

**Совет Международной ассоциации
академий наук**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23 ноября 2005г.

№ 161

г.Киев

О выполнении международных программ на научных базах в высокогорных районах Приэльбрусья

В 2003г. было завершено выполнение программы «Фундаментальные и прикладные исследования проблем астрономии, экологии и медицины в высокогорных районах Приэльбрусья», которое осуществлялось с использованием уникальных научных комплексов Международного центра астрономических и медико-экологических исследований РАН, НАН Украины и Правительства Кабардино-Балкарской Республики (далее – Международный центр).

С 2004г. на научных базах вышеупомянутого Международного центра началось выполнение проектов международной программы «Астрокосмические исследования в Приэльбрусье (2004-2008гг.)», утвержденной президентом РАН академиком Ю.С.Осиповым и президентом НАН Украины академиком НАН Украины Б.Е.Патоном.

Ее исполнителями являются более 20 научных организаций стран дальнего и ближнего зарубежья, в том числе научные учреждения шести академий наук, входящих в Ассоциацию.

Совет Международной ассоциации академий наук постановляет:

1. Одобрить международную программу «Астрокосмические исследования в Приэльбрусье (2004-2008гг.)» (прилагается).

Принять к сведению пожелание НАН Азербайджана принять участие в выполнении международной программы «Астрокосмические исследования в

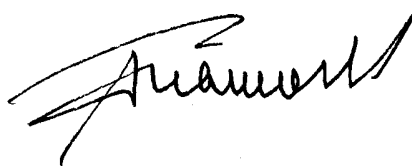
26.12.05 17:07

Приэльбрусье (2004-2008 гг.). НАН Азербайджана направить свои предложения по участию в упомянутой международной программе в Международный центр.

2. Просить академии наук, заинтересованные организации, имеющие статус ассоциированных членов МААН, оказывать необходимую поддержку исполнителям проектов международной программы.

3. Просить Российскую академию наук и Национальную академию наук Украины ускорить формирование международной программы сотрудничества по медико-биологическому направлению исследований, в частности, по изучению влияния высокогорной гипоксии на живой организм с использованием баз Международного центра в Приэльбрусье.

Президент Международной
ассоциации академий наук
академик НАН Украины

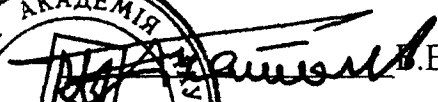



Б.Е.Патон

УТВЕРЖДАЮ
Президент РАН
академик РАН

УТВЕРЖДАЮ
Президент НАН Украины
академик НАН Украины


Ю.С.Осипов
«  2004 г.


В.Е.Патон
 2004 г.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОГРАММА
“Астрокосмические исследования в Приэльбрусье”
(2004 – 2008 гг.)

2004 г.

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
I	<u>Фундаментальные исследования</u>				
1.	Физика звезд и межзвездной среды.				<p>Бюджет РАН Бюджет НАН Украины Средства Минобразования и науки Украины</p>
1.1	Исследования физических характеристик, химического состава звезд и межзвездной среды методами спектроскопии высокого и сверхвысокого разрешения.	<p>ЦА Торунь САО РАН ГАО НАНУ МЦ АМЭИ ИНАСАН ГАИШ АИ СпбГУ АО ОНУ КраО Центр АИ</p>	<p>Польша Россия Украина Россия Россия Россия Россия Украина Украина Украина Ю.Корея</p>	2008 г.	<p>Средства Минобразования и науки РФ Гранты РФФИ Средства федеральных программ РФ Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.</p>
1.2	Комплексные исследования двойных и кратных звездных систем методами спекл-интерферометрии и спектроскопии высокого и сверхвысокого разрешения.	<p>ГАО НАНУ САО РАН ИНАСАН ГАИШ МЦ АМЭИ МПИР АОС УжНУ</p>	<p>Украина Россия Россия Россия Украина Германия Испания Украина</p>	2008 г.	

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
1.3	Исследования переменности излучения звезд методами скоростной фотометрии и астросейсмологии.	ГАО НАНУ Центр АИ МЦ АМЭИ КраО ГАИШ ИА БАН АО ОНУ АО Таутенбург Унив.Салоники АО Корея	Украина Ю.Корея Россия Украина Россия Болгария Украина Германия Греция Ю.Корея	2008 г.	Бюджет РАН Бюджет НАН Украины Средства Минобразования и науки Украины Средства Минобразования и науки РФ Гранты РФФИ Средства федеральных программ РФ Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.
1.4	Астрономические исследования внегалактических объектов.	ИКИ РАН БНО ИЯИ РАН МЦ АМЭИ КраО САО РАН ГАИШ МГУ САО РАН АстроО ИСЗФ СО РАН АИ АН Узб. ФИА АН Каз. ИА АН Тад. АБАО БАО	Россия Россия Украина Украина Россия Россия Россия Россия Россия Россия Узбекистан Казахстан Таджикист. Грузия Армения	2008 г.	

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
	.	Унив. Небраска	США		
2.	Исследования тел солнечной системы и других планетных систем.				<p>Бюджет РАН Бюджет НАН Украины</p>
2.1	Исследования динамических и физических характеристик комет.	ГАО НАНУ ГАИШ КраО ИКИ РАН САО РАН МЦ АМЭИ	Украина Россия Украина Россия Россия Россия	2008г.	<p>Средства Минобразования и науки РФ Гранты РФФИ</p> <p>Средства федеральных программ РФ Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.</p>
2.2	Фотометрические, спектральные и поляриметрические исследования малых тел Солнечной системы.	ГАИШ ГАО НАНУ ИНАСАН САО РАН МЦ АМЭИ ИСЗФ СО РАН	Россия Украина Россия Россия Украина Россия	2008г.	

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
3	Физика Солнца.				
3.1	Исследования физического состояния фотосферных и хромосферных слоев Солнца в активных областях и вспышках	МЦ АМЭИ ГАО НАНУ КраО АО КНУ Белград. АО	Россия Украина Украина Украина Сербия и Черногория	2008г.	Бюджет РАН Бюджет НАН Украины Средства Минобразования и науки Украины Средства Минобразования и науки РФ Гранты РФФИ
3.2	Подготовка и проведение специальных исследований во время полного Солнечного затмения 2006г.	ОФН РАН МЦ АМЭИ	Россия Украина	2008г.	Средства федеральных программ РФ Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
4.	Разработка новых методов и средств астрономических наблюдений и их информационного обеспечения.				
4.1	Создание и развитие штатных приборов для астрономических исследований.	ЦА Торунь САО РАН ГАО НАНУ МЦ АМЭИ	Польша Россия Украина Россия	2008г.	Бюджет РАН Бюджет НАН Украины Средства Минобразования и науки Украины Средства Минобразования и науки РФ Гранты РФФИ
4.2	Развитие информационного обеспечения астрономических исследований	МЦ АМЭИ САО РАН ИНАСАН	Украина Россия Россия	2008г.	Средства федеральных программ РФ Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.

№ п.п.	Наименования направлений и проектов НИР	Участники проектов	Страна	Срок окончания	Источники финансирования
II	<u>Прикладные исследования</u>				
5	Мониторинг объектов Ближнего Космоса и космического мусора.				<p>Бюджет РАН</p> <p>Бюджет НАН Украины</p> <p>Средства Минобразования и науки Украины</p> <p>Средства Минобразования и науки РФ</p> <p>Гранты РФФИ</p> <p>Средства федеральных программ РФ</p> <p>Гранты программ международного сотрудничества INTAS, NATO и др.</p>
5.1	Позиционные и фотометрические исследования ИСЗ и космического мусора.	ИНАСАН МЦ АМЭИ ИПМ	Россия Украина Россия	2008г.	
5.2	Контроль состояния атмосферы в Приэльбрусье и исследования фона Неба.	Росгидромет КНУ МЦ АМЭИ УжНУ	Россия Украина Украина Украина	2008г.	
5.3	Исследования вариаций геомагнитного поля в Приэльбрусье.	ИЗМИРАН МЦ АМЭИ МГУ ИГФ НАНУ	Россия Украина Россия Украина	2008г.	

Список принятых сокращений:

1. САО РАН
Специальная астрофизическая обсерватория Российской Академии Наук
2. ИНАСАН
Институт астрономии Российской Академии Наук
3. ГАИШ МГУ
Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, Московский Государственный Университет
4. ИЗМИРАН
Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн Российской Академии Наук.
5. ГАО РАН
Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория Российской Академии Наук
6. АИ СпбГУ
Научно-Исследовательский Астрономический Институт Санкт-Петербургского университета им.В.В.Соболева.
7. ИСЗФ СО РАН
Институт Солнечно-Земной Физики Сибирского Отделения Российской Академии Наук
8. МГУ
Московский Государственный Университет.
9. МЦАМЭИ
Международный центр астрономических и мелико-экологических исследований РАН, НАН Украины и Правительства КБР
10. ГАО НАНУ
Главная астрономическая обсерватория Национальной академии наук Украины
11. КраО
НИИ «Крымская астрофизическая обсерватория» Министерства Образования и Науки Украины
12. АО КНУ
Астрономическая обсерватория Киевского национального университета им. Тараса Шевченко
13. КНУ
Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко
14. АО ОНУ
Научно-исследовательский институт «Астрономическая обсерватория» Одесского национального университета.
15. УжНУ
Ужгородский национальный университет.
16. ИГФ НАНУ
Институт геофизики им. С.И.Субботина Национальной академии наук Украины.
17. Центр АИ
Astrophysical Research Center of the Structure and Evolution of the Cosmos, Sejong University, Korea.
18. АО Кореи
Korea Astronomy Observatory
19. АО Таутенбург
Thuringer Landessternwarte "Karl Schwarzschild" Tautenburg, Germany.
20. МПИР
Max-Planck-Institut fuer Radioastronomie, Bonn, Germany.
21. ЦА Торунь
Topik Centre for Astronomy of the Nicolaus Copernicus University, Poland
22. Унив.Салоники
University of Thessaloniki, Greece.
23. ИА БАН
Институт Астрономии Болгарской Академии Наук.
24. ФИА АН Каз.
Fesenkov Astrophysical Institute of the Kazakhstan National Academy of Sciences, Kazakhstan.
25. АИ АН Узб.
Астрономический институт Национальной Академии Наук Узбекистана.
26. ИА АН Тад.
Институт Астрофизики Национальной Академии Наук Таджикистана.
27. АбаАО
Абастуманская астрофизическая обсерватория Национальной Академии Наук Грузии.
28. БАО
Бюраканская астрофизическая обсерватория Национальной Академии Наук Армении
29. Унив. Небраска
University Nebraska, Lincoln, USA.
30. АОС
Observatorio Astronomico Ramon Maria Aller, Santiago de Compostela, Espagna

Проекты

Международной программы “Астрокосмические исследования в Приэльбрусье”
(2004 - 2008гг.)

Часть I. Фундаментальные исследования.

Направление исследований: 1. Физика звезд и межзвездной среды.

1.1. Исследования физических характеристик, химического состава звезд и межзвездной среды методами спектроскопии высокого и сверхвысокого разрешения.

Таблица 1.1.

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Исследования межзвездной среды по линиям поглощения в спектрах горячих звезд.	ЦА Торунь САО РАН МЦ АМЭИ	Польша Россия Украина	J. Krelowski Ф.А.Мусаев А.В.Бондарь	2004- 2008
2.	Определение $7\text{Li}/6\text{Li}$ в атмосферах красных гигантов и гоAr звезд. Изучение быстрых изменений в спектрах гоAr звезд.	ГАО НАНУ КрАО АИ СпбГУ МЦ АМЭИ	Украина Украина Россия Россия	Я.В.Павленко Н.С.Полосухина Н.А.Драке Ф.А.Мусаев	2004- 2008
3.	Тяжелые элементы ($Z>29$), как индикаторы эволюции звезд.	Центр АИ АО ОНУ САО РАН МЦ АМЭИ	Ю.Корея Украина Россия Россия	А.В.Ющенко В.Ф.Гопка Ф.А.Мусаев	2004- 2008
4.	Эволюционные изменения химического состава желтых сверхгигантов.	АО ОНУ МЦ АМЭИ	Украина Россия	В.В.Ковтюх Ф.А.Мусаев	2004- 2008

1.2. Комплексные исследования двойных и кратных звездных систем методами спекл-интерферометрии и спектроскопии высокого и сверхвысокого разрешения.

Таблица 1.2

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Исследование аккреционных течений двойных рентгеновских компонент методом эшелле-спектроскопии.	ИНАСАН ГАИШ САО РАН МЦ АМЭИ	Россия Россия Россия Украина	Е.А.Карицкая Н.Г.Бочкарев Ф.А.Мусаев А.В.Бондарь	2004- 2008

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
2.	Спекл-интерферометрия и спектрофотометрия карликов поздних спектральных классов и систематические измерения лучевых скоростей.	САО РАН МЦ АМЭИ МПИР АОС	Россия Россия Германия Испания	Ю.Ю.Балега Ф.А.Мусаев G. Weigelt J. Docobo	2004-2008
3.	Поиск периодичностей в хромосферной активности звезд с планетными системами.	ГАО НАНУ ГАИШ МЦ АМЭИ УжНУ	Украина Россия Россия Украина	А.П.Видьмаченко Н.В.Емельянов А.В.Бондарь Е.П.Епишев	2004-2008

1.3 Исследования переменности излучения звезд методами высокоскоростной фотометрии и астросейсмологии.

Таблица 1.3

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Сверхскоростная фотометрия звезд в сети синхронных телескопов.	ГАО НАНУ КраО МЦ АМЭИ ГАИШ ИА БАН Унив. Салоники	Украина Украина Россия Россия Болгария Греция	Б.Е.Жиляев Н. Меркулова М.В.Андреев В.Сурдин	2004-2008
2.	Астросейсмология избранных звезд главной последовательности и красных гигантов.	АО ОНУ Центр АИ АО Кореи АО Таутенбург МЦ АМЭИ	Украина Ю.Корея Ю.Корея Германия Россия	Д.Е.Мкртчян I.Nan A.P.Hatzes А.В.Сергеев	2004-2008
3.	Фотометрический мониторинг избранных площадок неба на малых телескопах для изучения затменных явлений в звездных системах.	ГАО НАНУ Центр АИ АО ОНУ МЦ АМЭИ	Украина Ю.Корея Ю.Корея Украина Украина Россия Украина	А.П.Видьмаченко А.В.Ющенко Y.W. Kang И.Л.Андронов Д.Е. Мкртчян А.В.Сергеев М.В.Андреев	2004-2008

1.4. Астрономические исследования внегалактических объектов.

Таблица 1.4

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Оперативный поиск оптического послесвечения космических гамма-всплесков.	ИКИ РАН БНО ИЯИ РАН КраО МЦ АМЭИ	Россия Россия Украина Украина	А.С.Позаненко В.Б.Петков В.В.Румянцев М.В.Андреев	2004-2008

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
2.	Спектроскопические наблюдения обнаруженных источников гамма-всплесков.	САО РАН МЦ АМЭИ	Россия Украина	М.В.Андреев	2004-2008
3.	Спектральные и фотометрические наблюдения активных галактических ядер.	ГАИШ МГУ САО РАН ИСЗФ СО РАН ФИА АН Каз. АИ АН Узб. ИА АН Тад. АБАО БАО Унив.Небраска АстроО	Россия Россия Россия Казахст. Узбекистан Таджикист. Грузия Армения США Россия	Н.Г.Бочкарев	2005-2008

Направление исследований: 2. Исследования тел Солнечной и других планетных систем.

2.1. Исследования динамических и физических характеристик комет.

Таблица 2.1

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Изучение динамических и физических характеристик комет.	ГАО НАНУ ГАИШ МЦ АМЭИ КраО	Украина Россия Россия Украина	Л.М.Шульман Н.В.Емельянов Ю.Г.Кузнецова	2004-2008
2.	Наблюдения Меркурия методом коротких экспозиций.	ИКИ РАН МЦ АМЭИ	Россия Украина	Л.В.Ксанфомалити А.В.Сергеев	2004-2008
3.	Исследования экзопланетных систем методами спектроскопии высокого разрешения.	ГАО НАНУ САО РАН МЦ АМЭИ	Украина Россия Украина	А.П.Видьмаченко Ф.А.Мусаев А.В.Бондарь	2004-2008
4.	Спектральные, фотометрические и поляриметрические исследования физических характеристик тел Солнечной системы.	ГАО НАНУ САО РАН МЦ АМЭИ	Украина Россия Украина	А.П.Вильмаченко Ф.А.Мусаев А.В.Сергеев	2004-2008

2.2. Фотометрические, спектральные и поляриметрические исследования малых тел Солнечной системы.

Таблица 2.2.

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Исследования взаимных явлений в системах больших планет	ГАИШ ГАО НАНУ МЦ АМЭИ	Россия Украина Украина	Н.В.Емельянов В.С.Кислюк М.В.Андреев	2004-2008
2.	Спектрофотополариметрические исследования астероидов и метеороидов, сближающихся с орбитой Земли с целью определения их таксономических классов и подтверждения существования генетически связанных семейств.	ИНАСАН САО РАН МЦ АМЭИ	Россия Россия Украина	М.А.Смирнов Ф.А.Мусаев А.В.Сергеев	2004-2008
3.	Поисковые наблюдения малых тел Солнечной системы в метеорных и болидных потоках, в резонансных регионах Солнечной системы; поддержание каталога орбит обнаруженных тел.	ИНАСАН МЦ АМЭИ ИСЗФ СО РАН	Россия Украина Россия	М.А.Смирнов А.В.Сергеев П.Г.Папушев	2004-2008

Направление исследований: 3. Физика Солнца.

3.1 Исследования физического состояния фотосферных и хромосферных слоев Солнца в активных областях и вспышках

Таблица 3.1.

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Исследование физического состояния фотосферных и хромосферных слоев Солнца в активных областях и вспышках.	ГАО НАНУ АО КНУ КраО МЦ АМЭИ	Украина Украина Украина Россия	Н.Н.Кондрашова В.М.Ефименко Э.А.Барановский А.В.Андриенко	2004-2008
2.	Исследование механизма образования линии $\lambda = 539.4$ нм и других линий нейтрального марганца, как индикаторов цикла активности Солнца и солнечноподобных звезд.	ГАО НАНУ МЦ АМЭИ Белград. АО	Украина Россия Сербия и Черногория	Н.Г.Щукина А.В.Андриенко И.Винце	2004-2008
3.	Подготовка и проведение специальных исследований во время полного Солнечного затмения 2006г.	ОФН РАН МЦ АМЭИ	Россия Украина	А.М.Романов А.В.Андриенко	2004-2008

Направление исследований: 4. Разработка новых методов и средств астрономических наблюдений и их информационного обеспечения.

4.1 Создание и развитие штатных приборов для астрономических исследований.

Таблица 4.1

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Разработка штатного поляриметра 2-м телескопа.	ГАО НАНУ МЦ АМЭИ	Украина Россия	А.П.Видьмаченко А.В.Сергеев	2004- 2005
2.	Модернизация спектрографа высокого и сверхвысокого разрешения для работы в синей области спектра.	ЦА Торунь САО РАН МЦ АМЭИ	Польша Россия Украина	J.Krelowski Ф.А.Мусаев А.В.Сергеев	2004- 2006
3.	Создание автоматического наблюдательного комплекса (робот-телескопа) и ввод его в эксплуатацию.	МЦ АМЭИ	Россия Украина	А.В.Сергеев Н.В.Карпов	2004- 2006
4.	Модернизация телескопа СЭФ для мониторинга параметров земной атмосферы.	МЦ АМЭИ ГАО НАНУ	Россия Украина Украина	А.В.Сергеев Н.В.Карпов М.Г.Сосонкин	2004- 2005
5.	Развитие инструментальной базы солнечного телескопа АЦУ-26 (оснащение светоприемниками, системой автоматического наведения на объекты, системой компенсации дрожаний, оптикой для поляриметрических исследований)	МЦ АМЭИ ГАО НАНУ	Россия Украина	Н.В.Карпов А.В.Андриенко	2004- 2008

4.2. Развитие информационного обеспечения для астрокосмических исследований.

Таблица 4.2

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Развитие информационных технологий для обеспечения процесса наблюдений.	МЦ АМЭИ САО РАН	Украина Россия	Н.В.Карпов В.В Витковский	2004- 2008
2.	Разработка концепции и создание архива астрокосмических наблюдений.	МЦ АМЭИ САО РАН	Украина Россия	Н.В.Карпов В.В Витковский	2004- 2008
3.	Развитие системы реального времени для объединения телескопов обсерваторий Северного Кавказа в виртуальную обсерваторию.	ИНАСАН МЦ АМЭИ САО РАН БНО ИЯИ РАН	Россия Украина Россия Россия	Н.В.Карпов В.В. Витковский В.Б. Петков	2004- 2008

Часть II Прикладные исследования.

Направление исследований: 5. Мониторинг объектов ближнего Космоса и космического мусора.

5.1. Позиционные и фотометрические исследования ИСЗ и космического мусора.

Таблица 5.1

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Позиционные и фотометрические наблюдения ИСЗ и космического мусора. Поисковые наблюдения для обнаружения космического мусора.	ИНАСАН ИПМ МЦ АМЭИ	Россия Россия Россия Россия Украина	Л.В.Рыхлова Г.Ю.Харламов Н.С.Бахтигараев В.М.Агапов В.К.Тарадий	2004-2008

5.2. Контроль состояния атмосферы в Приэльбрусье исследование фона Неба.

Таблица 5.2

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Контроль параметров атмосферы в районе пика Терскол.	Росгидромет КНУ МЦ АМЭИ	Россия Украина Украина Украина Украина	В.В.Галактионов Ю.П.Горго М.Г.Сосонкин В.Г.Годунова В.Н.Ильин	2004-2008
2.	Измерение яркости ночного неба	УжНУ МЦ АМЭИ	Украина Украина	В.П.Епишев М.Г.Сосонкин	

5.3. Исследования вариаций геомагнитного поля в Приэльбрусье.

№	Наименования проектов	Участники проектов	Страна	Координаторы проектов	Сроки выполнения
1.	Организация и проведение наблюдений вариаций геомагнитного поля в Приэльбрусье.	ИЗМИРАН МЦ АМЭИ МГУ ИГФ НАНУ	Россия Украина Россия Украины	Ю.В.Подъячев	2004-2008


**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ
«АСТРОКОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ПРИЭЛЬБРУСЬЕ» (2004-2008 г.г.)**

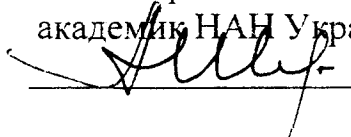
**Российская
академия наук**

**Национальная
академия наук Украины**

Вице-президент
РАН
академик РАН

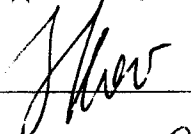
Первый вице-президент –
главный ученый секретарь
НАН Украины
академик НАН Украины



Н.А. Платэ


А.П. Шпак

Главный ученый
секретарь Президиума РАН
академик РАН

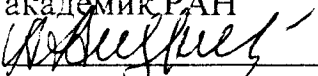
Отделение физики
и астрономии НАН Украины
академик-секретарь
академик НАН Украины


В.В. Костюк
04.10.05


В.М. Локтев

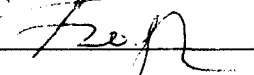
Отделение физических наук
РАН

академик-секретарь
академик РАН


А.Ф. Андреев

Отделение физических наук
РАН

заместитель академика-
секретаря, руководитель
секции астрономии
академик РАН


А.А. Боярчук