

ПРЕДИСЛОВИЕ

В июне 1966 г. постановлением Президиума Академии наук СССР была организована на правах научно-исследовательского института Специальная астрофизическая обсерватория (САО) Академии наук СССР. Основным инструментом обсерватории будет создаваемый в настоящее время промышленностью Советского Союза Большой телескоп на азимутальной монтировке (БТА) с диаметром главного зеркала 6 м.

Новая обсерватория с крупнейшим в мире телескопом-рефлектором строится в предгорьях Северного Кавказа (в Зеленчукском районе Ставропольского края). Телескоп будет установлен на высоте 2070 м над ур. м. Окончательному выбору места строительства обсерватории предшествовали обширные исследования астроклиматических характеристик во многих южных районах Советского Союза.

Основные направления научных исследований, которые будут проводиться обсерваторией, определяются широкими возможностями 6-метрового телескопа, — это исследования по физике и эволюции внегалактических объектов, звезд (особенно нестационарных) и межзвездной среды, по физике тел солнечной системы, позиционные и прочие наблюдения искусственных небесных тел. Необходимое внимание будет уделяться теоретическим исследованиям в области астрофизики и проведению поисковых работ. Важнейшей задачей обсерватории явится также разработка в мастерских и лабораториях САО и использование на БТА новейшей приемной аппаратуры и усовершенствование методики наблюдений на крупных телескопах.

БТА предназначается для проведения на нем исследований всеми обсерваториями Советского Союза (по предварительно координируемым планам и программам).

Строительство обсерватории, сооружение, монтаж и отладка телескопа и организация регулярных наблюдений на нем рассчитаны на несколько лет.

Постройка телескопа осуществляется Ленинградским оптико-механическим объединением (ЛОМО). В октябре 1967 г. в астрономическом цехе ЛОМО была закончена заводская сборка БТА и начаты предварительные испытания телескопа, которые продолжались до лета 1968 г. В течение мая—августа 1968 г. телескоп был демонтирован на заводе, и все крупногабаритные детали телескопа были доставлены из Ленинграда (водным путем до Ростова, а затем большегрузными автотрейлерами) на строительную площадку обсерватории.

Строительство зданий и сооружений САО начато в 1965 г. В конце 1967 г. завершено строительство 40-километрового шоссе от станицы Зеленчукской к месту установки БТА и окончено сооружение линии электропередачи. В настоящее время продолжаются работы по строительству башни БТА, монтажу металлоконструкций и механизмов купола,

по подготовке подкупольного пространства и помещений башни к монтажу телескопа. Начинается строительство научного и жилого поселка обсерватории.

Сотрудники обсерватории уже в течение двух с половиной лет ведут всестороннюю подготовку к наблюдениям на БТА, принимают участие в разработке приемной аппаратуры к телескопу и методики наблюдений на нем, в рассмотрении многих технических и проектных задач строительства. Уточняется будущая научная тематика, комплектуется научная библиотека, ведется подготовка эксплуатационных и научных кадров и т. д. Продолжается исследование астроклиматических характеристик места установки БТА.

Настоящим первым томом Специальная астрофизическая обсерватория АН СССР начинает выпуск собственного издания «Астрофизические исследования» (Известия САО), в котором будут публиковаться результаты научных исследований, выполненных сотрудниками САО и сотрудниками других обсерваторий Советского Союза по материалам наблюдений на аппаратуре САО.

Тематика «Астрофизических исследований» будет определяться основными направлениями научных исследований САО.

Каждый том «Астрофизических исследований» будет состоять из трех разделов: научные статьи; краткие сообщения; хроника научной и организационной деятельности САО.

Периодичность «Астрофизических исследований» предполагается такая: в ближайшие годы по одному тому ежегодно (объем томов будет постепенно расти по мере расширения научных исследований и увеличения числа научных работников обсерватории); в последующие годы по два тома ежегодно.

В первом томе «Астрофизических исследований» представлены результаты научных работ, выполненных сотрудниками обсерватории в течение 1967 г.