

**УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
СПЕЦИАЛЬНАЯ АСТРОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ РАН  
(САО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор САО РАН  
член-корр. РАН Балега Ю.Ю.

---

22 октября 2012 г.

**ОТЧЕТ  
О ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЕ  
по государственному контракту от 17 мая 2012 г. № 12.741.12.0079  
«Организационно-техническое обеспечение проведения Всероссийской молодежной  
астрономической конференции "Наблюдаемые проявления эволюции звезд"»  
(Итоговый)**

Руководитель работ, доктор физ.-мат.н.,  
профессор

Романюк И.И.

Нижний Архыз

2012

## РЕФЕРАТ

Целями выполнения работы явилось эффективное освоение молодыми исследователями и преподавателями лучших научных и методических отечественных и мировых достижений в области методов астрономических наблюдений, звезд и межзвездной среды, релятивистских объектов, эволюции первых звезд и конечных стадий их жизни и создание обучающей научной среды для молодых ученых в области астрономии.

Основное содержание работы - организационно-техническое обеспечение проведения Всероссийской молодежной астрономической конференции "Наблюдаемые проявления эволюции звезд" (далее – Конференция), разработка научно-методических и информационных материалов; организация и проведение Конференции; информирование научных организаций, высших учебных заведений Российской Федерации, инновационных компаний, молодых ученых о проведении Конференции, об условиях участия в ней и о ее результатах.

Результат работы - отчет о выполненной работе, включающий в себя: описание условий, которые созданы в ходе реализации работы для эффективного освоения молодыми исследователями и преподавателями лучших научных и методических отечественных и мировых достижений в избранной научной области; перечень тезисов публикаций по результатам работы; анализ эффективного освоения молодыми исследователями и преподавателями лучших научных и методических отечественных и мировых достижений по результатам работы.

Присутствие на конференции большого количества (80%) молодых исследователей указывает на их интерес к науке.

## СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
1	Содержание выполненных работ	5
1.1	Техническое обеспечение Конференции	5
1.2	Организационно-аналитическое обеспечение Конференции	6
1.3	Информационно-методическое обеспечение Конференции	7
2	Результаты работы	8
3	Выполнение показателей программного мероприятия Программы в рамках данной работы	9
4	Результаты оценки эффективности освоения знаний по итогам проведения Конференции	10
5	Области и направления использования и внедрения полученных результатов	11
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	12
	ПРИЛОЖЕНИЯ	13
А	Первое информационное сообщение	14
Б	Второе информационное сообщение	15
В	Программа Конференции	16
Д	Список участников	17

## ВВЕДЕНИЕ

Специальная астрофизическая обсерватория РАН (САО РАН) является крупнейшим центром наземной астрономии в России. В радио и оптическом диапазонах обсерватория оснащена телескопами мирового уровня - оптическим с диаметром главного зеркала 6 метров (БТА) и радиотелескопом с диаметром кольцевой антенны 600 метров (РАТАН-600). Она создавалась в 1966 году как центр коллективного пользования под строящиеся крупнейшие (того времени) в мире телескопы и остается таковым (с крупнейшими телескопами в России) и в настоящее время. САО РАН участвует в подготовке и повышении квалификации молодых ученых страны: ежегодно на базе САО РАН проходят практики более 120 студентов астрономических специальностей и стажировки около 20 молодых ученых и аспирантов страны из различных вузов России.

Всероссийские молодежные астрономические конференции проводятся достаточно редко и обычно в больших городах, поэтому очень важно, что в 2012 году такая конференция проводится на базе крупнейшей российской обсерватории САО РАН, расположенной в пос. Нижний Архыз Карачаево-Черкесской Республики. Основная задача – привлечение как можно большего количества молодых ученых, ознакомление с крупнейшей российской обсерваторией, способствование налаживанию живого общения молодежи и известных ученых.

Цель выполнения работ:

Обеспечение взаимодействия между молодыми российскими учеными и астрономами из различных российских институтов и университетов, изучающих эволюцию звезд и межзвездную среду.

Проведение Всероссийской астрономической молодежной конференции на базе САО РАН, обеспечивающей наблюдения и развитие методов наблюдений на крупнейших российских астрономических телескопах, способствует взаимодействию молодых и будущих астрономических кадров, привлечению молодежи в науку.

## 1 СОДЕРЖАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Всероссийская молодежная астрономическая конференция "Наблюдаемые проявления эволюции звезд". состоялась 15-19 октября 2012 года на базе Специальной астрофизической обсерватории РАН (САО РАН) в пос. Нижний Архыз Карачаево-Черкесской Республики. САО РАН является крупнейшим центром наземных астрономических наблюдений в России, включающим в себя крупнейший оптический телескоп страны БТА и крупнейший радиотелескоп страны с антенной переменного профиля РАТАН-600 и обеспечивающий проведение наблюдений и разработку методов наблюдений на этих телескопах. Сотрудники САО РАН откликнулись на предложение провести всероссийскую молодежную конференцию на базе обсерватории, чтобы дать возможность ознакомиться как можно большему числу астрономов, в т.ч. будущих, с работой крупнейших российских телескопов в настоящее время.

### 1.1. Техническое обеспечение конференции

**Обеспечение оперативного информирования участников мероприятия.** Первое информационное сообщение (ПРИЛОЖЕНИЕ А) было разослано директорам институтов, университетов, обсерваторий 25 марта 2012 года. Одновременно был открыт сайт конференции на <http://agora.guru.ru/display.php?conf=SAOStarEvolution2012>, на котором размещались все информационные материалы. Второе информационное сообщение (ПРИЛОЖЕНИЕ Б) было разослано всем зарегистрированным участникам 5 июля 2012 года.

**Сбор тезисов выступлений и предпечатная подготовка.** Местный оргкомитет Конференции до 5 октября 2012 г. осуществлял сбор тезисов докладов, осуществил предпечатную подготовку (разбор материалов по секциям, редактирование, форматирование, макетирование). Тезисы Конференции были помещены до начала конференции на сайт и вложены в папку участника конференции на флеш-носителе (папка участника конференции прилагается к отчету).

**Тиражирование и распространение раздаточных материалов.** Тезисы Конференции были помещены до начала конференции на сайт и вложены в папку участника конференции на флеш-носителе (папка участника конференции прилагается к отчету). В папку участника Конференции входили также программа, ручка, блокнот, бэйджик.

**Подготовка / обеспечение аудиторий и мультимедийного оборудования для проведения Конференции** Подготовка а мультимедийного оборудования для проведения заседаний, создание и поддержка точки доступа в интернет. Пленарные заседания проходили в Большом конференц-зале. Устные доклады — в Большом и Малом конференц-залах. Эти залы вмещают 200 и 50 человек соответственно. Кроме того была организована и обеспечена on-line трансляция пленарных докладов в Интернете через домашнюю страницу САО РАН [http://in.sao.ru/vct/index\\_r.html](http://in.sao.ru/vct/index_r.html). Для Постерных докладов были использованы специальные стенды в холле обсерватории и проведена специальная постерная сессия.

**Транспортное обеспечение Конференции** (трансфер до аэропорта Минеральных Вод и ж/д вокзала г.Невинномыска, обеспечение оперативного перемещения участников во время проведения конференции). В аэропорту Минеральные Воды (200 км от пос. Нижний Архыз) и на железнодорожной станции Невинномысская (120 км от пос. Нижний Архыз) участников Конференции, сообщивших оргкомитету информацию о своем прибытии, встречали сотрудники САО РАН 15 октября 2012 года на автобусах САО РАН 15 октября – основной день заезда. Для прибывающих 14 октября выделялись микроавтобусы обсерватории: Таким же образом был организован трансфер при разъезде. Так как в гостиницах пос. Нижний Архыз можно было разместить только 40 человек, то остальные размещались в общежитии САО РАН. Из средств Госконтракта были частично покрыты расходы на аренду автобусов и приобретение бензина.

## 1.2. Организационно-аналитическое обеспечение Конференции.

**Разработка программы и графика Конференции.** Научным оргкомитетом конференции была составлена программа Конференции. Программа Конференции включает пленарные, устные и стендовые доклады в рамках двух секций:

- Двойные и релятивистские звезды.
- Физические параметры звезд

Вся эта информация оперативно помещалась на сайт конференции. Во время конференции были сделаны небольшие поправки по программе. В ПРИЛОЖЕНИИ В приводится программа Конференции по факту.

**Подготовка и чтение лекций / докладов, проведение семинаров / круглых столов и т.п. по тематике Конференции.** В рамках Конференции было представлено 12 пленарных (приглашенных) докладов ведущих астрономов страны с последними

достижениями в различных областях астрономии. В рамках секций были представлены 41 устных доклада и 15 постерных докладов.

### 1.3. Информационно-методическое обеспечение Конференции.

**Подготовка и / или выпуск публикаций по результатам Конференции.** Подготовлен CD с презентациями пленарных, устных и постерных докладов после проведения конференции (прилагается к отчету). На сайте конференции для каждого доклада сопоставлялся абстракт. Презентации во время выступлений были доступны в сети интернет (со звуком).

**Подготовка и / или издание сборника тезисов и статей по результатам Конференции.** Тезисы Конференции были доступны на сайте до начала конференции .

**Создание и оперативная поддержка специального сайта или веб-страницы, подготовка информации для размещения на сайте.** На сайте конференции <http://agora.guru.ru/display.php?conf=SAOStarEvolution2012> отражалась подготовка к конференции, текущая деятельность оргкомитета и вся оперативная информация для участников).

**Реализация системы мер, направленных на информационное сопровождение подготовки и проведения Конференции** и освещения результатов, размещение информации в СМИ федерального, регионального и институционального уровней. Официальная информация о Конференции размещалась на сайтах: [CAO РАН](#) и [АО](#). Были изготовлены и разосланы во все институты и обсерватории России информационные плакаты о готовящейся Конференции. Опубликована статья о работе Конференции в интернет-издании "Газета.Ru" (статья прилагается к отчету).

## 2. Результаты работы.

Подготовлена страница конференции на <http://agora.guru.ru/display.php?conf=SAOStarEvolution2012>. Подготовлен постер о конференции (прилагается в папке участника). Подготовлена папка (прилагается к отчету) участника конференции (блокнот, ручка, программа, расписание, тезисы, бэйджик, флеш-носитель). Подготовлен CD (прилагается к отчету) с презентациями докладов и постеров.

Информация об участии в работе известных российских ученых размещена на сайте конференции, постере конференции и в программе конференции. Приняли участие в работе конференции 1 академик РАН, 2 член-корр. РАН, 15 профессоров. Данные о всех участниках конференции (всего 125 человек, из них 80 – до 35 лет) приводятся в ПРИЛОЖЕНИИ к отчету.

Публикации о конференции в СМИ (в том числе электронных изданиях) федерального, регионального и институционального уровней: на сайте САО РАН была постоянная ссылка на сайт конференции.

Публикации развернутых текстов лучших докладов в виде научных статей в научных журналах из перечня ВАК и отдельными изданиями (в т.ч. электронными): подготовлен CD с презентациями докладов и постеров, представленных на Конференции.

Результаты анализа эффективности освоения молодыми исследователями и преподавателями лучших научных и методических отечественных и мировых достижений по результатам работы: на Конференции 80% участников составляли молодые сотрудники и преподаватели, аспиранты и студенты, многие из которых впервые познакомились с работой крупнейшей российской наземной обсерватории. Такой интерес со стороны молодежи к науке вызывает оптимизм, что есть будущее у астрономических исследованиях в России.

К отчету прилагается полный комплект раздаточных материалов Конференции: папка участника, постер конференции и CD с презентациями докладов и постеров.



3. Выполнение показателей программного мероприятия Программы в рамках данной работы.

В процессе выполнения работы были заданы и достигнуты следующие значения показателей и индикаторов программного мероприятия:

<b>№</b>	<b>Наименование индикаторов (индекс И) и показателей (индекс П)</b>	<b>Ед. измер.</b>	<b>Задано</b>	<b>Достигнуто</b>
И. 2.1.1.	Число участников Конференции в возрасте до 35 лет на момент окончания соответствующего отчетного периода	чел.	80	80
П. 2.1.1.	Доля привлеченных на выполнение работ внебюджетных средств от объема средств федерального бюджета	%	20	20
П. 2.1.2.	Общее число участников Конференции	чел.	120	125

4. Результаты оценки эффективности освоения знаний по итогам проведения Конференции.

Присутствие на конференции большого количества (>60%) молодых исследователей указывает на их интерес к науке. Живой обмен мнениями в науке играет большую роль в развитии исследований и получении новых результатов.

## 5. Области и направления использования и внедрения полученных результатов.

После проведения конференции подготовлен CD с презентациями, представленными участниками конференции, которые могут использоваться в образовательном процессе в университетах, ведущих подготовку специалистов в области астрономии, а также для самообразования студентами и аспирантами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате организации на базе Специальной астрофизической обсерватории РАН была проведена молодежная Конференция. Общее число участников -125 человек, из них 80 – до 35 лет. Представлено 12 пленарных (приглашенных) доклада, 41 устных доклада и 15 постерных докладов. Подготовлена папка участника конференции, в которую входили программа, расписание, ручка, бэйджик, флеш-носитель. Постер конференции был разослан в институты и университеты. Было подготовлено и оборудовано 2 зала для проведения научных мероприятий. Организована Интернет-трансляция заседаний. Организован трансфер участников.

После проведения конференции подготовлен CD с презентациями, представленными участниками конференции, которые могут использоваться в образовательном процессе. Присутствие на конференции большого количества (60%) молодых исследователей указывает на их интерес к науке. Живой обмен мнениями в науке играет большую роль в развитии исследований и получении новых результатов.

При выполнении работ по данному Госконтракту были привлечены 140 000 руб. из внебюджетных средств обсерватории.

Таким образом, настоящий Отчет иллюстрирует, что все задачи, поставленные по государственному контракту выполнены полностью и в соответствии с *Техническим заданием* и *Календарным планом*.

Директор САО РАН

Ю.Ю.Балега

**ПРИЛОЖЕНИЯ к ОТЧЕТУ**

**по государственному контракту № 12.741.12.0079 от 17 мая 2012 г.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. Первое информационное сообщение**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Второе информационное сообщение**

**ПРИЛОЖЕНИЕ В. Программа конференции**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А. Первое информационное сообщение**

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Второе информационное сообщение

## ПРИЛОЖЕНИЕ В. Программа конференции



## ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Список участников конференции