



**Всероссийская Школа-конференция
молодых астрономов
«Космос, Астрофизика, Солнце, Планеты»**

КАСП-2025



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Москва, Троицк, 2025

Оглавление

Секция 1. Физика галактик и космология.....	6
ПЕКУЛЯРНАЯ СТРУКТУРА КАРЛИКОВОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ГАЛАКТИКИ ESO 149-003	7
СВЕРХТОНКИЕ ПЕРЕХОДЫ В АТОМАХ И ВРАЩАТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДЫ В МОЛЕКУЛАХ РАННЕЙ ВВСЕЛЕННОЙ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ИСТОЧНИК СПЕКТРАЛЬНЫХ ИСКАЖЕНИЙ РЕЛИКТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	8
ОПТИЧЕСКАЯ МИКРОПЕРЕМЕННОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРЫ ПОТОКА ДЖЕТА	9
СВОЙСТВА ПЕРЕМЕННОСТИ БЛАЗАРА S5 1803+784 НА КРАТЧАЙШЕЙ ВРЕМЕННОЙ ШКАЛЕ ЗА ПЕРИОД 07.2019-06.2020	10
ИСТОЧНИКИ ИОНИЗАЦИИ ГАЗА ВО ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ГАЛАКТИКЕ NGC 5278	11
СРАВНЕНИЕ ПОТОКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ ОБЛАСТЕЙ ЗВЕЗДООБРАЗОВАНИЯ В ГАЛАКТИКЕ NGC 1512...12	
ПОИСК НОВЫХ КАРЛИКОВЫХ ГАЛАКТИК В МЕСТНОМ ОБЪЕМЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЮЖНОГО НЕБА.....	13
ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ТЕМНОГО ГАЛО ПО ОДНОМУ ИЗОБРАЖЕНИЮ ДЛЯ ГАЛАКТИКИ, ВИДИМОЙ С РЕБРА.....	14
ДИФFUЗНЫЙ ГАЗ НАД ПЛОСКОСТЬЮ ДИСКОВЫХ ГАЛАКТИК И ИСТОЧНИКИ ЕГО ИОНИЗАЦИИ ...15	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УДАРНЫХ ВОЛН НА ИОНИЗАЦИЮ ГАЗА В ГАЛАКТИКАХ С ПОЛЯРНЫМ КОЛЬЦОМ.....	16
МНОГОЧАСТИЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БАТАРЕИ БИРМАНА В ГАЛАКТИКАХ	17
ИЗГИБЫ ДИСКОВ ГАЛАКТИК ОТ $z = 2.5$ ДО НАШЕЙ ЭПОХИ.....	18
ПОИСК УЛЬТРАКОРОТКИХ ВСПЛЕСКОВ ЧЕРЕНКОВСКОГО РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ВЫСОКОЭНЕРГИЧНЫХ НЕЙТРИНО С ЛУНЫМ РЕГОЛИТОМ	19
Секция 2. Звезды и межзвездная среда.....	20
ДИНАМИКА ТОРОИДАЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ СИЛОВЫХ ТРУБОК В АККРЕЦИОННЫХ ДИСКАХ.....	21
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗВЕЗДЫ HD188101 С АНОМАЛИЯМИ В ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ ПРИ ОТКАЗЕ ОТ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ О ЛОКАЛЬНОМ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОМ РАВНОВЕСИИ.....	22
ФОРМАЛЬДЕГИД И МЕТАНОЛ В ДОЗВЁЗДНЫХ ЯДРАХ.....	23
ОПТИЧЕСКИЕ ВСПЫШКИ ЗВЕЗД С РЕНТГЕНОМ ИЗ КАТАЛОГА eROZITA / SRG В РАДИУСЕ 30 ПАРСЕК ПО ДАННЫМ КОСМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ TESS	24
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ СПЕКТРОВ СОЛНЕЧНОГО ВЕТРА В РАМКАХ КАСКАДНОГО МГД- МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	25
АНАЛИЗ ФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ И СПЕКТРАЛЬНОЙ ПЕРЕМЕННОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЯРА SDSS J201116.8+600428	26
ПОЛИТРОПНЫЕ ПУЗЫРИ ЗВЁЗДНОГО ВЕТРА И ИХ УДАРНЫЕ СТРУКТУРЫ В РАДИАЛЬНО СТРАТИФИЦИРОВАННЫХ СРЕДАХ	27

ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ИЕРАРХИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ КОЛЛАПСИРУЮЩЕГО ПРОТОЗВЕЗДНОГО ОБЛАКА	28
БЫСТРОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПУЛЬСАЦИЙ ВО ВРЕМЯ ВСПЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ LMC X-4	29
ВОДА В ДОЗВЕЗДНОМ ЯДРЕ L1544: ДВУХФАЗНОЕ И ТРЕХФАЗНОЕ ПРИБЛИЖЕНИЕ	30
ДИНАМО В АККРЕЦИОННЫХ ДИСКАХ: РОСТ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И ЕГО НЕЛИНЕЙНОЕ НАСЫЩЕНИЕ	31
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖЗВЁЗДНЫХ ЛЬДОВ ПО ПОЛОСАМ ПОГЛОЩЕНИЯ СВОБОДНЫХ OH-ГРУПП НА СПЕКТРАХ JWST	32
АНАЛИЗ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ МАССИВНЫХ МОЛОДЫХ ЗВЕЗДНЫХ ОБЪЕКТОВ С МАЗЕРАМИ	33
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГЛОЩЕНИЯ Q-МЕТОДОМ ДЛЯ JНК ФОТОМЕТРИИ.....	34
ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМОИНДУЦИРОВАННЫХ СТРУКТУР В ФДО ORION BAR	35
НЕ-ЛТР АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА А-В ЗВЕЗД: КРИТЕРИИ НОРМАЛЬНОЙ ЗВЕЗДЫ	36
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕМЕННОСТИ И ВСПЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЗВЕЗДЫ ТИПА γ CAS HD 110432	37
ОЦЕНКА И СРАВНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОБЛАСТЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ МАССИВНЫХ ЗВЕЗД S2551R И NGC 7538C.....	38
ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ RZ LMI НА КИСЛОВОДСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ ИНАСАН.....	39
ВЛИЯНИЕ ВСПЫШЕК СВЕТИМОСТИ НА СОСТАВ ЛЬДОВ В ПРОТОПЛАНЕТНЫХ ДИСКАХ	40
ХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОРЯЧЕГО ЯДРА НА РАННЕЙ СТАДИИ ЭВОЛЮЦИИ.....	41
ОДИНОЧНЫЕ И КРАТНЫЕ ЗВЁЗДЫ В ПЛЕЯДАХ	42
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАСС РЕЛЯТИВИСТСКИХ ОБЪЕКТОВ И ЗВЕЗД ВОЛЬФА-РАЙЕ В ТЕСНЫХ ДВОЙНЫХ ЗВЕЗДНЫХ СИСТЕМАХ.....	43
Секция 3. Солнце и Солнечная система, космическая погода.....	44
МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗОНАНСНОГО ПОГЛОЩЕНИЯ В СОЛНЕЧНОЙ КОРОНЕ.....	45
ДЕТЕКЦИЯ СОЛНЕЧНЫХ МАГНИТНЫХ ТОРНАДО ПРИ ПОМОЩИ РЕКУРРЕНТНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ	46
СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО НЕЙТРАЛЬНОГО ВЕТРА В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ ПО ДАННЫМ ИНТЕРФЕРОМЕТРА ФАБРИ-ПЕРО И РАЗЛИЧНЫМ ВЕРСИЯМ МОДЕЛИ НWM	47
ХОЛЛОВСКАЯ МАГНИТНАЯ ГИДРОДИНАМИКА ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЧАСТИЧНО ИОНИЗОВАННОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ.....	48
ВЫБОР СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЛУННОЙ ПРОГРАММЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	49
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОРОНАЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ МАССЫ НА УГЛОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЮОНОВ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ.....	50
ВСПЫШЕЧНЫЙ ЭКСЦЕСС НА СОЛНЦЕ В 2024 ГОДУ	51
ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗА СКОРОСТИ СОЛНЕЧНОГО ВЕТРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНОПТИЧЕСКИХ КАРТ С РАЗЛИЧНЫМ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ.....	52

ПЛАЗМЕННЫЕ ВОЛНЫ РОССБИ В АСТРОФИЗИКЕ	53
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ УСКОРЕННЫХ В СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШКАХ ПРОТОНОВ: НЕПРЕРЫВНАЯ И ИМПУЛЬСНАЯ ИНЖЕКЦИЯ ЧАСТИЦ.....	54
ВЛИЯНИЕ УГЛА НАКЛОНА ФРОНТА МЕЖПЛАНЕТНОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА АСИММЕТРИЮ И ВЕЛИЧИНУ ИМПУЛЬСА РЕЗКОГО НАЧАЛА МАГНИТНОЙ БУРИ	55
О ДЕТЕКТИРОВАНИИ КОРОТИРУЮЩИХ ОБЛАСТЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОТОКОВ СОЛНЕЧНОГО ВЕТРА ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА МЕЖПЛАНЕТНЫХ МЕРЦАНИЙ	56
МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ ФОРБУШ-ЭФФЕКТОВ В ГАЛАКТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧАХ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ СЕТИ НАЗЕМНЫХ НЕЙТРОННЫХ МОНИТОРОВ	57
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС ХОЛОДНЫХ СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШЕК	58
ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ЗАТУХАЮЩИХ ИЗГИБНЫХ КОЛЕБАНИЙ СОЛНЕЧНЫХ КОРОНАЛЬНЫХ ПЕТЕЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТЕЙ.....	59
НАБЛЮДЕНИЯ КВАЗИПЕРИОДИЧЕСКИХ ПУЛЬСАЦИЙ В РЕНТГЕНОВСКИХ ПРЕДВЕСТНИКАХ СОЛНЕЧНОЙ ВСПЫШКИ КЛАССА X2.8.....	60
СВЯЗЬ НЕЙТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ МАГНИТНОГО ПОЛЯ СОЛНЦА И СОЛНЕЧНЫХ МАГНИТНЫХ ТОРНАДО	61
ВЛИЯНИЕ КРУПНОМАСШТАБНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФОРБУШ- ПОНИЖЕНИЯ	62
ОСОБЕННОСТИ ПОЛЯРИЗАЦИОННОГО ДЖЕТА ВО ВРЕМЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЬ	63
РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОДИАГНОСТИКИ ПАРАМЕТРОВ СРЕДЫ В СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШКАХ ПРИ УЧЕТЕ ВОЗМОЖНОГО АНИЗОТРОПНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ	64
РАДИОДИАГНОСТИКА ПАРАМЕТРОВ ВСПЫШЕК НА ОСНОВЕ ЧАСТОТНОГО СПЕКТРА ПРИ УЧЕТЕ АНИЗОТРОПНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ.....	65
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СОБЫТИЙ GROUND LEVEL ENHANCEMENT	66
КИНЕМАТИЧЕСКИЙ МЕТОД ВЫЧИСЛЕНИЯ НОРМАЛИ К УДАРНОЙ ВОЛНЕ МКВМ.....	67
ЭМПИРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ГЕОЭФФЕКТИВНОСТИ КОРОНАЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ МАССЫ.....	68
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ, UVVRI-ФОТОМЕТРИЯ И ПОЛЯРИМЕТРИЯ В ЗАДАЧАХ ДИСТАНЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ АСТЕРОИДОВ.....	69
Секция 4. Экзопланеты.....	70
ВЛИЯНИЕ ТЯЖЁЛЫХ ИОНОВ НА СТРУКТУРУ ТОКОВОГО СЛОЯ В ГРАВИТАЦИОННОМ ПОЛЕ СОЛНЦА, ЭКЗОПЛАНЕТ И ЗВЁЗД.....	71
СБЛИЖЕНИЕ ЗВЕЗДНОГО СКОПЛЕНИЯ NGC1977 С ПЛАНЕТНОЙ СИСТЕМОЙ TOI-2796	72
Секция 5. Базы данных и информационное обеспечение астрофизических исследований	73
ФОРБУШ-ЭФФЕКТЫ И МЕЖПЛАНЕТНЫЕ ВОЗМУЩЕНИЯ: НОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ РАБОТЫ С БАЗОЙ ДАННЫХ	74

ИНТЕРАКТИВНЫЕ КАРТЫ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ ПО ДАННЫМ ГАС ГАО.....	75
ОБРАБОТКА АРХИВА КАДРОВ ТЕЛЕСКОПА RC-600 КГО ГАИШ МГУ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ЯРКОСТИ ФОНА НЕБА	76
О СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ОШИБКАХ ПРИ ПЕРЕКРЕСТНОМ ОТОЖДЕСТВЛЕНИИ ДВОЙНЫХ ЗВЕЗД В GAIA.....	77
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АСТРОФИЗИКЕ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ	78