

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

совместных российско-польских проектов в области фундаментальных  
космических исследований на 2012 - 2015 годы

### **1. Сложная плазма и турбулентность**

**1.1. Проект «Турбулентность и пылевая плазма»** - Моделирование динамической и маломодовой плазменной турбулентности, исследование нелинейных процессов и стохастизации с конечным числом волн.

Организации - исполнители: от РАН – ИКИ и ИЗМИРАН; от ПАН - Центр Космических Исследований (ЦКИ).

Координаторы:

От ИКИ РАН - Зеленый Лев Матвеевич (тел. +7-495-333-2588; факс. (+7-495 333-3311; эл. почта: lzelenyi@iki.rssi.ru);

Попель Сергей Игоревич (тел. +7-495-333-6056; факс. +7- 495-333-3311; эл. почта: sipopel@mtu-net.ru);

От ИЗМИРАН - Волокитин Александр Сергеевич (тел. +7 496 751-01-20, факс: +7 496 751-01-24, эл. почта: avol@izmiran.ru).

От ЦКИ ПАН - Атаманюк Барбара (тел. +48 2249 66410, эл.почта: batama@cbk.waw.pl).

**1.2. Проект «Асимптотика»** - Асимптотические и численные решения задач дифракции на основе параболического уравнения и операторных методов».

Организации - исполнители: от РАН - ИЗМИРАН; от ПАН - Институт фундаментальных проблем техники (ИПТТ).

Координаторы:

От ИЗМИРАН – Попов Алексей Владимирович (тел. +7 496 751-01-20, факс: +7 496 751-01-24, эл.почта: popov@izmiran.ru).

От ЦКИ ПАН - Атаманюк Барбара (тел. +48 2249-66410, эл. почта: batama@cbk.waw.pl).

От ИПТТ ПАН - Ковальчук Васыл (тел. +48 22 826 1281, доб. 333, эл. почта: vkoval@ippt.gov.pl).

### **2. Исследование Луны и малых тел**

#### **2.1. Проект «Экзосфера»**

Организации-исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ. Координаторы:

**Приложение № 3 к Протоколу VI-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 17-18 октября 2011 г.**

От ИКИ РАН - Скальский Александр Александрович (тел. +7 495 333-4024, эл. почта: skalsky@iki.rssi.ru).

От ЦКИ ПАН - Ротхель Ханна (тел. +48 – 2249-66418, факс: +48 22 840 3131, эл. почта: hrot@cbk.waw.pl).

**2.2. Проект «Реголит» - исследования реголитов планетных тел**

Организации – исполнители:

От РАН – ИКИ РАН, ГЕОХИ РАН

От ПАН: - ЦКИ ПАН, ИГН ПАН

Координаторы:

От ИКИ РАН – Захаров Александр Валентинович (тел. +7-495-333-2045, факс: +7-495-333-1248; эл. почта: zakharov@iki.rssi.ru)

От ЦКИ ПАН – Банашкевич Марек (тел. +48-2249-66327/420; факс: +48-22840-3131; эл. почта: marekb@cbk.waw.pl)

**2.2.1. Отработка приборов для изучения тепловых свойств грунта**

Организации – исполнители:

От РАН – ГЕОХИ РАН

От ПАН: - ЦКИ ПАН

Координаторы:

От ГЕОХИ РАН – Маров Михаил Яковлевич (тел. +7-916-180-0040, факс +7-495-938-2054; эл. почта: marov@geokhi.ru)

От ЦКИ ПАН - Банашкевич Марек (тел. +48-2249-66327/420; факс: +48-22840-3131; эл. почта: marekb@cbk.waw.pl)

**2.2.2. Разработка устройств забора образцов грунта для анализа in situ и для доставки их на Землю**

Организации – исполнители:

От РАН – ИКИ РАН

От ПАН: - ЦКИ ПАН

Координаторы:

От ИКИ РАН – Козлов Олег Евгеньевич (тел. +7-499-333-5467, факс +7-495-333-1248; эл. почта: o-kozlov@yandex.ru)

От ЦКИ ПАН – Григорчук Юрий (тел. +48-2249-66271; факс: +48-22840-3131; эл. почта: jurekgry@cbkwaw.pl)

**2.2.3. Разработка методов геохимического анализа образцов внеземного вещества и развитие геохимических моделей**

Организации – исполнители:

От РАН – ИКИ РАН, ГЕОХИ РАН

От ПАН: - ЦКИ ПАН, ИГН ПАН

Координаторы:

От ИКИ РАН – Герасимов Михаил Владимирович (тел. +7-499-333-1155, факс +7-495-333-1248; эл. почта: mgerasim@iki.rssi.ru)



**Приложение № 3 к Протоколу VI-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 17-18 октября 2011 г.**

От ГЕОХИ РАН – Маров Михаил Яковлевич (тел. +7-916-180-0040, факс +7-495-938-2054; эл-почта: marov@geokhi.ru)

От ЦКИ ПАН – Рикман Ханс. (тел. +48-2249-66335; факс: +48-22840-3131; эл-почта: Hans.Rickman@fysast.uu.se)

От ИГН ПАН – Слаби Ева (тел. 48-226978-723; факс: 48-22620-6223; эл-почта: e.slaby@uw.edu.pl., e.slaby@twarda.pan.pl.)

От ЦКИ ПАН – Гургуревич Иоанна (тел. +48-2249-66385; факс: 48-22840-3131; эл. почта: jgur@cbk.waw.pl.)

### **3. Исследование Марса и Венеры**

**3.1. Проект «Планеты»** - Исследование атмосфер и свойств поверхности планет земной группы.

Организации-исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ. Координаторы:

От ИКИ РАН - Засова Людмила Вениаминовна (тел. +7 495 333-3466, эл.почта: zasova@iki.rssi.ru).

От ЦКИ ПАН - Бленцка Мария (тел. +48 -2249-66203, факс: +48 -22 840 3131, эл.почта: mib@cbk.waw.pl).

### **4. Исследование Солнца**

**4.1. Проект «Интергелиозонд»** - Анализ и интерпретация солнечных данных, полученных на спутнике «КОРОНАС-Ф»;

Разработка предложений для Бреговского анализатора химического состава корональной плазмы («СНЕМ-Х»).

Организации - исполнители: от РАН - ИЗМИРАН; от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Кузнецов Владимир Дмитриевич (тел. +7 496 751-01-20, факс: +7 496 751-01-24, эл.почта: kvd@izmiran.ru)

От ЦКИ ПАН - Сильвестер Януш (тел. +48 71 3352-263, факс: +48 71 372 9372, эл. почта: js@cbk.pan.wroc.pl).

**4.2. Проект «XUV спектроскопия Солнца»** - Совместный анализ и интерпретация эмиссионных спектров солнечной короны в мягком рентгеновском и вакуумно-ультрафиолетовых диапазонах спектра по данным экспериментов:

- «РЕСИК» и «СПИРИТ» на борту спутника «КОРОНАС-Ф»;

- «SphinX» и «ТЕСИС» на спутнике «КОРОНАС-ФОТОН».

Организации - исполнители: от РАН - ФИАН, от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ФИАН - Кузин Сергей Вадимович (тел. +7-499-132-6949; факс +7-499-132-6597; эл.почта: kuzin@sci.lebedev.ru)

От ЦКИ ПАН - Сильвестер Януш (тел. +(48) 71 3352-263, факс: +(48) 71 372 9372, эл.почта: js@cbk.pan.wroc.pl).



**Приложение № 3 к Протоколу VI-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 17-18 октября 2011 г.**

**4.3. Проект «ДИАГНОСТИКА»** - Волновая диагностика электромагнитных процессов в межпланетном ОКП, включая:

- эксперимент «ВЧ волновой комплекс» в рамках проекта «МКА ФКИ» малые КА для фундаментальных космических исследований);
- эксперимент «Радиоспектрометр-детектор (РСД)» в рамках проекта «ИНТЕРГЕЛИОЗОНД»;
- эксперимент «ВЧ - диагностика космической плазмы и среды вокруг Международной космической станции (МКС)».

Организации - исполнители: от РАН - ИЗМИРАН; от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Кузнецов Владимир Дмитриевич (тел. +7 496 751-01-20, факс: +7 496 751-01-24, эл.почта: kvd@izmiran.ru).

Прутенский Игорь Сергеевич (тел. +7 496 751-01-20, факс: +7 496 751-0124; pruten@izmiran.ru)

От ЦКИ ПАН - Банашкевич Марек и Ротхель Ханна (тел. +48 -2249-66418, факс: +22 840 3131, эл.почта: hrot@cbk.waw.pl).

## **5. Исследование ионосферы**

**5.1. Проект «GNSS –ГЛОНАСС Мониторинг»** - GNSS – ГЛОНАСС диагностика ионосферы Земли. Организации - исполнители: от РАН - Западное Отделение (ЗО) ИЗМИРАН;

от ПАН – Кафедра астрономии и геодинамики Варминьско - Мазурского Университета.

Координаторы:

От ЗО ИЗМИРАН - Шагимуратов Ирк Ибрагимович (тел. +7 0112 215606, факс: +7 0112 215606, эл.почта: rcizmiran@gazinter.net.)

От ИЗМИРАН – Крашенинников Игорь Васильевич; тел. +7 496 751-0278; факс. +7 496 751-0124; эл. почта: krash@izmeran.ru.)

От Варминьско - Мазурского Университета – Кранковский Анджей (тел. +48 895233279, факс: +48 895245205, эл.почта: kand@uwm.edu.pl.)

От ЦКИ ПАН – Коперский Петр (тел. +48 2249-66374; факс. +48 22840-3131; эл.почта: piotrk@cbk.waw.pl.)

**5.2. Проект «Ионосферная погода»** - Моделирование ионосферной погоды для радиосвязи и навигации.

Организации - исполнители: от РАН - ИЗМИРАН; от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Гуляева Тамара Лазаревна (тел. +7-496 751-0284; факс: (+7-496 751-0124; эл.почта: gulyaeva@izmiran.ru.)

От ЦКИ ПАН - Станиславска Ивона (тел. +48 2249-66380; факс: +48 22 840-3131; эл. почта: stanis@cbk.waw.pl).

**5.3. Проект «Инжекция»** - Исследование процессов инжекции нейтральных и заряженных частиц с борта космического аппарата на основе



**Приложение № 3 к Протоколу VI-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 17-18 октября 2011 г.**

анализа данных КА «АПЭКС».

Организации-исполнители: от РАН - ИЗМИРАН и ИКИ; от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Михайлов Юрий Михайлович (тел. +7 496 751-0913, факс. +7 496 751-0124, эл.почта: ymnikh@izmiran.ru.)

От ЦКИ ПАН - Клос Збигнев (тел. +48 22 840-37-66; факс. +48 22 840-3131; эл.почта: klos@cbk.waw.pl).

**5.4. Проект «ПВО»** - Плазменно-волновая диагностика космической погоды.

Организации - исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ. Координаторы:

От ИКИ РАН - Климов Станислав Иванович (тел. +7-495-333-1100; факс. +7-495-333-1248; эл.почта: sklimov@iki.rssi.ru)

От ЦКИ ПАН - доктор Ротхель Ханна (тел. +48 – 22496-6418, факс: +48 22 840 3131, эл. почта: hrot@cbk.waw.pl).

**5.5. Проект «Зондирование»** - Плазменные резонансы как средство диагностики космической плазмы.

Организации – исполнители: от РАН – ИКИ; от ПАН – ЦКИ.

От ИКИ РАН – Пулинец Сергей Александрович, +7 916 030 51 57, эл.почта: pulse1549@gmail.com.

От ЦКИ ПАН – Ротхель Ханна, Шрайбер Роман (тел. +48 56-6113-013; факс. +48 56-62-19381; эл.почта: schreiber@ncas.torun.pl).

## **6. Исследование магнитосферы Земли**

**6.1. Проект «ИЗЛУЧЕНИЕ»** - Методология исследований аврорального километрового излучения в проекте «РЕЗОНАНС».

Организации - исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ.

Координаторы:

От ИКИ РАН - Романцева Татьяна Владимировна, Могилевский Михаил Менделевич (тел. +7-495-333-14-33; факс. +7-495-333-1248; эл. почта: mogilevsky@iki.rssi.ru)

От ЦКИ ПАН - Ротхель Ханна, Шрайбер Роман (тел. (48) 56-6113-013; факс. (48) 56-62-19381; эл.почта: schreiber@ncas.torun.pl).

**6.2. Проект «СТРУКТУРА»** - Изучение тонкой структуры волн в магнитосферных пограничных слоях.

Организации - исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ. Координаторы:

т ИКИ РАН - Савин Сергей Петрович, тел.+7-495-333-1100; факс. +7-495-333-1248; эл.почта: ssavin@iki.rssi.ru.)

От ЦКИ ПАН - Блецки Ян, тел. (+48 - 2249-66225; факс. 48 22 840-3131; эл.почта: jblecki@cbk.waw.pl.)

## **7. Исследование межпланетной среды**

**7.1. Проект «Нейтрал»** - Исследования межзвездного нейтрального газа и процессов на границе гелиосферы.

Организации-исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЦКИ. Координаторы:

От ИКИ РАН - Измоденов Владислав Валерьевич тел.+7-495-333-3012; факс +7-495-333-1248; эл.почта: [izmod@iki.rssi.ru](mailto:izmod@iki.rssi.ru).)

От ЦКИ ПАН - Бзовски Мачей (тел. +48 2249-66308; факс.+48 22840-3131; эл. почта: [bzowski@cbk.waw.pl](mailto:bzowski@cbk.waw.pl)).

## **8. Астрономические методы космических исследований**

**8.1. Проект «Транзиент»** - Исследования быстрых космических транзиентов и космического мусора.

Организации-исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН – Центр теоретической физики ПАН

Координаторы:

От ИКИ РАН – Позаненко Алексей (тел. +7-495-333-5366; факс +7-495-333-1248; эл.почта: [apozanen@iki.rssi.ru](mailto:apozanen@iki.rssi.ru))

От Центра теоретической физики ПАН – Манкевич Лех (тел. +48 22847-0920; эл.почта: [lech@cft.edu.pl](mailto:lech@cft.edu.pl)).

**8.2. Проект «Вращение»** - Исследования параметров вращения Земли с использованием аналитических и числовых методов.

Организации-исполнители: от РАН – Главная астрономическая обсерватория (ГАО); от ПАН – ЦКИ

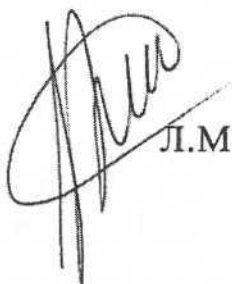
Координаторы:

От ГАО РАН – Ерошкин Георгий; (тел. +7 812-363-7422; факс +7 812 723-1922; эл.почта: [eroshkin@gao.spb.ru](mailto:eroshkin@gao.spb.ru))

От ЦКИ ПАН – Бжезинский Александр; тел. +48 22381-6287; факс. +48 22840-3131; эл.почта: [alek@cbk.waw.pl](mailto:alek@cbk.waw.pl))

Сопредседатель

с Российской стороны, академик



Л.М. Зеленый

Сопредседатель

с Польской стороны, профессор

М. Банашкевич



18 октября 2011 г.