

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

совместных российско-польских проектов в области фундаментальных  
космических исследований на 2013 - 2015 годы

### **1. Комплексная 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, моделирование природных плазменно-пылевых систем.

Организации - исполнители: от РАН - ИКИ и ИЗМИР АН; 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: s\_i\_popel@mtu-net.ru);

От ИЗМИР АН - Волокитам Александр Сергеевич (тел. +7 495 851-01-20, факс: +7 495 851-01-24, 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 - ИЗМИР АН; от ПАН - Институт фундаментальных проблем техники (ИППТ).

Координаторы:

От ИЗМИР АН - Попов Алексей Владимирович (тел. +7 495 851-01-20, факс: +7 495 851-01-24, эл.почта: popov@izmiran.ru).

От ЦКИ ПАН - Атаманюк Барбара (тел. +48 4822-496-6410, эл. почта: batama@cbk.waw.pl).

От ИППТ ПАН - Ковальчук Васыл (тел. +48 22 826 1281, доб. 333, эл. почта: vkoval@jppt. Rov.pl).

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

#### **2.1. Проект «Экзосфера»**

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

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).

**Приложение № 3 к Протоколу VII-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.**

**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(S)iki.rssi.ru).

От ЦКИ ПАН - Банашкевич Марек (тел. +48-2249-66327/420; факс: +48-22840-3131; эл. почта: marekb(#),ckb.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, +7-495-939-02-30; факс +7-495-938-2054; эл-почта: marov@geokhi.ru; marovmail@yandex.ru).

От ЦКИ ПАН - Банашкевич Марек (тел. +48-2249-66327/420; факс: +48-22840-3131; эл. почта: marekb@ckb.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: meerasim@iki.rssi.ru).

От ГЕОХИ РАН - Маров Михаил Яковлевич (тел. +7-916-180-0040, +7-495-939-02-30; факс +7-495-938-2054; эл-почта: marov@geokhi.ru; marovmail@yandex.ru).

От ЦКИ ПАН - Рикман Ханс (тел. +48-224966335; факс: +48-22840-3131; эл-почта: Hans.Rickman@fesast.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. +48-22496-6385; факс: 48-22840-3131; эл. почта:jgur@cbk.waw.pl.).

**Приложение № 3 к Протоколу VI 1-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.**

### **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 - Блецка 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. +7 495 851-01-20, факс: +7 495 851-01-24, эл.почта: kvd@izrniran.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 +7-499-135-2408; эл.почта: kuzm@sci.lebedev.ru).

От ЦКИ ПАН - Сильвестер Януш (тел. +(48) 71 348 3238, факс: +(48) 71 372 9372, эл.почта: js@cbk.pan.wroc.pl).

**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.

**Приложение № 3 к Протоколу VII-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.**

Координаторы:

От ИЗМИР АН - Кузнецов Владимир Дмитриевич (тел. +7 495 851-01-20, факс: +7 495 851-01-24, эл.почта: kvd@izmiran.ru);

Прутенский Игорь Сергеевич (тел. +7 495 851-01-20, факс: +7 495 851-0124; praten@izmiran.ru).

От ЦКИ ПАН - Банашкевич Марек и Ротхель Ханна (тел. +48 -224966-418, факс: +22 840 3131, эл.почта: hrot@cbk.waw.pl).

**4.4. Проект «SOLPEX»** - Разработка аппаратуры и проведение совместного эксперимента SOLPEX по рентгеновской поляриметрии и спектроскопии Солнца в рамках проекта КОРТЕС на международной космической станции.

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

Координаторы:

От ФИАН - Кузин Сергей Вадимович (тел. +7-499-132-6949; факс +7-499-135-2408; эл.почта: kuzin@sci.lebedev.ru).

От ЦКИ ПАН - Сильвестер Януш (тел. +(48) 71 348 3238, факс: +(48) 71 372 9372, эл.почта: js@cbk.pan.wroc.pl).

**4.5. Проект «СОРЕНТО»** - Моделирование системы приема и обработки информации рентгеновского телескопа «СОРЕНТО» проекта «Интергелиозонд»

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

Координаторы

От ФИАН - Богачев Сергей Александрович (тел. +7-499-132-6597; факс +7-499-135-2408; эл.почта: bogachev@sci.lebedev.ru).

От ЦКИ ПАН - Мрозек Томаш (тел. +48-71 348 3238; факс: +48-71 -372 9372; эл. почта: tm@cbk.pan.wroc.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 - Шагимурагов Ирк Ибрагимович (тел. +7 0112 215606, факс: +7 0112 215606. эл.почта: pcizmiran@gazinter.net.);

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

**Приложение № 3 к Протоколу VII-го заседания Российско-Польской ИРТ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.**

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

Организации - исполнители: от РАН - ИЗМИРАН; от ПАН - 1ЖИ.

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Гуляева Тамара Лазаревна (тел. +7-495 851-0284; факс: (+7-495 851-0124; 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](mailto:stanis@cbk.waw.pl)).

**5.3. Проект «Инжекция»** - Исследование процессов инъекции нейтральных и заряженных частиц с борта космического аппарата на основе анализа данных КА «АПЭКС».

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

Координаторы:

От ИЗМИРАН - Михайлов Юрий Михайлович (тел. +7 495 851-0913, факс. +7 495 851-0124, эл.почта: [ymnikh@izmiran.ru](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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 (тел. +7 916 030 51 57, эл.почта: [pulse\\_1549@gmail.com](mailto:pulse_1549@gmail.com)).

От ЦКИ ПАН - Ротхель Ханна, Шрайбер Роман (тел. +48 - 22496-6418, факс: +48 22 840 3131, эл. почта: [hrot@cbk.waw.pl](mailto:hrot@cbk.waw.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 - Романцова Татьяна Владимировна, Могилевский Михаил Менделевич (тел. +7-495-333-14-33; факс. +7-495-333-1248; эл. почта: [mogilevsky@iki.rssi.ru](mailto:mogilevsky@iki.rssi.ru)).

От ЦКИ ПАН - Ротхель Ханна, Шрайбер Роман (тел. +48 56-611-3013; факс: +48 56-611-3009; эл.почта: [schreibe@ncac.torun.pl](mailto:schreibe@ncac.torun.pl)).

**Приложение № 3 к Протоколу VII-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.**

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

Организации - исполнители: от РАН - ИКИ; от ПАН - ЩСИ. Координаторы:  
От ИКИ РАН - Савин Сергей Петрович, тел.+7-495-333-1100; факс. +7-495-333-1248; эл.почта: ssavm@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.),

От ЦКИ ПАН - Бзовски Мачей (тел. +48 2249-66308; факс+48 22840-3131; эл. почта: 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 Степанович (тел. +7-495-333-5366; факс +7-495-333-1248; эл.почта: arozanen@iki.rssi.ru),

От Центра теоретической физики ПАН - Манкевич Лех (тел. +48 22847-0920; эл.почта: 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 Иванович; (тел. +7 812-363-7422; факс +7 812 723-1922; эл.почта: eroshkm@gao.spb.ru).

От ЩИ ПАН - Бжезинский Александр; тел. +48 22381-6287; факс. +48 22840-3131; эл.почта: alek@cbk.waw.pl)

## **9. Образование**

Приложение № 3 к Протоколу VN-го заседания Российско-Польской ИРГ ФКИ  
от 27-28 ноября 2012 г.

**9.1. Проект «Образование»** - Организация взаимодействия ФКИ и образования для обеспечения преемственности кадров, привлечения молодых ученых и повышения их профессионального уровня.

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

Координаторы:

От ИКИ РАН - Садовский Андрей Михайлович (+7 495 333-4534, факс: +7 495 333-1248, эл.почта: asadovsk@iki.rssi.ru)

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

Сопредседатель  
с Российской стороны, академик

  
Л.М. Зеленый

Сопредседатель  
с Польской стороны, профессор

  
М. Банашкевич

28 ноября 2012 г.