

**Совет Международной ассоциации академий наук**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**22 июня 2000 г.**

**№106**

**г. Дубна**

О Международном центре  
астрономических и медико-  
экологических исследований РАН,  
НАН Украины и Правительства  
Кабардино-Балкарской Республики

Заслушав информацию директора Международного центра астрономических и медико-экологических исследований Российской академии наук, Национальной академии наук Украины и Правительства Кабардино-Балкарской Республики (далее — Международный центр) В.К. Тарадия о деятельности Международного центра, Совет Международной ассоциации академий наук постановляет:

1. Отметить:

1.1. Своевременность создания Международного центра на базе уникальных научно-исследовательских комплексов, расположенных в Приэльбрусье в поселке Терскол, на пике Терскол и в поселке Эльбрус (Кабардино-Балкарская Республика Российской Федерации), последовательные действия руководства Российской академии наук по совершенствованию механизма функционирования и финансирования Центра, конструктивное взаимодействие учредителей, что позволило не только сохранить упомянутые комплексы, но и активно использовать их в интересах ученых многих стран.

1.2. В целом успешное развитие сотрудничества по выполнению программы “Фундаментальные и прикладные исследования проблем астрономии, экологии и медицины в высокогорных районах Приэльбрусья”, утвержденной 2 декабря 1998г. президентом НАН Украины академиком НАН Украины Б.Е. Патонем и президентом РАН академиком РАН Ю.С. Осиповым (прилагается).

2. Рекомендовать заинтересованным академиям наук-членам МААН принять участие в реализации упомянутой программы.

3. Просить Российский фонд фундаментальных исследований изыскать возможность в части активной поддержки международного сотрудничества в области фундаментальных исследований, осуществляемых на базе Международного центра, и развития уникальных научных комплексов этого центра.

4. Изучить возможности придания Международному центру статуса межгосударственного для обеспечения ему масштабной государственной поддержки.

Президент  
Международной ассоциации  
академий наук  
академик НАН Украины



Б. Е. Патон

УТВЕРЖДАЮ



## ПРОГРАММА

“Фундаментальные и прикладные исследования  
проблем астрономии, экологии и медицины  
в высокогорных районах Приэльбрусья”

1998 г.

Программа фундаментальных и прикладных исследований проблем астрономии, экологии и медицины в высокогорных районах Приэльбрусья в Кабардино-Балкарской республике (сокращенно - программа "АстроЭкоМ") разработана по инициативе Национальной академии наук (НАН) Украины и Российской академии наук (РАН). Программа одобрена Международной ассоциацией академий наук (МААН).

Для повышения эффективности выполнения настоящей программы РАН и НАН Украины учредили Международный центр астрономических и медико-экологических исследований, реформировав с этой целью структуру и статус существующих на территории Кабардино-Балкарской Республики (КБР) в Приэльбрусье научных организаций НАН Украины и РАН.

В выполнении проектов Программы "АстроЭкоМ" будут участвовать научно-исследовательские учреждения Российской Федерации (РФ) и Украины. Программа открыта для международного сотрудничества, в том числе для научных организаций стран СНГ и стран дальнего зарубежья.

## 1. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ.

Актуальность проектов Программы "АстроЭкоМ" может быть установлена на основании следующего:

- а) проблема происхождения, строения и эволюции небесных объектов занимает ключевую позицию в современной астрономии. Для получения новых данных с целью исследования этой проблемы в развитых странах осуществляются дорогостоящие проекты по созданию наземных и космических приемников излучения в различных доступных диапазонах длин волн;
- б) реализация экологического мониторинга в Северо-Кавказском регионе астрономическими и геофизическими методами позволит осуществлять контроль за состоянием озонового слоя, оценить уровень загрязненности верхних слоев атмосферы, определить состав основных загрязнителей и локализовать направление их поступления.  
Исследования солнечно-земных связей позволят получить дополнительные данные о влиянии солнечной активности на земные процессы, в том числе и на здоровье человека;
- в) выявление механизмов воздействия гипоксии, а также экстремальных нагрузок на организм человека необходимы для изучения проблемы надежности функционирования организма в предельных условиях.

## 2. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

2.1. Выполнение Программы “АстроЭкоМ” обеспечивается благодаря созданным в Приэльбрусье уникальным научным комплексам, находящимся в настоящее время под управлением Международного центра астрономических и медико-экологических исследований.

К числу этих комплексов относятся:

- а) второй по величине на территории Российской Федерации современный зеркальный телескоп с диаметром зеркала равным 2 м. производства фирмы “Карл Цейс” (ФРГ); телескоп установлен на пике Терскол на существенно большей высоте (3100 м) по сравнению с высотой других европейских обсерваторий;
- б) единственный функционирующий на пространстве СНГ горизонтальный солнечный телескоп АЦУ-26 производства Ленинградского оптико-механического объединения (ЛОМО);
- с) крупногабаритная термобарокамера в поселке Терскол, обеспечивающая возможность проведения исследований в условиях, соответствующих различным высотам (вплоть до высоты 9000 м).

2.2. Оперативную и научно-методическую координацию работ по реализации настоящей Программы осуществляет Научный Совет МЦ АМЭИ (далее - Совет МЦ АМЭИ), подотчетный РАН и НАН Украины.

По представлению Совета настоящая Программа может дополняться новыми направлениями и проектами.

2.3. Контроль за ходом выполнения Программы осуществляют соответствующие отделения РАН и НАН Украины.

2.4. Выполнение содержащихся в Программе “АстроЭкоМ” проектов фундаментальных и прикладных исследований с использованием научных комплексов в Приэльбрусье осуществляется на основе договоров о научно-техническом сотрудничестве, заключаемых организациями-исполнителями с МЦ АМЭИ.

## 3. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Финансирование настоящей программы осуществляется за счет средств бюджетов РАН, РМАН, НАН Украины, МАН Украины, Миннауки России, Миннауки Украины, Министерства здравоохранения РФ, грантов РФФИ, грантов программы “Астрономия” (Россия), грантов Международных научных Программ: INTAS, NATO и др.

Для реализации настоящей Программы могут привлекаться внебюджетные источники: инвестиционные средства, кредиты банков, благотворительные средства юридических и физических лиц и другие источники.

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РФ	- Российская Федерация
РАН	- Российская академия наук
НАНУ	- Национальная академия наук Украины
МЗ РФ	- Министерство здравоохранения РФ
ГАО	- Главная астрономическая обсерватория
САО	- Специальная астрофизическая обсерватория
АО	- Астрономическая обсерватория
МГУ	- Московский государственный университет
ГАИШ	- Государственный астрономический институт им. Штернберга
ХГУ	- Харьковский государственный университет
ОГУ	- Одесский государственный университет
КГУ	- Киевский государственный университет
ИНАСАН	- Институт астрономии РАН
ИФА	- Институт физики атмосферы
ИМБП	- Институт медико-биологических проблем
ММСИ	- Московский медицинский стоматологический институт имени М.Семашко
КНПК	- Кардиологический научно-производственный комплекс
ЦПК	- Центр подготовки космонавтов
ИП	- Институт пульманологии
ИФ	- Институт фармакологии
ИПА	- Институт прикладной астрономии
МЦ АМЭИ	- Международный центр астрономических и медико-экологических исследований

## НАПРАВЛЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ п.п	Наименование направлений и проектов научно-исследовательских работ (НИР)	Участники проектов	Руководитель проекта НИР	Сроки исполнения	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6
1	<p>Исследования физических и кинематических характеристик небесных тел</p> <p>1.1 Исследование строения и эволюции звезд, звездных группировок и туманностей в нашей Галактике</p> <p>1.2 Исследование галактик, их структуры и динамики. Исследование газовых и пылевых оболочек звезд и межзвездной среды в видимом и инфракрасном диапазонах спектра.</p>	<p>ГАО НАНУ САО РАН ГАИШ МГУ ГАО РАН</p> <p>САО РАН МЦ АМЭИ ИНАСАН ГАО НАНУ ГАИШ МГУ АО ОГУ</p>	<p>Кравчук С.Г. Балега Ю.Ю.</p> <p>Караченцев И.Д Мусаев Ф.А. Сергеев А.В.</p> <p>Изотов Ю.И.</p>	<p>2003</p> <p>2003</p>	<p>бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Миннауки Украины, Гранты Миннауки России, Гранты РФФИ, Гранты программы "Астрономия" РФ, Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.</p>

1	2	3	4	5	6
1.3	Изучение особенностей переменности блеска звезд в оптическом и инфракрасном диапазонах спектра, исследование быстрой переменности звезд различных типов	ГАО НАНУ МЦ АМЭИ ГАИШ МГУ ГАО РАН АО ОГУ	Жиляев Б.Е. Халак В.Р	2002	бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Миннауки Украины, Гранты Миннауки России, Гранты РФФИ, Гранты программы "Астрономия" РФ,
1.4	Исследование быстрых вариаций физических характеристик Солнца и звезд солнечного типа, вызванных явлениями активности	ГАО РАН ГАО НАНУ МЦ АМЭИ	Бурлов-Васильев К.А. Карпов Н.В.	2003	Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
1.5	Разработка методов и средств реализации предельных характеристик астрономических наблюдений: чувствительности, спектрального и пространственно-временного разрешения	САО РАН АО ХГУ МЦ АМЭИ	Балега Ю.Ю. Дудинов В.Н. Карпов Н.В. Сергеев А.В.	2003	

1	2	3	4	5	6
1.6	Изучение динамических и физических характеристик протяженных небесных объектов	АО КГУ ГАИШ МГУ ГАО НАНУ	Чурюмов К.И. Емельянов Н.И. Мороженко А.В.	2003	бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Мин- науки Украины, Гранты Мин- науки России, Гранты РФФИ, Гранты програм- мы "Астрономия" РФ, Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
1.7	Изучение кинематических характеристик звезд и тел Солнечной системы	ГАО НАНУ ИНАСАН АО КГУ	Харченко Н.В. Длужневская О.Д. Тельнюк- Адамчук В.В.	2002	Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
1.8	Геодинамические исследования в Северо-Кавказском регионе	МЦ АМЭИ ИНАСАН ГАО НАНУ ИПА РАН	Тарадий В.К. Татевян С.К. Яцкив Я.С.	2003	

1	2	3	4	5	6
2	Исследование проблемы взаимосвязи "Человек - Среда - Космос"				
2.1	Исследование динамических и физических параметров искусственных объектов ближнего космоса	ИНАСАН МЦ АМЭИ	Рыхлова Л.В. Тарадий В.К.	2003	бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Мин- науки Украины, Гранты Мин- науки России, Гранты РФФИ, Гранты програм- мы "Астрономия" РФ,
2.2	Экологический мониторинг атмосферы Северо-Кавказского региона астрономическими и геофизическими методами	САО РАН ГАО НАНУ ИФА РАН	Леушин В.В. Сосонкин М.Г.	2003	Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
2.3	Исследование проблемы солнечно-земных связей: влияние солнечной активности и магнитных полей на магнитосферу Земли; выявление связей солнечной активности с природными процессами на Земле, включая влияние на человеческий организм	САО РАН ГАО РАН МЦ АМЭИ	Богод В.М. Курданов Х.А. Белошицкий П.В	2003	

1	2	3	4	5	6
3	Исследование проблем физиологии, экологической, спортивной и экстремальной медицины в условиях высокогорья				бюджет МЗ РФ бюджет РМАН бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Миннауки Украины Гранты Миннауки России, Гранты РФФИ, Гранты программы "Астрономия" РФ, Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
3.1	Изучение механизмов адаптации организма человека и животных к гипоксии, гипотермии и другим факторам высокогорья в норме и патологии	МЦ АМЭИ КНПК МЗ РФ ИМБП МЗ РФ	Белошицкий П.В. Курданов Х.А. Ткачук В.А.  Газенко О.Г.	2003	
3.2	Использование факторов высокогорья для проведения лечебных и реабилитационных мероприятий при различных патологических состояниях, включая реабилитацию людей, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС	МЦ АМЭИ ИП МЗ РФ КНПК МЗ РФ ЦПК РФ	Белошицкий П.В. Курданов Х.А. Чучалин В.А. Чазов Е.М.  Моргун В.И.	2002	

1	2	3	4	5	6
3.3	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в условиях высокогорья	МЦ АМЭИ ИФ РАН ММСИ МГУ	Курданов Х.А. Медведев В.И.  Мартынов А.И.	2003	бюджет МЗ РФ бюджет РМАН бюджет НАНУ, бюджет РАН, Гранты Миннауки Украины, Гранты Миннауки России, Гранты РФФИ, Гранты программы "Астрономия" РФ, Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
3.4	Исследование фундаментальных механизмов адаптивных реакций организма в подземных условиях в горах	МЦ АМЭИ ИМБП МЗ РФ	Курданов Х.А. Газенко О.Г	2003	
3.5	Изучение влияния факторов космического полета на процессы, отвечающие за транспорт и утилизацию кислорода на всех уровнях организма.	МЦ АМЭИ  ЦПК РФ ИФ НАНУ ИМБП МЗ РФ	Белошицкий П.В  Моргун В.И.  Газенко О.Г.	2003	