А.М., ПРОНИН Т.Ю.**  
Исследование потенциальных дефектов полупроводниковых приборов, обусловленных механическими перегрузками
- 10:15-10:30 **ЛЮБЧЕНКО К.П., СТРОИЛОВ Н.А., АБРАМОВ Н.Ф.**  
Исследование помехоэмиссии звёздных датчиков
- 10:30-10:45 **САМЫЛОВСКИЙ И.А., САЗОНОВ В.В., ЕГОРОВ М.В., МОРОЗОВ О.В.**  
Программный комплекс моделирования работы системы энергоснабжения космического аппарата
- 10:45-11:00 **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
- 11:00-11:15 **УСС А.Ю., ЧЕРНЫШЕВ А.В.**  
Разработка метода расчета и создание вихревого струйного устройства для управления потоком газа
- 11:15-11:30 **ГОЛОБУРДА Ю.В., КОНЕВА Н.С.**  
Моделирование и тепловой анализ конструкции спутника CUBEBEL
- 11:30-11:45 **ЛАПУТИН М. Г., УЛЬЯНОВ М. В.**  
Студенческий проект по созданию наноспутника с солнечным парусом для проведения межпланетных исследовательских миссий
- 11:45-12:00 **кофе-брейк**
- 12:00-12:15 **МИЩЕНКО А.А., МАРКОВ Я.И., НАЗАРОВ В.Н.**  
Система планирования сеансов российского комплекса приёма научной информации
- 12:15-12:30 **МИЩЕНКО А.А., КОРОТКОВ Ф.В., БАТАНОВ О.В., НАЗАРОВ В.Н.**  
Система хранения, обзора и поиска научных данных
- 12:30-12:45 **КОРНЕВА Н.Н., НАЗАРОВ В.Н., МОГИЛЕВСКИЙ М.М.**  
Архитектура инструмента для визуального анализа спутниковых измерений в поисковых задачах
- 12:45-13:00 **СЕМЕНЦОВ А.С., СТАДИНЧУК Е.М., ЗЕЛЕНый М.Е., ЗИМОВЕЦ И.В., НОЗИК А.А.**  
Проектирование детектора протонов и электронов для мониторинга солнечных космических лучей
- 13:00-13:15 **АНИКИН А.А., МИТРОФАНОВ И.Г., ГОЛОВИН Д.В., САНИН А.Б., НИКИФОРОВ С.Ю., ДЬЯЧКОВА М.В. И ДР.**  
Перспективный прибор «космический гамма-спектрометр с мечеными заряженными частицами» (КГС-МЗЧ) для изучения Луны, Марса и других небесных тел солнечной системы методами ядерной физики

- 13:15-13:30 **КУЗНЕЦОВ И.А., ЗАХАРОВ А.В., ШАШКОВА И.А., ЛЯШ А.Н., ДОЛЬНИКОВ Г.Г.**  
Экспериментальное моделирование пылевой динамики безатмосферных тел
- 13:30-13:45 **НЕКРАСОВ В.В., БАБИШИН В.Д., СОСЕДКО К.А.**  
Построение концептуальной модели и формулирование научной задачи по разработке цифрового управления нового двигателя-маховика
- 13:45-14:00 **ЮДИН А. Д.**  
Система аэродинамического торможения для схода наноспутников cubesat с низких околоземных орбит
- 14:00-14:45 обед. посещение выставочного зала ИКИ РАН**
- 14:45-15:00 **СЕМЕНОВ А.А., АХМЕДЗЯНОВА А.Р., ШПЕКИН М.И.**  
Свойства орбитального движения и методы фотограмметрии на примере съемки Луны
- 15:00-15:15 **ЛЕБЕДЕВ А.В., МИТРОФАНОВ Д.М., ЛОГУНОВА А.О.**  
Исследование динамических процессов в клапанных узлах агрегатов пневматических систем ракетно-космической техники
- 15:15-15:30 **КРЫЛОВ Н.В., ТАТМЫШЕВСКИЙ К.В.**  
Механолюминесцентный сенсор микрометеоритного потока
- 15:30-15:45 **АСКЕРОВА А.А.**  
Использование свойства к-ортогональности для обращения матрицы перехода между состояниями КА
- 15:45-16:00 **ПЕРХОВ А.С.**  
Методы и устройства предварительной подготовки образцов грунта небесных тел для текущих и будущих космических миссий
- 16:00-16:15 **ЮДИН А.Д.**  
Разработка технологии укладки сферической оболочки аэродинамического устройства торможения наноспутников CUBESAT для схода с низких околоземных орбит
- 16:15-16:30 **БЕЛКИНА Э.В.**  
Метеорная эрозия и локальные разрушения поверхности космического аппарата (КА)
- 16:30-16:45 кофе-брейк**
- 16:45-17:00 **КЛИМОВА Н.С.**  
Влияние космического пространства на аккомодационные явления космических аппаратов
- 17:00-17:15 **МАКОВЧУК В.Ю.**  
Прибор ТЕРМО-ЛР, входящий в состав посадочного модуля космической миссии «Луна-Ресурс-1»
- 17:15-17:30 **НОСОВ А.В.**  
Выбор оптимальных компоновочных решений и способов извлечения проб реголита при создании грунтозаборных устройств для будущих лунных миссий
- 17:30-17:45 **ДМИТРИЕВ А.О.**  
Построение оптической лунной навигационной системы
- 17:45-18:00 **СЕРБИНОВ Д.В.**  
Влияние термодформации на характеристики зеркал косоугольного падения
- 18:00-18:15 **ЛИХОДЕДОВА М.И.**  
Разработка методики составления каталога контрольных точек для калибровки космических съемочных систем
- 18:15-18:30 **ЗЕЛЕНОВ М.С.**  
Разработка нейросетевой математической модели для оценки объемного расхода через пропорциональный клапан
- 18:30-18:45 **ЛОГИНОВА А.А.**  
Аэродинамические характеристики орбитальных спутников в условиях обтекания разряженным газом

15 апреля 2019 г.

- 09:00-09:30 **регистрация участников**  
09:30-10:00 **открытие конференции**  
**пленарный доклад**  
**конференц-зал**  
**председатель: САДОВСКИЙ А.М.**  
**МОРОЗОВА Л.Н.**  
Знакомьтесь, профессор Чижевский

2

## ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

комната 202  
председатель: САДОВСКИЙ А.М.

- 10:00-10:15 **ПАШЕНЦЕВА М.В., МИХАЙЛОВ Е.А., БОНЕВА Д.В.**  
Механизм динамо в аккреционном диске в планарном приближении
- 10:15-10:30 **АНДРЮШИН А.С., ПОПОВ С.Б.**  
Эволюция орбит планет: от главной последовательности — к белым карликам
- 10:30-10:45 **РУДАМЕНКО Р.А., ЮШКОВ В.В.**  
Бистатическая радиолокация Луны: локализация области отражения
- 10:45-11:00 **ТИТОВА М.А., ЗАХАРОВ В.И., ПУЛИНЕЦ С.А., HERNÁNDEZ-PAJARES M.**  
Детектирование ионосферных возмущений над сейсмически активным регионом по данным GPS в условиях спокойного геомагнитного поля
- 11:00-11:15 **ПИЧКУРЕНКО С.В., АЛИМКИНА И.С., ФИЛАТОВ В.В.**  
Твердотельный эксперимент по регистрации парафотонов
- 11:15-11:30 **МАУРЧЕВ Е.А., GERMANENKO A.V., МИХАЛКО Е.А., БАЛАБИН Ю.В., ГВОЗДЕВСКИЙ Б.Б.**  
Оценка вклада протонов солнечных космических лучей в скорость ионизации вещества атмосферы Земли
- 11:30-11:45 **ГРАНОВСКИЙ А.А., АЛЕКСАШОВ Д.Б., ИЗМОДЕНОВ В.В.**  
Классификация головных ударных МГД волн в задаче о взаимодействии звёздного ветра с межзвёздной средой

11:45-12:00 **кофе-брейк**

- 12:00-12:15 **КЛИМАЧКОВ Д.А., ПЕТРОСЯН А.С.**  
Нелинейные взаимодействия волн в сжимаемых течениях астрофизической плазмы в магнитогидродинамическом приближении мелкой воды
- 12:15-12:30 **СИРАЗОВ Р.А., ПЕТРОСЯН А.С.**  
Динамика магнитной и кинетической энергий в трехмерной вращающейся плазме
- 12:30-12:45 **ФЕДОТОВА М.А., КЛИМАЧКОВ Д.А.,**  
Петросян А.С. Магнитогидродинамическая теория двуслойной мелкой воды для вращающейся стратифицированной плазмы. Трехволновые взаимодействия волн Россби
- 12:45-13:00 **ЗИНЯКОВ Т.А., ПЕТРОСЯН А.С.**  
Зональные течения в двумерной выходящей магнитогидродинамической турбулентности в астрофизической плазме на бета-плоскости
- 13:00-13:15 **САФОНОВ С.И., ПЕТРОСЯН А.С.**  
Аналитическое исследование сдвиговой турбулентности в космической плазме



- 13:15-13:30 **СЕМЕНЮК Е.А., ПЕТРОСЯН А.С.**  
Движение и взаимодействие частиц в турбулентном кеплеровском течении
- 13:30-13:45 **РЕЗНИЧЕНКО Ю.С., ДУБИНСКИЙ А.Ю., ПОПЕЛЬ С.И.**  
К вопросу о процессах конденсации и формирования пылевой плазмы в ионосфере Марса
- 13:45-14:00 **ПРОХОРЕНКО С.А. ШКЛЯР Д.Р.**  
Динамика отражения свистовых волн от нижней границы ионосферы и их выхода на Землю

**14:00-14:45 обед. посещение выставочного зала ИКИ РАН**

- 14:45-15:00 **ИЛЬИНА Е.А., КАЙГОРОДОВ П.В., БИСИКАЛО Д.В.**  
Численное моделирование атмосферы HD 209458b при синхронном вращении вокруг родительской звезды.
- 15:00-15:15 **ЕВДОКИМОВА М.А., ПЕТРУКОВИЧ А.А.**  
Анализ моделей восстановления ионосферных токов по данным меридиональной цепочки магнитометров
- 15:15-15:30 **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
- 15:30-15:45 **ФЕДОРОВА Е.Д.**  
Определение интегральной освещённости поверхности точечными и распределёнными источниками
- 15:45-16:00 **СЕЛЕЗНЁВА Д.А.**  
Моделирование засорения орбит для формирования требований к угловой защите космических аппаратов
- 16:00-16:15 **ГОВОР С.А.**  
Математическое моделирование двигателей малой тяги для КА
- 16:15-16:30 **КАМАЛЕТДИНОВ С.Р.**  
Роль анизотропии электронов в формировании токовых слоёв в хвостовой области магнитосферы Земли

**16:30-16:45 кофе-брейк**

- 16:45-17:00 **ШНИКУЛОВА Г.Н.**  
Изучение зарядки пылевой частицы в ионосферной плазме с неравновесным распределением электронов
- 17:00-17:15 **ЕКИМОВСКАЯ В.А.**  
Моделирование скоростного дробления космических объектов
- 17:15-17:30 **СТОЛБОВА В.А.**  
Математическое моделирование обтекания тел азотом
- 17:30-17:45 **МАРАКУЛИН А.О.**  
Супергравитация с нарушенной лоренц-инвариантностью: теория и феноменологические следствия
- 17:45-18:00 **ТОНОЯН Д.С.**  
Рассеяние электронов в токовом слое хвостовой области магнитосферы Земли
- 18:00-18:15 **ЛУЖКОВСКИЙ А.А., ШКЛЯР Д.Р.**  
Ускорение электронов радиационных поясов Земли под действием сигналов наземных ОНЧ передатчиков

16 апреля 2019 г.

3

## АСТРОФИЗИКА И РАДИОАСТРОНОМИЯ

комната 200

председатель: МЕДВЕДЕВ П.С.

- 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 **МЕЛИХОВ А.Н., МОЛЬКОВ С.В.**  
Фазово-разрешенная спектроскопия излучения массивной двойной системы 2S 1845-024
- 10:45-11:00 **ПЕТРОВ И.С., КНУРЕНКО С.П.**  
Результаты изучения КЛ СВЭ методом регистрации радиоизлучения ШАЛ на частоте 30-35 МГц на Якутской установке
- 11:00-11:15 **ПЕТРОВ И.С., КНУРЕНКО С.П.**  
Оценка массового состава космических лучей по относительной доле мюонов в ШАЛ с энергией выше  $5 \cdot 10^{18}$  эВ

### 11:15-11:30 кофе-брейк

- 11:30-11:45 **БЫКОВ С.Д., ФИЛИПОВА Е.В., СЕМЕНА А.Н., МЕРЕМИНСКИЙ И.А., ЛУТОВИНОВ А.А.**  
Исследование вспышечной активности кандидата в черные дыры GRS 1739-278
- 11:45-12:00 **ИГНАТОВСКИЙ А.Ю., БИСНОВАТЫЙ-КОГАН Г.С.**  
Изучение нуклеосинтеза нейтронных звезд на основе кинетической модели
- 12:00-12:15 **КУЗНЕЦОВА Е.А., КРИВОНОС Р.А.**  
Обнаружение остатка вспышки сверхновой RX J1713.7-3946 в жестких рентгеновских лучах по данным обсерватории ИНТЕГРАЛ
- 12:15-12:30 **ПОПКОВ А.В., КОВАЛЕВ Ю. Ю., ПЕТРОВ Л. Ю.**  
Соотношение парсековой структуры ядер активных галактик и их широкополосного радиоспектра в полной выборке радиисточников вблизи Северного полюса мира
- 12:30-12:45 **МОЗГУНОВ Г.Ю., МИНАЕВ П.Ю., ПОЗАНЕНКО А.С.**  
Продлленное излучение в кривых блеска космических гамма-всплесков, зарегистрированных экспериментом SPI-ACS INTEGRAL
- 12:45-13:00 **МАЗАЕВА Е.Д., ВОЛЬНОВА А.А., ПОЗАНЕНКО А.С., МИНАЕВ П.Ю.**  
Поиск и наблюдения кандидатов в оптические компоненты гравитационно-волновых событий LIGO/Virgo

### 13:00-14:00 обед, посещение выставочного зала ИКИ РАН

- 14:00-14:15 **БЕЛЯЕВ В.А., ГВОЗДЕВ А.А.**  
Нейтринная светимость сверхплотной кварковой материи в сильном магнитном поле
- 14:15-14:30 **КОНДРАТЬЕВ И.А., БИСНОВАТЫЙ-КОГАН Г.С., ГЛУШИХИНА М.В., МОЙСЕЕНКО С.Г.**  
3D моделирование анизотропной теплопроводности во внешних слоях нейтронных звезд

- 14:30-14:45 **НИКОЛАЕВА С.М., КРИВОНОС Р.А., САЗОНОВ С.Ю.**  
Исследование широкополосного спектра рентгеновской двойной системы М33 X-6
- 14:45-15:00 **ХОХРЯКОВА А.Д., ЛЯПИНА Д.А., ПОПОВ С.Б.**  
Возможность наблюдения источников быстрых радиовсплесков на СРГ/ePOЗИТА
- 15:00-15:15 **КРУГЛОВ А.А., ЛЫСКОВА Н.С.**  
Исследование влияния микролинзирования на кривые блеска гравитационно линзированных сверхновых
- 15:15-15:30 **ЗАЗНОБИН И.А., БУРЕНИН Р.А., ЛЯПИН А.Р., ХОРУНЖЕВ Г.А., ГЛУШКОВ М.В., ИРТУГАНОВ Э.Н. и др.**  
Оптическое отождествление и спектроскопическое измерение красных смещений скоплений галактик из обзора обсерватории им. Планка

**15:30-15:45 кофе-брейк**

- 15:45-16:00 **МОХНАЧЕВСКАЯ В.П., КНУРЕНКО С.П.**  
Установка для регистрации продольного развития широких атмосферных ливней с энергией выше  $10^{16}$  эВ
- 16:00-16:15 **ФЁДОРОВА В. А., РОДИН А. Е.**  
Обнаружение быстрых радиовсплесков в окрестностях галактик М31 и М33
- 16:15-16:30 **ЗАПЕВАЛИН П.Р., СЯЧИНА Т.А., ШАЙХУТДИНОВ А.Р., КОСТЕНКО В.И.**  
Программа для расчета эффекта Доплера в спектрах космических радиоисточников «DOPPLEX»
- 16:30-16:45 **СОБЬЯНИН Д.Н.**  
Определение скорости вращения черной дыры по качанию и вращению джета в галактике М87
- 16:45-17:00 **БЕЛКИН С.О.**  
Наблюдение и исследование гамма-всплеска 181201А
- 17:00-17:15 **ЛЯПИН А.Р., БУРЕНИН Р.А.**  
Оптическое отождествление гравитационно-волновых событий при помощи телескопов РТТ-150 и АЗТ-ЗЗИК

**18:00-20:00 товарищеский ужин**

16 апреля 2019 г.

4

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАНЕТ

комната 202

председатель: БЕЛЯЕВ Д.А., ЕВДОКИМОВА Д.Г.

- 10:00-10:15 **школьный доклад:**  
**КОЗЛОВА А.Д.**  
Изучение радиационного фона на месте Тунгуской катастрофы
- 10:15-10:30 **БЕЦИС Д.С., ФЁДОРОВА А.А., МОНТМЕССАН Ф., КОРАБЛЁВ О.И., БЕРТО Ж.-Л.**  
Глобальные пылевые бури на Марсе по данным наблюдений солнечных затмений прибором SPICAM IR: 28 и 34 марсианские годы
- 10:30-10:45 **ЛОМАКИН А.А., ФЕДОРОВА А.А., ТРОХИМОВСКИЙ А.Ю., КОРАБЛЁВ О.И.**  
Калибровки надирного канала NIR/ACS на борту Trace Gas Orbiter ExoMars
- 10:45-11:00 **СТАРИЧЕНКО Е.Д., БЕЛЯЕВ Д.А., МЕДВЕДЕВ А.С., КОРАБЛЁВ О.И.**  
Исследование внутренних гравитационных волн в атмосфере Марса по данным солнечного просвечивания ACS-MIR аппарата ExoMars/TGO
- 11:00-11:15 **ЖАРИКОВА М.С., ФЕДОРОВА А.А., F. LEFÈVRE, F. MONTMESSIN, O.I. KORABLEV, J-L. BERTAUX**  
Наблюдение ночного свечения O<sub>2</sub> в атмосфере Марса прибором SPICAM/MEX

### 11:15-11:30 кофе-брейк

- 11:30-11:45 **НИКИФОРОВ С.Ю., МИТРОФАНОВ И.Г., ЛИТВАК М.Л., АНИКИН А.А., ГОЛОВИН Д.В., ДЬЯЧКОВА М.В. и др.**  
Нейтронный детектор Адрон-PM для миссии ЭкзоМарс 2020
- 11:45-12:00 **ДЬЯЧКОВА М.В., НИКИФОРОВ С.Ю., ЛИСОВ Д.И., МИТРОФАНОВ И.Г., ЛИТВАК М.Л., САНИН А.Б.**  
Сопоставление данных эксперимента ДАН о распространённости воды в грунте кратера Гейл вдоль трассы марсохода «Кьюриосити» с данными эксперимента CRISM на борту марсианского спутника MRO
- 12:00-12:15 **ВЛАСОВ П.В., ИГНАТЬЕВ Н.И., ГРАССИ Д.**  
Восстановление температурных полей атмосферы Марса методом статистической регуляризации по данным фурье-спектрометра ACS TIRVIM миссии ExoMars
- 12:15-12:30 **ВЛАСОВ П.В., БЕЛЯЕВ Д.А., ИГНАТЬЕВ Н.И., БЕРТО Ж.-Л., БАДЖИО Л., ПИЧЧОНИ ДЖ., Д'АВЕРСА Э.**  
Исследование ультрафиолетового альbedo облаков Венеры по данным спектрометра VIRTIS миссии Venus Express
- 12:30-12:45 **БАЛЮКИН И.И., BERTAUX 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
- 12:45-13:00 **ЕВДОКИМОВА Д.Г., БЕЛЯЕВ Д.А., МОНТМЕССАН Ф., ВЕНО О.**  
Анализ температурной зависимости сечений молекулярного поглощения CO<sub>2</sub> в УФ диапазоне спектра от 120 до 190 нм

### 13:00-14:00

обед, посещение выставочного зала ИКИ РАН



- 14:00-14:15 **ЖАРКОВА А.Ю., КОЛЕНКИНА М.М.**  
Меркурий и Луна: сравнительный анализ рельефа на разных масштабных уровнях
- 14:15-14:30 **КОЛЕНКИНА М.М., КОЗЛОВА Н.А., ЗАВЬЯЛОВ И.Ю.**  
Интерактивная карта Луны для популяризации достояния отечественной космонавтики
- 14:30-14:45 **СЕРГИЕНКО М.В., СОКОЛОВА М.Г.**  
Эволюция метеорного комплекса дельта-Канкриды
- 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 **ГРИШАКИНА Е.А., СОРОКИН Е.М., МАКОВЧУК В.Ю.**  
Марсианский грунт-аналог для отработки посадки космических аппаратов
- 15:15-15:30 **МЕЩЕРИНОВ В.В., БЕНДЕРОВ О.В., МАЛАШЕВИЧ С.В.**  
Разработка гетеродинного спектрометра среднего ИК-диапазона для исследования планетных атмосфер HISPAP

15:30-15:45 кофе-брейк

- 15:45-16:00 **РЕЗАЕВА А.А., ЩЕРБИНА М.П.**  
Изучение рассеяния в коме нескольких астероидов, проявляющих сублимационную активность
- 16:00-16:15 **КРОНРОД Е.В.**  
Влияние погрешностей в сейсмических моделях на результат совместной инверсии геофизических (сейсмических и геодезических) и геохимических (валовый состав) данных в мантии Луны

# 5

## ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ

комната 202

председатель: КОБЕЦ Д.А.

- 16:30-16:45 **ЩЕГОЛИХИНА М.С.**  
Исследование выносов речных и лагунных вод на основе данных спутникового дистанционного зондирования и натурных измерений с использованием информационной системы "SEE THE SEA"
- 16:45-17:00 **КОНСТАНТИНОВА Е.П.**  
Аэрокосмическая платформа как решение задачи комплексного мониторинга наземных объектов
- 17:00-17:15 **НЕФЁДОВ В.П., БАЛАШОВ И.В.**  
Создание быстрых процедур пространственной аннотации объектов дистанционного мониторинга
- 17:15-17:30 **БЕРДЕНГАЛИЕВА А.Н., ШИНКАРЕНКО С.С., УНЫЧЕНКО Ю.А.**  
Опыт картографирования тростниковых пожаров на Нижней Волге
- 17:30-17:45 **ШИНКАРЕНКО С.С.**  
Мониторинг процессов опустынивания на Черных землях
- 17:45-18:00 **СИДОРОВА Н.В., ШИНКАРЕНКО С.С., БОДРОВА В.Н.**  
Особенности сезонной динамики NDVI посевов на полях разной экспозиции

18:00-20:00 товарищеский ужин

17 апреля 2019 г.

5

продолжение секции  
**ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ  
ЗЕМЛИ**

комната 200  
председатель: КОБЕЦ Д.А.

- 10:00-10:15 **СУРКОВ Т.А., МАРКОВ Я.И., МИЩЕНКО А.А., САДОВСКИЙ А.М.**  
Обработка данных со спутниковых систем CORTEX
- 10:15-10:30 **КОНСТАНТИНОВА А.М., МУХАМЕДЖАНОВ И.Д.**  
Система наблюдений природных и природно-антропогенных объектов с помощью данных дистанционного зондирования Земли
- 10:30-10:45 **БРИЛЬ А.А.**  
Основные возможности получения оценок высот пепловых шлейфов на основе данных спутников дистанционного зондирования Земли
- 10:45-11:00 **КОТЛЯРОВА Е.В., ГОРБАЧЁВ В.А., БЛОХИНОВ Ю.Б.**  
Семантическая сегментация аэрофотоснимков аэропортов оптического диапазона
- 11:00-11:15 **НИКИТИН А.Д., БЛОХИНОВ Ю.Б., ГОРБАЧЕВ В.А.**  
Технология автоматизации дистанционного обнаружения объектов с помощью дронов
- 11:15-11:30 **ШАРКОВА Е.В., ПАШИНОВ Е.В.**  
Восстановление с помощью нейронных сетей профиля плотности тропосферы по данным микроволнового зондирования Земли из космоса
- 11:30-11:45 **ПАШИНОВ Е.В. СТЕРЛЯДКИН В.В. ШАРКОВ Е.А.**  
Экспериментальная проверка дифференциального радиометрического метода определения профиля влажности атмосферы

11:45-12:00 кофе-брейк

- 12:00-12:15 **ЮРЧЕНКО В.В., НЕСОВА А.В., ШЕСТАВИН Н.С.**  
Оценка нормализованных разностных вегетационных индексов на перспективных участках геологического хранения диоксида углерода в Донбассе
- 12:15-12:30 **МИКЛАШЕВИЧ Т.С., БАРТАЛЕВ С.А.**  
Определение допустимой дальности экстраполяции значений дистанционного зондирования на основе анализа плотности наблюдений во временном ряду
- 12:30-12:45 **БОЧКА Л.А., КАШНИЦКИЙ А.В.**  
Разработка блока атмосферной коррекции данных спутников SENTINEL-2 в информационной системе «VEGA-Science»
- 12:45-13:00 **САМЫЛОВСКИЙ И.А., САЗОНОВА С.В., САЗОНОВ В.В., ЕГОРОВ М.В., МОРОЗОВ О.В.**  
Инструментальная среда планирования сеансов связи с космическими аппаратами
- 13:00-14:15 **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
- 13:15-13:30 **ЁЛКИНА Е.С, БАРТАЛЁВ С.А., ПЛОТНИКОВ Д.Е.**  
Исследование возможностей детектирования посевов сахарного тростника в южной Индии на основе спутниковых данных различного пространственного разрешения

- 13:30-13:45 **КОБЕЦ Д.А., ТОЛПИН В.А.**  
Создание интерактивных инструментов анализа данных официальной статистики по сельскохозяйственным культурам на основе VI-технологий
- 13:45-14:00 **ЛОПУХА В.О.**  
Использование мультиспектральной спутниковой съемки при анализе эволюции облачности полярных мезовихрей
- 14:00-14:45 обед. посещение выставочного зала ИКИ РАН**
- 14:45-15:00 **МУХАМЕДЖАНОВ И.Д., УВАРОВ И.А.**  
Спутниковый мониторинг годовой изменчивости русла верхнего течения Амударьи и её притоков
- 15:00-15:15 **КУРАГИН А.В., КОЛЕСЕНКОВ А.Н.**  
Обзор возможностей геоинформационных систем в экологическом мониторинге
- 15:15-15:30 **КОЛОСКОВА А.В., ФЕДОСЕЕВА Н.В.**  
Дешифрирование вулканических выбросов с помощью мультиспектральной спутниковой съемки
- 15:30-15:45 **ЗЕНЕВИЧ С.Г., ГАЗИЗОВ И.Ш., СПИРИДОНОВ М.В., ЧУРБАНОВ Д.В.**  
Концепция многоканального гетеродинного спектрометра для измерения концентрации парниковых газов атмосферы Земли в ближнем ИК-диапазоне
- 15:45-16:00 **КОЛБУДАЕВ П.А, ПЛОТНИКОВ Д.Е., БАРТАЛЕВ С.А.**  
Метод выявления облачности и теней на монохроматических изображениях МСУ-100М (Метеор-М №2) на основе данных Landsat-8 и MODIS
- 16:00-16:15 **НГУЕН Т.Д.**  
Разработка методики геоинформационного мониторинга чрезвычайных ситуаций, связанных с разливом рек в сезон тайфунов во Вьетнаме
- 16:15-16:30 **ФИЛАТОВА А.С., САДОВСКИЙ И.Н.**  
Анализ моделей спектров ветрового волнения водной поверхности, используемых в задачах дистанционного зондирования акваторий
- 16:30-16:45 кофе-брейк**
- 16:45-17:00 **ИЛЛАРИОНОВА С.В.**  
Оптимизация планирования дистанционного зондирования Земли с помощью алгоритмов проверки выполнимости булевых формул
- 17:00-17:15 **БАГДАТОВА Н.А.**  
Разработка модуля потоковой первичной географической привязки данных космической фотосъемки
- 17:15-17:30 **КУПЕНОВА Э.М.**  
Новые возможности классификации информации ДЗЗ в информационных системах дистанционного мониторинга
- 17:30-17:45 **ОВСЯННИКОВА Е.В.**  
Разработка программного модуля точной допривязки данных дистанционного зондирования Земли на основе алгоритмов автоматического выделения контрольных точек
- 17:45-18:00 **ДЕНИСОВ М.В.**  
Разработка программного модуля автоматического получения данных из распределенных источников

17 апреля 2019 г.

6

## ФИЗИКА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

комната 202

председатель: Сапунова О.В., Мальхин А.Ю.

- 10:00-10:15 **МИЩЕНКО А.В., ИЗМОДЕНОВ В.В.**  
Особенности распределения межзвездной пыли в гелиосфере
- 10:15-10:30 **GERMANENKO A.V., MIKHALKO E.A., MAURCHEV E.A.**  
Сравнение расчетных высотных профилей с экспериментальными данными для случаев высокой солнечной активности
- 10:30-10:45 **НЕЧАЕВА А.Б., ЗИМОВЕЦ И.В., НАКАРЯКОВ В.М., GODDARD C.**  
Статистическое исследование затухающих осцилляций корональных петель по данным AIA/SDO за 24-й солнечный цикл
- 10:45-11:00 **ВОВЧЕНКО И.В., ЗИМОВЕЦ И.В., КУЗАНЯН К.М., НАКАРЯКОВ В.М.**  
Локальная экстраполяция магнитного поля в солнечную корону с фотосферы в бессиловом приближении магнитофрикционным методом
- 11:00-11:15 **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
- 11:15-11:30 **САПУНОВА О.В., БОРОДКОВА Н.Л., ЗАСТЕНКЕР Г.Н.**  
Изучение тонкой структуры фронтов межпланетных ударных волн
- 11:30-11:45 **МАЛЫХИН А.Ю., ГРИГОРЕНКО Е.Е., КРОНБЕРГ Е.А., ДАЛИ П.**  
Исследование ускорения ионов разных масс ( $H^+$ ,  $He^+$ ,  $O^+$ ) во время диполизаций в ближнем геомагнитном хвосте

11:45-12:00 кофе-брейк

- 12:00-12:15 **ЕРМАКОВ В.Н., ВАЙСБЕРГ О.Л., ШУВАЛОВ С.Д.**  
Анализ асимметрии магнитного поля у Марса
- 12:15-12:30 **ШУВАЛОВ С.Д., ЕРМАКОВ В.Н., ЗОРИНА В.О., ВАЙСБЕРГ О.Л., КИМ К.И.**  
Характеристики распространения аномалий горячего потока у Марса
- 12:30-12:45 **КИМ К.И., ВАЙСБЕРГ О.Л., ШУВАЛОВ С.Д., ЕРМАКОВ В.Н.**  
Исследование условий формирования неоднородных структур в верхних слоях ионосферы Марса
- 12:45-13:00 **ГИЗАТУЛЛИН К.Р., ТРОХИМОВСКИЙ А.Ю., ФЕДОРОВА А.А., КОРАБЛЁВ О.И., MONTMESSIN F., БЕЦИС Д.С., и др.**  
Спектр Солнца в ближнем инфракрасном диапазоне по данным ACS NIR на борту TGO
- 13:00-13:15 **ВОЛОСАТЫХ А.С., ИЗМОДЕНОВ В.В., КАТУШКИНА О.А.**  
Рассеянное солнечное Лайман-альфа излучение как возможный способ диагностики активных областей на обратной стороне Солнца
- 13:15-13:30 **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

**13:30-14:30** обед, посещение выставочного зала ИКИ РАН

- 14:30-14:45** **ГОДЕНКО Е.А., ИЗМОДЕНОВ В.В.**  
Моделирование распределения межзвездных атомов водорода в гелиосфере методом Монте-Карло
- 14:45-15:00** **ФРИДМАН М.Л., ХАБАРОВА О.В., КОГАЙ Т.Г., МИНГАЛЕВ О.В.**  
Разработка новой методики среднесрочного прогноза магнитных бурь с применением рекуррентных нейронных сетей
- 15:00-15:15** **ГАМЗА Е.И. ПЕТРОВ В.Г.**  
Диагностика магнитных суббурь по данным наземных вариационных станций на низких широтах
- 15:15-15:30** **БЕЛОЗЕРОВ Е.И.**  
Исследование анизотропии жёсткого рентгеновского излучения солнечных вспышек по наблюдениям RHessi и MARS ODYSSEY/HEND