

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Специальная астрофизическая обсерватория
Российской академии наук
(САО РАН)

УТВЕРЖДАЮ
Директор САО РАН

 /В.В. Власюк/
«3»  2017 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
об уникальной научной установке
«Большой телескоп альт-азимутальный»
(УНУ БТА)

п. Нижний Архыз
2017 г.

1 Общие положения

1.1 Научный центр на базе оптического Большого телескопа азимутального с диаметром зеркала 6-м создан на основании решения ЦК КПСС и Правительства СССР по инициативе Академии наук СССР и образован Постановлением Президиума АН СССР от 3 июня 1966 года «Об организации Специальной астрофизической обсерватории АН СССР».

1.2 Уникальная научная установка «Большой телескоп альт-азимутальный» (УНУ БТА) функционирует на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук» (САО РАН). УНУ БТА входит в состав центра коллективного пользования «Специальная астрофизическая обсерватория РАН» (ЦКП САО РАН).

1.3 В состав УНУ БТА входят оптический 6-м телескоп БТА с комплектом навесного оборудования и светоприемников и оптический 1-м телескоп Цейсс-1000 с комплексом оборудования и систем регистрации.

1.4 . Местонахождение УНУ БТА: Карачаево-Черкесская республика, Зеленчукский район, Верхняя научная площадка САО РАН. Юридический адрес: Специальная астрофизическая обсерватория, п. Нижний Архыз, Зеленчукский район, Карачаево-Черкесская республика, Россия, 369167.

1.5 УНУ БТА предназначена для проведения астрофизических наблюдений в оптическом, ближнем ультрафиолетовом и ближнем инфракрасном диапазонах длин волн. во всем диапазоне расстояний в Метагалактике: от самых близких – планет и их спутников, комет, астероидов в Солнечной системе, до самых далеких звездных систем – галактик и их скоплений, крупномасштабной структуры Вселенной.

1.6 УНУ БТА действует в соответствии с «Правилами функционирования центров коллективного пользования научным оборудованием и уникальных научных установок, которые созданы и (или) функционирование которых обеспечивается с привлечением бюджетных средств», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2016 г. № 429, законодательством Российской Федерации, решениями федеральных органов исполнительной власти, Уставом и нормативно правовыми актами базовой организации – САО РАН, а также настоящим Положением.

1.7 Финансирование деятельности УНУ БТА осуществляется из государственного задания САО РАН, внебюджетных доходов САО РАН, а также прочих источников финансирования, в том числе из средств федеральных целевых программ, грантов и иных финансовых поступлений, направленных на поддержку и развитие УНУ БТА.

1.8 К научным направлениям деятельности УНУ БТА относятся:

- исследование звезд и их планетных и протопланетных систем: эволюция и химический состав, магнитные поля, кратные звездные системы, релятивистские объекты;
- исследование галактик: звездное население, межзвездная среда, их структура и динамика, активные ядра галактик;
- космология: кинематика и динамика галактик, группы и скопления галактик, крупномасштабная структура Вселенной;
- исследования объектов Солнечной системы: кометы, астероиды, планеты и их спутники;
- разработка и создание приборов и методов для наблюдений искусственных и естественных небесных тел;

- разработка и внедрение высокочувствительной приемной аппаратуры – астрономических ПЗС-систем;
- модернизация телескопов, автоматизация систем управления и приемной аппаратуры;
- информационное обеспечение астрономических исследований, развитие методов вычислительной астрофизики и методов работы с большими данными (BigData).

1.9 Приоритетные направления развития науки, технологий и техники, к которым относятся результаты научной деятельности на УНУ БТА:

- информационно-телекоммуникационные системы;
- науки о жизни;
- рациональное природопользование;
- энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.

1.10 Критические технологии, к которым относятся результаты научных исследований, полученных с использованием УНУ БТА:

- технологии информационных, управляющих, навигационных систем;
- технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику;
- технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем;
- технологии создания электронной компонентной базы и энергоэффективных световых устройств;
- технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии.

2 Цели функционирования УНУ БТА

2.1 Обеспечение на современном уровне фундаментальных и прикладных исследований в области астрофизики и оптической астрономии, проводимых CAO РАН, а также внешними пользователями научной установки.

2.2 Научно-техническая и образовательная поддержка федеральных, региональных и международных программ и проектов.

2.3 Участие в подготовке кадров высшей квалификации на базе современного научного оборудования УНУ БТА.

3 Задачи функционирования УНУ БТА

3.1 Выполнение наблюдений/измерений и исследований на научном оборудовании силами научно-исследовательского и инженерно-технического персонала УНУ БТА в интересах подразделений базовой организации и внешних пользователей, работающих по научным тематикам, в том числе диссертационных исследований.

3.2 Реализация мероприятий программы развития УНУ БТА.

3.3 Разработка новых методов измерений/исследований и новых приборов/научного оборудования в рамках программы научных исследований на УНУ БТА.

3.4 Обеспечение единства и достоверности измерений при проведении наблюдений/измерений на оборудовании УНУ БТА.

3.5 Сотрудничество с высшими учебными заведениями по вопросам проведения научных исследований и подготовки специалистов и кадров высшей квалификации (студентов, аспирантов, докторантов) на базе научного оборудования УНУ БТА.

3.6 Осуществление мероприятий по совершенствованию обеспечения эффективного функционирования научного оборудования и других объектов научной инфраструктуры УНУ БТА, по развитию материально-технической базы и развитию кадрового потенциала УНУ БТА.

3.7 Выполнение комплекса научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и технологических работ, направленных на поддержание современного уровня наблюдательного комплекса УНУ БТА, усовершенствование экспериментальной базы проводимых исследований.

4 Организационная структура УНУ БТА

4.1 Коллектив сотрудников, обеспечивающий функционирование УНУ БТА (коллектив УНУ БТА), формируется из сотрудников службы эксплуатации УНУ БТА и сотрудников научных, научно-технических и вспомогательных подразделений САО РАН, обеспечивающих функционирование и техническое обслуживание УНУ БТА, модернизацию и разработку научной аппаратуры и узлов УНУ БТА, а также иную деятельность, связанную с работой УНУ БТА.

4.2 Руководство УНУ БТА осуществляется заместителем директора САО РАН по научной работе (оптический сектор).

4.3 Контроль за деятельностью УНУ БТА осуществляет директор САО РАН.

5 Материальная база УНУ БТА

5.1 УНУ БТА располагает комплексом навесного научного оборудования и комплектами светоприемников, предназначенных для астрофизических наблюдений в оптическом, ближнем ультрафиолетовом и ближнем инфракрасном диапазонах длин волн электромагнитного излучения.

5.2 Перечень научного оборудования УНУ БТА представлен в Циркулярном письме Национального комитета по тематике российских телескопов (НКТРТ) при Федеральном агентстве научных организаций (ФАНО России), согласованном директором САО РАН и утвержденном председателем НКТРТ.

5.3 Метрологическое обеспечение оборудования УНУ БТА осуществляется специализированными научными и научно-техническими подразделениями оптического сектора САО РАН.

6 Доступ и услуги для пользователей УНУ БТА

6.1 Доступ к проведению исследований с использованием УНУ БТА регламентируется Порядком доступа к УНУ БТА, определяющим также перечень выполняемых типовых работ и оказываемых услуг.

6.2 Проведение научных изысканий на оборудовании УНУ БТА осуществляется на основании решения НКТРТ при ФАНО России на конкурсной основе, в том числе для

сотрудников базовой организации (САО РАН). Порядок проведения конкурса регламентируется Положением о НКТРТ.

6.3 Услуги пользования научным оборудованием предоставляются на безвозмездной основе. Оказание услуг внешним пользователям может осуществляться на основе договора между организацией-заказчиком/заказчиком и САО РАН.

7 Загрузка научного оборудования

7.1 Время работы УНУ БТА разделяется на плановое время работы установки и профилактическое время. Плановое время работы установки выделяется для проведения астрофизических наблюдений, а также технических и испытательных работ, требующих непосредственного использования телескопов в ночное время. Профилактическое время работы установки предназначено для профилактики и технического обслуживания УНУ БТА, подготовки к наблюдениям, модернизации научного оборудования и узлов телескопов. Сумма планового и профилактического времени равна 24 часам в сутки для каждого телескопа.

7.2 Плановым временем работы установки считается все темное время суток без учета погодных условий из расчета 10.6 часов в ночь в среднем по году:

$$T = 10.6 * D * k,$$

где T – количество планового времени в году в часах, D – количество дней в году, k = 2 – количество телескопов. Распределение планового времени работы между пользователями осуществляется согласно решению НКТРТ при ФАНО России и оформляется в виде расписания работы УНУ БТА, утверждаемого директором САО РАН.

7.3 Максимально возможным временем работы установки считается время по данным, предоставляемым службой эксплуатации УНУ БТА, полученным средствами объективного контроля за погодной обстановкой.

7.4 Фактическим временем работы установки считается время наблюдений, указанное в отчетах ответственных наблюдателей и суммированное в сводных полугодовых отчетах исполнительного секретаря Национального комитета по тематике российских телескопов.

7.5 Фактическая загрузка (эффективность) УНУ БТА определяется как отношение фактического времени работы установки к максимально возможному времени работы установки согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 17 мая 2016 г. № 429.

7.6 Расчетное время телескопа Цейсс-1000 равно расчетному времени телескопа БТА.

8 Себестоимость

При расчете себестоимости часа работы УНУ БТА используется методика:

№	Наименование УНУ	Себестоимость работы по элементам затрат, руб. в час					Себестоимость работы на УНУ, руб. в час
		A	B	C	D	E	
							F

1	2	3	4	5	6	7	8
1.							

$F=A+B+C+D+E$, где

A - амортизационные отчисления по УНУ, руб. в час;

B - затраты на содержание и обслуживание основного и вспомогательного оборудования, участвующего в выполнении работ и оказании услуг, руб. в час;

C - затраты на оплату электроэнергии, руб. в час;

D - затраты на расходные материалы, руб. в час;

E - заработная плата коллектива УНУ, руб. в час.

При расчете себестоимости часа работы УНУ используется запланированное количество часов работы на данный год.

9 Права интеллектуальной собственности

9.1 При возникновении в результате исследований, проводимых с использованием УНУ БТА, объектов интеллектуальной собственности, права на них определяются действующим законодательством и предусматриваются соответствующими пунктами договоров на выполнение работ. Сотрудники САО РАН имеют право быть авторами и соавторами научных публикаций, если при выполнении работы внесли творческий вклад.

9.2 В случае публикаций результатов работы в российских и иностранных научных журналах, в научно-периодических изданиях, средствах массовой информации, рекламных, научных и иных материалах, заявители обязаны указывать, что научно-исследовательская работа была выполнена на научном оборудовании УНУ БТА Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук» (п. Нижний Архыз, Зеленчукский район, Карачаево-Черкесская республика, Россия), в англоязычной литературе – Special Astrophysical Observatory of the Russian Academy of Sciences.

10 Страница УНУ БТА

10.1 Содержание страницы УНУ БТА должно соответствовать “Типовым требованиям к сайтам ЦКП и УНУ” (Приказ Минобрнауки России от 18 июля 2016 года № 871).

10.2 САО РАН, как базовая организация, обеспечивает размещение и актуализацию информации, касающейся деятельности УНУ БТА, на специализированной странице сайта организации.

11 Заключительные положения

11.1 Настоящее Положение утверждается директором базовой организации.

11.2 Изменения и дополнения в настоящее Положение могут быть внесены в связи с изменением законодательства РФ, нормативно-правовыми и распорядительными документами Министерства образования и науки РФ, ФАНО России и РАН. Порядок внесения изменений и дополнений в настоящее Положение аналогичен порядку его утверждения.

11.3 Настоящее Положение размещается на официальном сайте учреждения (<http://www.sao.ru>).