

ХРОНИКА

В течение 1970 г. сотрудники Специальной астрофизической обсерватории АН СССР вели подготовку к началу эксплуатации Большого телескопа (БТА), разрабатывали программы пробных и регулярных наблюдений на БТА, участвовали в работах по созданию телескопов БТА и РАТАН-600, занимались разработкой приемной аппаратуры для них и автоматических лабораторных средств обработки результатов наблюдений. Научные исследования в области оптической астрономии велись по ряду астрофизических тем на основе наблюдательного материала, полученного, в основном, в других обсерваториях Советского Союза, оснащенных крупными телескопами. В области радиоастрономии научные исследования проводились на основе материалов наблюдений, полученных на Большом пулковском радиотелескопе (БПР). Продолжалось создание научно-производственной базы обсерватории, совершенствование организационной структуры, комплектование и оснащение отделов, тематических научных групп и лабораторий, пополнение научной библиотеки (к концу 1970 г. ее фонд превысил 46 тыс. библиотечных единиц) и т. д.

В 1970 г. продолжалось строительство основных производственных объектов САО АН СССР. В 1970 г. закончен монтаж крупных механических узлов Большого телескопа и системы управления в башне. Начат монтаж вакуумной установки для алюминирования зеркала. Проводился монтаж оборудования в техническом блоке башни. На Верхней научной площадке САО закончено строительство гостиницы для астрономов-наблюдателей.

Продолжалось строительство объектов комплекса радиотелескопа РАТАН-600.

В 1970 г. начаты работы по строительству объектов Нижней научной площадки и жилого поселка САО (строится жилой дом, заложен фундамент главного лабораторного корпуса).

В научно-организационной структуре САО АН СССР в течение 1970 г. произошли следующие изменения. В июле 1970 г. организован отдел физики звезд и туманностей, в состав которого вошли три тематические научные группы: 1) группа магнитных звезд, 2) группа горячих звезд, 3) группа нестационарных и тесных двойных звезд. И. о. зав. отделом назначен канд. физ.-мат. наук С. В. Рублев. В августе 1970 г. организована тематическая научная группа внегалактических исследований. Руководитель группы — доктор физ.-мат. наук И. М. Копылов. В сентябре 1970 г. в ст. Зеленчукской создана рабочая группа РАТАН-600 — для подготовки эксплуатационных кадров радиотелескопа и организации научно-исследовательских работ в области радиоастрономии.

Штат обсерватории за 1970 г. увеличился и имеет в своем составе 31 научного работника, в том числе двух докторов наук и 16 кандидатов наук.

В феврале 1970 г. защитил докторскую диссертацию зам. директора по научной работе Ю. Н. Парийский.

В феврале 1970 г. утвержден новый состав Ученого совета САО АН СССР (в него вошли 15 сотрудников САО и других учреждений).

План научно-исследовательских работ САО АН СССР на 1970 г. предусматривал: 1) участие в работах по созданию Большого телескопа и приемной аппаратуры к нему, 2) участие в работах по проектированию и созданию радиотелескопа РАТАН-600 и приемной аппаратуры к нему, 3) научные исследования по ряду астрофизических тем: физические условия в атмосферах и оболочках горячих звезд, атмосферы звезд с сильными магнитными полями, тесные двойные звезды, вспыхивающие звезды, нестационарные явления в галактиках, астроклимат района установки БТА; радиоизлучение межзвездной среды и дискретных источников галактического и метagalактического происхождения, переменность радиоисточников, радиоизлучение Луны, планет и Солнца в сантиметровом диапазоне волн.

По основным темам плана научно-исследовательских работ в 1970 г. в САО АН СССР выполнены следующие работы.

Участие в работах по созданию Большого телескопа и приемной аппаратуры к нему:

проводились систематический контроль за изготовлением узлов и систем БТА и приемка выполненных работ на ЛОМО; группа инженеров, техников и механиков САО принимала участие в монтаже БТА в башне обсерватории, в работах по установке, монтажу и настройке узлов аппаратуры системы управления БТА и в пусконаладочных работах по механизмам купола и оборудованию технического блока; осуществлялись технический надзор и контроль за качеством строительно-монтажных работ, корректировка проектной документации, приемка смонтированных механизмов и систем во временную эксплуатацию; велась подготовка эксплуатационных кадров для БТА;

производились (совместно с ЛОМО и ГОИ) обсуждение и корректировка технических заданий и проектов отдельных узлов спектрографов для БТА; спроектирована оснастка ЭОПа типа ФКТ для светосильного спектрографа БТА; сделаны расчеты светосильного фотоэкспонетра, источника питания для лампы спектра сравнения, двух дополнительных дифракционных решеток для основного звездного спектрографа БТА.

Участие в работах по проектированию и созданию радиотелескопа РАТАН-600 и приемной аппаратуры к нему:

осуществлялся авторский надзор за изготовлением оборудования и строительством радиотелескопа; выданы тех. условия и эскизные проекты облучателей и др. узлов; разработаны тех. задания на ряд приемных устройств.

Исследования по астрофизической тематике.

Большая часть плановых и внеплановых исследований, выполненных в 1970 г. по астрофизической тематике, представлена в виде статей в настоящем томе и в других изданиях.

В 1970 г. сотрудниками САО опубликовано и сдано в печать 60 научных статей.

В течение 1970 г. сотрудники САО АН СССР принимали участие в следующих научных конференциях, совещаниях, пленумах и пр.:

международном симпозиуме по солнечно-земной физике, май, г. Ленинград (Т. Б. Пятунина, Н. С. Соболева);

XIII сессии КОСПАР, май, г. Ленинград (Н. В. Быстрова, И. В. Госачинский, Н. М. Липовка, Н. С. Соболева);

конференции Научно-технического общества радиотехники и электроники им. Попова, май, г. Ленинград (Н. Л. Кайдановский, В. М. Спитковский);

VIII научно-технической конференции по радиоприемной аппаратуре, май, г. Ленинград (А. Б. Берлин, Д. В. Корольков);

совещании по вспыхивающим звездам Комиссии по физике звезд и туманностей Астросовета АН СССР, май, г. Баку (Н. Ф. Войханская, А. А. Коровяковская, Ю. П. Коровяковский);

семинаре по применению ЭОПов в астрономии, июнь, г. Москва (В. С. Рылов); пленуме Комиссии по физике планет Астросовета АН СССР, июнь, г. Горький (М. Н. Наугольная);

совещании рабочей группы по внегалактической астрофизике Комиссии по физике звезд Астросовета АН СССР, июль, г. Тарту (Б. П. Артамонов);

пленуме Комиссии по астроприборостроению при Астросовете АН СССР, июль, г. Свердловск (Ю. Ф. Антропов, В. С. Рылов);

конференции Научно-технического общества радиотехники и электроники им. Попова, июнь, г. Киев (В. М. Спитковский);

совещании рабочей группы по цефеидам Комиссии по переменным звездам Астросовета АН СССР, июль, г. Херсон (Е. Л. Ченцов);

XIV Генеральной ассамблее МАС, август, г. Брайтон, Англия (И. М. Копылов, Ю. Н. Парийский);

симпозиуме № 43 МАС (магнитные поля Солнца), сентябрь, г. Париж (Н. С. Соболева);

сессии Научного совета по комплексной проблеме «Радиоастрономия», октябрь, г. Москва (Н. Л. Кайдановский, Д. В. Корольков);

совещании рабочей группы по магнитным звездам Астросовета АН СССР, ноябрь, г. Москва (Р. Н. Кумайгородская);

совещании комиссии по радиоинтерферометрии Научного совета по комплексной проблеме «Радиоастрономия» (А. Ф. Дравских);

совещании по результатам наблюдения солнечного затмения, КраО АН СССР, Крым (Г. М. Тимофеева).

Научные сотрудники САО Б. П. Артамонов, Н. Ф. Войханская, Ю. В. Глаголевский, К. И. Козлова, В. В. Леушин, С. В. Рублев, Л. И. Снежко в 1970 г. читали курсы лекций (спекурсы) студентам астрофизической специальности Ростовского гос. университета. Ю. Н. Парийский руководил работой четырех аспирантов.

В течение 1970 г. сотрудники САО активно участвовали в пропаганде научных знаний среди населения (чтение научно-популярных лекций).

В январе 1970 г. вышел из печати 1-й том и в декабре 1970 г. 2-й том сборника «Астрофизические исследования (Известия САО АН СССР)». В декабре 1971 г. вышел 3-й том «Астрофизических исследований», содержащий 20 работ сотрудников САО, выполненных в 1969 г. К концу 1970 г. подготовлена к сдаче в издательство рукопись настоящего, 4-го тома.

В 1970 г. начат выпуск второго издания Специальной астрофизической обсерватории АН СССР — «Сообщений САО АН СССР». В течение 1970 г. изданы (методом безнаборной печати) № 1 и № 2 «Сообщений САО АН СССР» (каждый номер содержит одну научную статью).