

Всесоюзное совещание рабочих групп по проблемам «Планеты земного типа и астероиды» и «Планеты-гиганты»

С 16 по 18 октября 1984 г. в г. Гагра произошло совещание рабочих групп «Планеты земного типа и астероиды» и «Планеты-гиганты» секции «Солнечная система» Астрономического совета АН СССР. Организаторами совещания были Главная астрономическая обсерватория АН УССР и Абастуманская астрофизическая обсерватория АН ГССР.

В работе совещания приняли участие 27 представителей от ГАО АН СССР, ГАО АН УССР, ГАИШ, ИКИ АН СССР, ИПМ АН СССР, АФИ АН КазССР, ИФЗ АН СССР, Абастуманской обсерватории АН ГССР, обсерватории Харьковского государственного университета (ХАО), ОР ИРЭ АН УССР. Совещание рассмотрело состояние работ и перспективы дальнейших исследований планет и астероидов методами наземной оптической и радиоастрономии. Было заслушано 22 доклада.

В докладе председателя рабочей группы «Планеты земного типа и астероиды» д. ф.-м. н. А. В. Мороженко (ГАО АН УССР) «Место и задачи наземной астрономии в изучении тел Солнечной системы» был представлен проект Всесоюзной комплексной программы исследования планет и астероидов наземными средствами до 2000 г., согласно которой основное внимание должно быть уделено изучению вариаций оптических характеристик атмосфер и поверхностей планет, активизации исследований астероидов и выработке на основе теоретических исследований и астрономических наблюдений рекомендаций для планирования дальнейших исследований.

Исследованию планет-гигантов в свете программы комплексных наземных наблюдений тел Солнечной системы посвятил свой доклад председатель рабочей группы «Планеты-гиганты» д. ф.-м. н. В. Г. Тейфель (АФИ АН КазССР), в котором особое внимание было уделено молекулярному поглощению в атмосферах.

Вариации оптических характеристик атмосферы и поверхности Марса во многом

определяются глобальными и локальными пылевыми бурями. О необходимости и возможности патрулирования пылевых бурь на Марсе говорил в своем докладе Д. Ф. Лупишко (ХАО). Большой интерес вызвал доклад Л. В. Ксанфомалити (ИКИ АН СССР), в котором рассматривался вопрос поиска вулканизма на Венере. Докладчик отметил, что поляриметрический метод позволяет определять косвенные признаки активного вулканизма, регистрируя случаи появления субмикронной дымки в надоблачной атмосфере Венеры. О возможности изучения слоистости облаков в атмосферах планет по дистанционным спектрофотометрическим данным рассказал А. В. Мороженко (ГАО АН УССР). В обзорном докладе В. С. Сафронова (ИФЗ АН СССР) рассматривались возможные задачи планетных исследований в свете космогонических проблем. Указывалось на необходимость изучения астероидов и комет как предполагаемых планетезималей, из которых формировались планеты.

Общее состояние и перспективы исследований астероидов в СССР осветил в своем докладе Лупишко Д. Ф. (ХАО). Л. Р. Лисина (ГАО АН УССР) подчеркнула необходимость изучения физических характеристик астероидов, орбиты которых пересекают орбиту Земли, так как их считают родительскими телами метеоритов, и рассказала об активизации таких исследований за рубежом.

На основании наблюдений, проведенных КА «Пионер» и «Венера», построена единая модель атмосферы Венеры, которую представил на совещании М. Я. Маров (ИПМ АН СССР). В соавторстве с Ю. Н. Куликовым (ИПМ АН СССР) М. Я. Маров доложил работу «Аэрономия Марса: каталитические циклы и критические реакции».

О работах по поляриметрии галилеевых спутников, некоторых областей на диске Сатурна, проводимых в Абастуманской АО, сообщили В. П. Джапашвили, Р. А. Чигладзе, Л. А. Сигуа.

Несколько выступлений было посвящено изучению тел Солнечной системы в радиодиапазоне. И. М. Фукс (ОР ИРЭ АН УССР) доложил об исследовании структурной функции лунного рельефа по радиолокационным данным. Б. П. Рябов и Н. М. Герасименко (ОР ИРЭ АН УССР) представили результаты наблюдений декаметрового излучения Юпитера, по которым изучены морфология бурь и диаграммы направленности. В докладе П. В. Блюха и В. В. Ярошенко (ОР ИРЭ АН УССР) показано, что под влиянием электрических полей униполярной индукции в кольцах Сатурна устанавливается радиальная ориентация мелких пылевых частиц.

О возможностях интерпретации наблюдений с учетом имеющейся вычислительной техники и о комплексе программ для решения задач рассеяния света в планетных атмосферах рассказали Ж. М. Длугач и Э. Г. Яновицкий (ГАО АН УССР).

В докладе В. Н. Дудинова, В. С. Цветковой, В. Т. Черного «Когерентно-оптические методы обработки изображений применительно к планетам» говорилось о том, что уже в настоящее время можно повы-

сить пространственное разрешение изображений до $0.3''$ — $0.4''$; это позволяет изучать динамику облачных образований в атмосферах планет-гигантов.

Об участии ГАО АН СССР и ГАИШ в комплексной программе наземных наблюдений тел Солнечной системы сообщили Т. А. Киселева (ГАО АН СССР) и В. В. Шевченко (ГАИШ).

Совещание отметило, что наблюдения тел Солнечной системы наземными средствами сохранили свою актуальность. При этом центр тяжести этих наблюдений должен быть перенесен на поиски и изучение различных проявлений нестабильности в атмосферах и на поверхностях, на осуществление постоянного контроля за происходящими на планетах процессами на основе комплексной программы исследований. Совещание указало на необходимость координации наземных и космических исследований тел Солнечной системы. Предложенная комплексная программа на 1985—2000 гг. была в целом принята. Намечены мероприятия для начала ее реализации.

Л. Р. ЛИСИНА Поступила в редакцию
29.12.84

Научные конференции

КОЛЛОКВИУМ № 87 МАС «ЗВЕЗДЫ С ДЕФИЦИТОМ ВОДОРОДА И РОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ» (HYDROGEN DEFICIENT STARS AND RELATED OBJECTS)

Коллоквиум состоится в ноябре 1985 г. в г. Бангалоре, Индия.

На коллоквиуме будут рассмотрены следующие основные вопросы: наблюдения, классификация, пространственное распределение и кинематика звезд с дефицитом водорода; гелиевые звезды и звезды типа RCrB; пекулярные Ве-звезды и звезды WR; богатые гелием SdO — звезды; планетарные туманности; белые карлики; вопросы эволюции.

СИМПОЗИУМ № 115 МАС «ОБЛАСТИ ЗВЕЗДООБРАЗОВАНИЯ» (STAR FORMING REGIONS)

Симпозиум состоится 11—15 ноября 1985 г. в г. Токио, Япония.

В программу включены следующие вопросы:

— Наблюдения областей звездообразования: туманность Ориона и комплекс Ориона, звездообразование в темных облаках, биполярные потоки и протозвездная активность, динамические процессы звездообразования, энергетика и эволюция молекулярных облаков

— Крупномасштабные процессы звездообразования: распределение областей звездообразования в галактических дисках, взрывное звездообразование в галактиках, Магеллановы облака, звездообразование и эволюция галактик.