

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Г О Д И Ш Е Н О Т Ч Е Т

2 0 0 8

С О Ф И Я
Януари 2009

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИ-БАН

- 1.1. ВРЪЗКА НА НАУЧНАТА ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИ-БАН С НАЦИОНАЛНИТЕ И МЕЖДУНАРОДНИ ПРИОРИТЕТИ
- 1.2. ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА

РАЗДЕЛ 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2008 г.

РАЗДЕЛ 3. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО

РАЗДЕЛ 4. УЧАСТИЕ НА ИКИ-БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

РАЗДЕЛ 5. ИНОВАЦИОННА И СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ

РАЗДЕЛ 6. ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИ-БАН

РАЗДЕЛ 7. ИЗДАТЕЛСКА И ИНФОРМАЦИОННА ДЕЙНОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Таблица за научните проекти

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Списък на публикациите

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Списък на готови за стопанска реализация продукти

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Таблица за реализирани научни продукти, изобретения и патенти

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Патентно лицензионна дейност

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Справка за щатния състав

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Справка за разпределение на щатния състав по възрастови групи

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Отчет за докторантите

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Таблици за участие на учени в подготовка на специалисти

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Справка за експертната дейност на учените

ПРИЛОЖЕНИЕ 11. Информация за международната дейност

ПРИЛОЖЕНИЕ 12. Информация за Научния съвет

ПРИЛОЖЕНИЕ 13. Списък на учени, участващи в Редакционни колегии

ПРИЛОЖЕНИЕ 14. Информация за предстоящи научни мероприятия

ПРИЛОЖЕНИЕ 15. Копие от Правилника за работа в ИКИ-БАН

Допълнителни сведения

I. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИ - БАН

1.1. ВРЪЗКА НА НАУЧНАТА ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИ-БАН С НАЦИОНАЛНИТЕ И МЕЖДУНАРОДНИ ПРИОРИТЕТИ

Научната тематика на Института за космически изследвания отговаря на предмета на дейността и е тясно свързана с националните и международни приоритети:

– **Изучаването на Земята**, природата и суровинните ресурси на България, околната среда и нейното опазване са предмет на дистанционните методи и средства за изследване на Земята. През 2008 г. продължи работата по създаване на каталог от земни контролни точки (ЗКТ) за спътници с много висока пространствена разделителна способност.

– **Изучаването на човека и живата природа** е обект на теми от космическата биология и медицина. През изтеклата година се работи по международни и национални договори за създаване Национална система за телемедицина и на ново поколение космическа оранжерия.

– **Информационните и комуникационните технологии** са приоритет на ИКИ, изразен в изследователските задачи, свързани с методи и средства за високоточно координатно-временно осигуряване и управление на подвижни обекти, използване на навигационни спътникови системи за управление на въздушния транспорт и т.н. През 2008 г. се работи по договори с МО.

– **Нови материали и технологии** за получаване на композити чрез взривно пресоване на метални прахове и изследване на механизмите на фазовите преходи на въглеродосъдържащите съединения при импулсно натоварване са приоритет на ИКИ-БАН. Успехите в тази изследователска дейност и високата оценка от научната общност в страната и света е в основата на участието ни в проекти и договори от Европейските програми и Русия.

– **Авангардни технологии от конверсията** на аерокосмическата техника са обект на договори с български фирми и предприятия. Разработената в института гама радарни опознаващи устройства по стандарти на НАТО са преминали успешно изпитания и са приети на въоръжение във Военовъздушните сили на Република България.

Научната тематика на Института за космически изследвания отговаря на предмета на дейността и е тясно свързана с приоритетите за научни изследвания в БАН, приети от Общото събрание през 2004 г. “Стратегически цели и функционални приоритети на БАН”:

1.2. ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА

И през изминалата 2008 г. в ИКИ– БАН се работи по общонационални и оперативни дейности, които обслужват държавата. Някои проекти обслужват отделни общини, но създадената методика и технология могат да се приложат на национално ниво.

- В областта опазване на околната среда и екологията се реализират успешно оперативни проекти, свързани с web-базиран мониторинг в реално време на атмосферното замърсяване в района на общини Стара Загора, Кърджали и Бургас чрез използване на сателитни и наземни данни. С тези общини са сключени съответни договори № 1370/17.06.2008, № 4188-01/10.06.2008 и № 33-00-61/25.08.2008.

- Разработен е Проект за Национална система за телемедицина, която е от смесен иерархичен тип съставена от НЦУК (Национален център за управление и координиране),

РЦУК (Районни центрове за управление и координиране), ОДЦ (Отдалечени диагностични центрове), МДЦ (Мобилни диагностични центрове) и ПДП (Персонални диагностични прибори). Системата е уникална по своето предназначение, тъй като е насочена към масовия потребител и ще притежава висока информативност при регистриране на витални параметри. Проектът е приет за пилотен проект на ТТО към ИКИ по Програма FAR, докладван е и е защитен пред специалисти. Разработени и проверени са методи и средства за регистриране на физиологични сигнали, съобразени със спецификата на проекта. Тези методи и средства в голяма степен са резултат от многогодишната работа на колектива по тема “Методи и средства за измерване, контрол и анализ на физиологични сигнали в екстремни условия”. Налице са редица конкретни реализации на прибори, които могат да са в основата на Персоналния диагностичен прибор на системата.

- На основата на архив от седемдневни изображения на Нормирания разлик в вегетационен индекс (Normalised difference vegetation index) от спътниковите платформи на НАСА NOAA-AVHRR и фенологични данни от мрежата на НИМХ-БАН в ArcGIS 9.2/ArcInfo – ArcCatalog среда е изградена Национална гео-база данни (ГБД) за периода 1997-2008 г. Разработена и апробирана е методология за мониторинг на растителната покривка за територията на Р България. В резултат от приложената методика са изготвени серия от оценъчни карти за 2008 г. по отношение на създадените референтни средни изображения. Осъществен е трансфер на разработената ГБД и методология в Центъра за аерокосмическо наблюдение (ЦАН) към МИС.

- Разработена е гама „Наземни радиолокационни опознаващи устройства по стандарт на НАТО –STANAG-4193 - изделия ВТ-1, ВТ-1-01 и СТ-68УМ-ВТ. Същите осигуряват опознаване на въздушни и надводни обекти (вертолет, самолети, БЛА, кораби) открити от радиолокационните станции, а също така и индивидуално опознаване и получаване на информация за въздушните обекти. Разработените изделия съответстват на изискванията за военно и гражданско опознаване и са съвместими с изискванията на:

- Стандарт STANAG 4193 за опознаване “свой-чужд” Mark – XA и Mark – XII.
- АСР – 1000 (В) «Оперативни процедури на системите за опознаване IFF/SIF.
- Приложение 10 на ИСАО “Международни стандарти и препоръки за въздушна връзка”.

Изделията са преминали успешно приемни изпитания и са приети на въоръжение във Военновъздушни сили на Република България.

- По договори (№ 35/05.12.2007 и Д-287/14.12.2007) с Министерството на извънредните ситуации са проведени 3 обучителни курса за специалисти от Центъра за аерокосмическо наблюдение към Министерството.

- Система за ранно откриване, локализиране и оповестяване на възникнали горски и полски пожари и наводнения на територията на Република България – ползвател ДА “Гражданска защита”

Като най-значими проекти, финансирани от национални институции могат да се посочат:

- Проект “Повишаване квалификацията и съхраняване на млад екип от учени в областта на аерокосмическите технологии като предпоставка за мониторинг и опазване на околната среда и превенция от щети и природни бедствия” – ОП “РЧР”- ЕСФ BG051PO001/07/3.3-02/63/17.06.2008 (2008-2010 г.) – 39 998 лв.

- Проект “Модернизация на радиолокационна техника съгласно изискванията на стандарт на НАТО - STANAG 4193” - Договор № 412/ 30.03.2006. г. между ИКИ-БАН и фирма “Битова Електроника” – 60 000 лв. (като цяло Проектът е финансиран от Министерство на отбраната)

2. Резултати от научната дейност през 2008 г.

2.1. Най-важни научни постижения

2.1.1. За пръв път е изследван притокът на енергия в областта на йоносферния касп на базата на магнитно-спрегнати йоносферни (EISCAT, MIRACLE) и високоапогейни (Cluster) наблюдения. Бе показано, че частиците наблюдавани на разстояние приблизително около 9Re във външния касп, носят енергия по посока към Земята, съответстваща на наблюдаваното нагряване в F-областта. Потокът на Пойнтинг по посока на Земята е повече от достатъчен, за да се осъществи Джаулово нагряване в E-областта на йоносферата. Резултатите са публикувани в списанието с импакт-фактор Geophysical Research Letters през 2008.

Н.с. д-р Емилия Йорданова

2.1.2. Изследване на аномалното поведение на квази-статичното електрическо поле в високата йоносфера свързано със сеизмичната активност в периода август-септември 1981 с помощта на данни от спътника ИК-България 1300. Показано е, че йоносферните аномалии, като явления свързани със сеизмогенните процеси могат да се класифицират като предшествващи, съпътстващи и последващи сеизмични ефекти. Специално изследване, проведено за 12 дневен период преди силното земетресение 24 декември в Суматра с помощта на данни от спътниците DEMETER и DMSP, показва нарастване на отношението N^+/O^+ във високата йоносфера няколко часа преди до няколко часа след главния удар, наблюдавано за 5 случая предшествващи главното земетресение в Суматра. Тези резултати са публикувани в Advances in Space Research и Natural Hazards in Earth System Science.

Н.с. Мариана Гушева и н.с. Людмил Банков

2.1.3. Изследвания на влиянието на параметрите на околната среда върху растежа и развитието на висши растения в условия на имитирана космическа среда. Разработка и изследвания на характеристиките на нови ключови системи на трето поколение космическа оранжерия: за осветление на светодиоди, за мониторинг на листната среда и за автоматизирано поддържане на зададени климатични условия (температура, влажност на въздуха и съдържание на CO₂) в затворена оранжерийна камера. Резултатите са докладвани на COSPAR, ESA-LSLE, FSR, SENS, ТУ-ЕМФ'2008.

Ст.н.с. Таня Иванова, н.с. Илияна Илиева и н.с. Пламен Костов

2.2. Най-важни научно-приложни постижения

2.2.1. Разработен е Проект за Национална система за телемедицина, която е от смесен иерархичен тип съставена от НЦУК (Национален център за управление и координиране), РЦУК (Районни центрове за управление и координиране), ОДЦ (Отдалечени диагностични центрове), МДЦ (Мобилни диагностични центрове) и ПДП (Персонални диагностични прибори). Системата е насочена към масовия потребител и ще притежава висока информативност при регистриране на витални параметри. Проектът е приет за пилотен проект на ТТО към ИКИ по Програма FAR, докладван е и е защитен пред специалисти. Разработени и проверени са методи и средства за регистриране на

физиологични сигнали, съобразени със спецификата на проекта. Тези методи и средства в голяма степен са резултат от многогодишната работа на колектива по тема “Методи и средства за измерване, контрол и анализ на физиологични сигнали в екстремни условия”. Налице са редица конкретни реализации на прибори, които могат да са в основата на Персоналния диагностичен прибор на системата.

Ст.н.с. д-р Петър Генов и н.с. Стоян Танев, н.с. Пламен Трендафилов

2.2.2. Изградена е Национална гео-база данни (ГБД) на основата на архив от седемдневни изображения на Нормирания диференциален вегетационен индекс (Normalised difference vegetation index) от спътниковите платформи на НАСА NOAA-AVHRR и фенологични данни от мрежата на НИМХ-БАН в ArcGIS 9.2/ArcInfo – ArcCatalog среда за периода 1997-2008 г. Разработена и апробирана е методология за мониторинг на растителната покривка за територията на Р България. В резултат от приложената методика са изготвени серия от оценъчни карти за 2008 г. по отношение на създадените референтни средни изображения. Осъществен е трансфер на разработената ГБД и методология в ЦАН към МИС.

Ст.н.с. д-р Евгения Руменина и колектив

2.2.3. Разработена е гама „Наземни радиолокационни опознаващи устройства по стандарт на НАТО –STANAG-4193 - изделия ВТ-1, ВТ-1-01 и СТ-68УМ-ВТ. Същите осигуряват опознаване на въздушни и надводни обекти (вертолети, самолети, БЛА, кораби) открити от радиолокационните станции, а също така и индивидуално опознаване и получаване на информация за въздушните обекти. Разработените изделия съответстват на изискванията за военно и гражданско опознаване и са съвместими с изискванията на:

- Стандарт STANAG 4193 за опознаване “свой-чужд” Mark – XA и Mark – XII.
- АСР – 1000 (В) «Оперативни процедури на системите за опознаване IFF/SIF.
- Приложение 10 на ICAO “Международни стандарти и препоръки за въздушна свръзка”.

Изделията са преминали успешно приемни изпитания и са приети на въоръжение във Военновъздушни сили на Република България.

Проф. д-р Петър Гецов, ст.н.с. д-р Георги Сотиров, д-р Стоян Аврамов

2.3. Най-важни постижения, резултат от международно сътрудничество

2.3.1. По програмата на ЕС SEE-ERA.NET, INTAS.в консорциум с 6 партньори от 4 страни от региона на Западните Балкани е разработена стратегия за мониторинг на електромагнитното замърсяване на околната среда с използване на наземни, самолетни и сателитни данни, интегрирани в географска информационна система. Апробирани са конкретни конфигурации, включващи измервателна апаратура, режими на работа, взаимно разположение на пунктове за измерване, софтуер за събиране и обработка на данни в реално време и привързването им към географски координати, даваща възможности за мониторинг на електромагнитното замърсяване, за изследване влиянието на електромагнитните полета върху здравето на хората и управление параметрите на околната среда.

*Проф. д-р Петър Гецов, ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев,
проф. д-рн Гаро Мардиросян, ст.н.с. д-р Евгения Руменина,
ст.н.с. д-р Георги Сотиров*

2.3.2. По международния проект “Magnetosphere – ionosphere coupling: Small-scale FAC structures and energy transfer in the system”, одобрен от EISCAT-TNA Program, бяха проведени експерименти в периода 30 юни-04 юли 2008 г. в Тромсьо Норвегия. Резултатите от наземното сондиране на йоносферата, с помощта на мрежата некохерентни радары EISCAT, бяха съпроводени от измерване параметрите на магнитното поле и компонентите на

йоносферната плазма от борда на спътника CHAMP. На базата на получения голям обем данни бе проверена и доказана приложимостта на теоретичния модел НЕТ за пресмятане на надлъжните токове.

Ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев

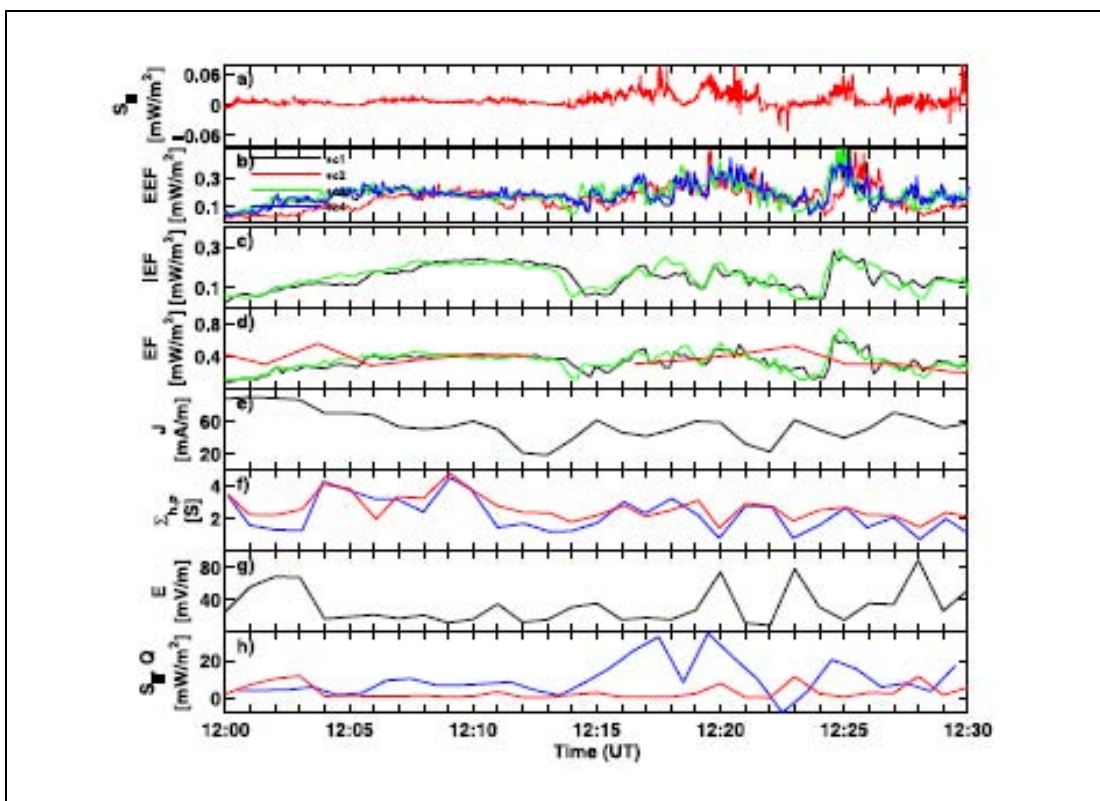
2.3.3. Успешно бе приключен проект “I-Stone” от 6 РП на ЕС със създаване от секцията на технология за синтез на наноструктурирана безкобалтова матрица за сегменти за рязане на гранит и технология за промишлено производство на такива.

Намерено е технологично решение за замяна на канцерогенния кобалт при създаване на сегменти за рязане на камък с композиционен материал на основа калай и ултрадисперсен диамантен прах. Синтезираните по нашата технология сегменти работят с три пъти по-висока скорост на рязане (60 m/s) в сравнение с обикновените детайли.

Доц. д-р Ставри Ставрев и колектив

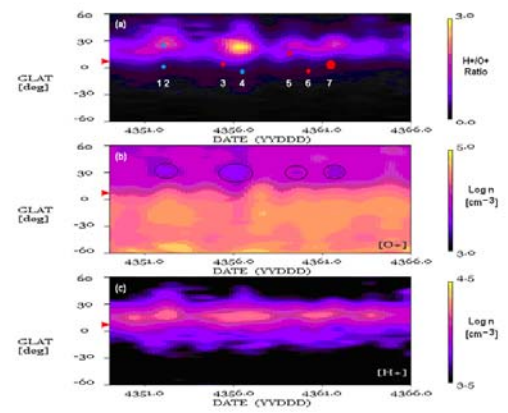
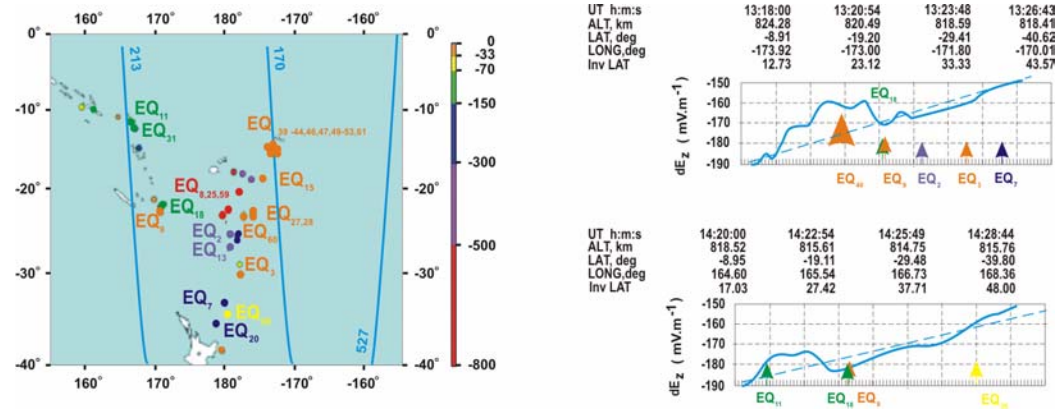
ИЛЮСТРАЦИИ КЪМ НАЙ-ВАЖНИТЕ И ЯРКИ ПОСТИЖЕНИЯ

2.1.1. Изследване на притока на енергия в областта на йоносферния касп на базата на магнитно-спрегнати йоносферни (EISCAT, MIRACLE) и високоапогейни (Cluster) наблюдения

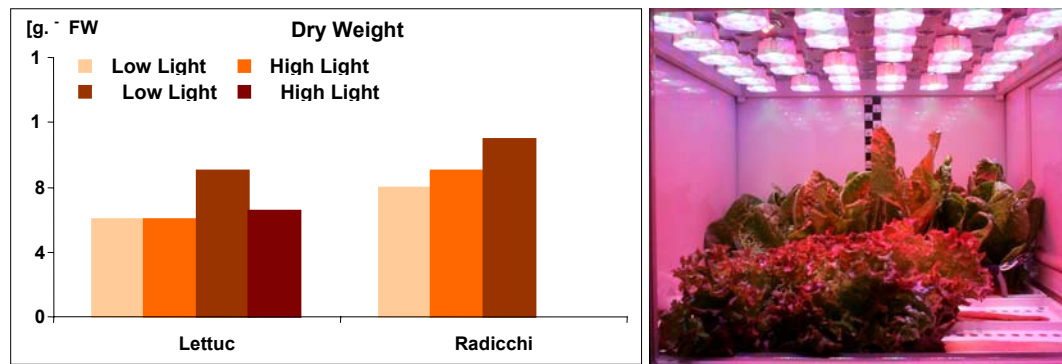


Фиг. 1. (а) резултати от измервания на потока на Пойнтинг по посока към Земята; (б) енергия на потока електрони към Земята; (в) енергия на потока йони към Земята; (г) пълната енергия на потоците частици и енергията внасяна от радарите EISCAT; (д) еквивалентния йоносферен ток по данни от MIRACLE; (е) интегрирани по височина проводимости на Pedersen и Hall по данни от EISCAT; (ж) големината на йоносферното електрично поле; (з) минутни стойности на потока на Пойнтинг, проектиран върху йоносферата и данни за Джауловото нагряване.

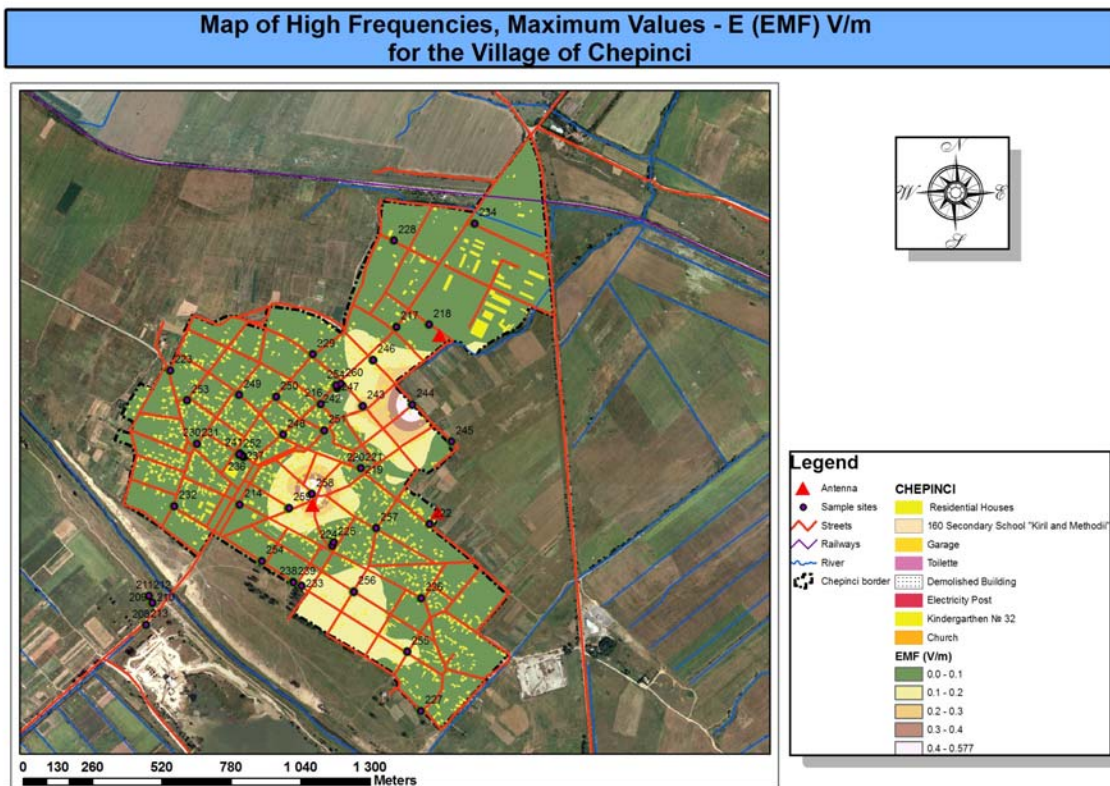
2.1.2.



2.1.3.

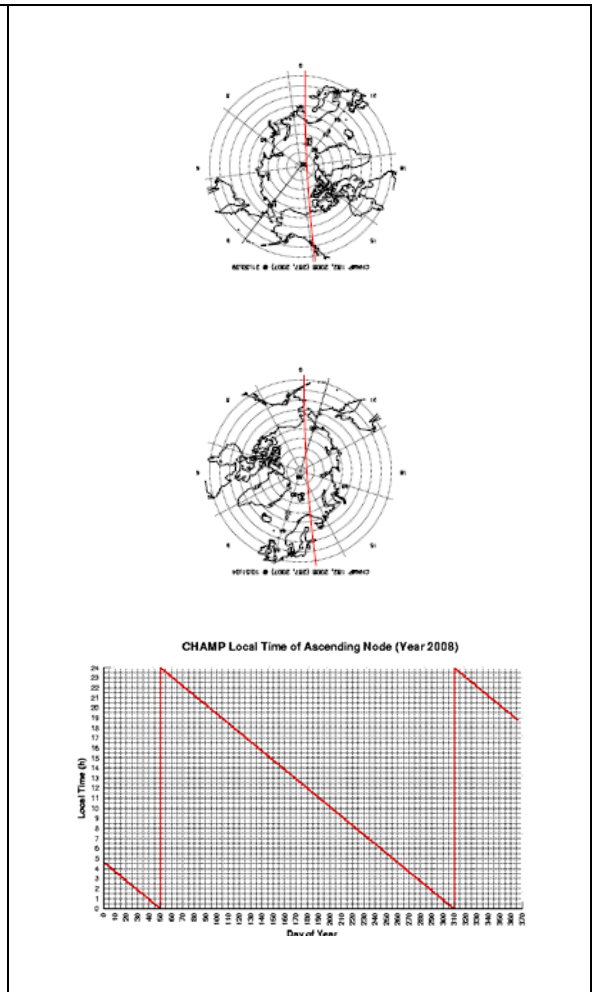
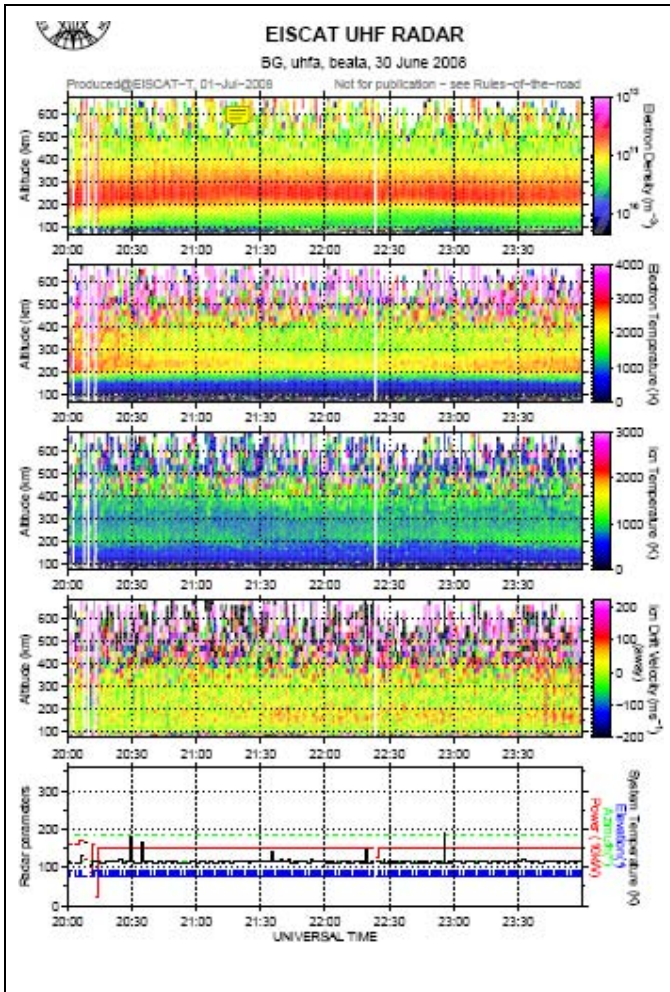


2.3.1. Карта на нивата на електромагнитното замърсяване в района на с. Чепинци – по проект на EC SEE-ERA.NET, INTAS



2.3.2.





Резултати от проведените експерименти с EISCAT и CHAMP на 30 юни и 1 юли 2008 г. в Тромсьо, Норвегия.

МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО

3.1. Международни контакти, договори и мероприятия

Бъдещето на космическите изследвания в България ние свързваме с асоциирането, а след това с приемането на България в Европейската космическа агенция (ЕКА). Ясно осъзнавайки това, Институтът работи активно за включване в конкурси по 6 и 7 Рамкова програма (РП) на ЕС, програмите на НАТО, двустранни програми с университети, научни и научно-практически организации и др. от чужбина. През изтеклата година освен с разширяване на географията, международното ни сътрудничество се характеризира със задълбочаване и конкретизиране на контактите с традиционните партньори на ИКИ-БАН.

През 2008 г. от ИКИ - БАН са подадени 3 нови проекти по 7 РП за научни изследвания и технологично развитие на Европейския съюз (2007–2013): SEANETT Collaborative Project – (Белгия, България, Кипър, Германия, Гърция, Румъния и Великобритания); ACT4FIRE – Development of an Early Warning Decision Support System Related to the Prevention of Fires and the Location of Areas with High Post Fire Flood, Erosion and Landslides Risk – (България, Гърция); Observing Geo-Array of Warning system for Earthquakes GEOAWASE – (България, Италия, Кипър, Франция, Гърция, Германия, Румъния, Белгия, Испания, Индия, Унгария, Исландия, Канарите).

Продължи работата по действащи и сключени нови договори партньори с Русия, Италия, Чехия, Украйна, Германия, Унгария, Гърция, Япония, Кувейт, Турция, Израел, Индия, Македония, Китай, Мексико, Словения, Норвегия и др., което е добра основа за ефективно международно сътрудничество.

Продължава сътрудничеството с Индийския институт по геомагнетизъм от гр. Мумбай (Бомбай) по съвместния проект на тема "A Study of ELF/ULF Waves and Field-Aligned Current Systems by Satellite and Ground Based Measurements".

В рамките на изпълнението на проект "I-Stone" беше решен един изключително важен въпрос, който е и важно постижение с научно-приложен характер (вж. Раздел 2 – най-важни постижения): Продължава успешно работата по проектите ESINET и I-STONE, X-Gear и NAVOBS +, като в работата по X-Gear са включени и три български фирми, а в NAVOBS + - 23 малки и средни предприятия (МСП).

Работата по договора с Института по физика на атмосферата при АН на Чехия продължи с анализ на спътниковите данни от измервания в граничните области на магнитосферата на Земята, разработване на модели за генериране и разпространение на ULF/ELF вълни и сравняване с експериментални спътникови и наземни магнитометрични измервания. Беше подписано продължение на договора и нов договор по създаване на база данни от сателитите Магион-4 и Магион-5.

Бе подписан договор с ИЗМИРАН Русия и започна работа по нов проект "Шуман" на тема "Съвместен анализ на спътникови и наземни данни по измервания ултранискофестотни електромагнитни полета за диагностика на ефекти от слънчева и сеизмична активност в околоземното космическо пространство", в рамките на програмата за съвместните фундаментални космически изследвания между БАН и РАН (Русия).

В рамките на сътрудничеството по ЕБР с АН на Русия се работи по 9 проекта, с Украйна – по 2, с Чехия и Индия – по 1. Започна и съвместната работа по научен проект с Аристотелския университет в Солун, Гърция.

Като най-значим международно финансиран проект може да се посочи Проект “I-stone” по 6 РП на ЕК, за създаване на безкобалтова композиционна сплав за матрица за сегменти за рязане и обработка на гранити.

През годината в ИКИ-БАН по различни поводи – съвместна работа, участие в конференции, симпозиуми и др., гостуваха над 50 учени и специалисти от чужбина (вж. ПРИЛОЖЕНИЕ 11).

Наши учени изнесоха научни доклади на семинари, организирани то ИКИ – РАН,

Следва списък на международни проекти, договори и участия на учени и специалисти от ИКИ – БАН.в международни научни и научно-приложни мероприятия.

1. Разработване на стратегия и методи за мониторинг на електромагнитното замърсяване на околната среда в Западни Балкани - Договор SEE-ERA.NET, INTAS Ref. No 06-1000031-10374.

2. Проект “SCHEMA” – Scenarios for Hazard-induced Emergencies Management. Sixth Framework Programme. EU Contract No 030963, 2007.

3. Проект “Резонанс” – Изследование возможностей для комплексной навигации высокоапогейных спутников, 2006-2010 г. по ЕБР с ИКИ-РАН – използване на спътникови навигационни системи за високоапогейни космически

4. Проект “Балкансат” – Разработка на микроспътникова платформа за научни изследвания, 2006-2010 по ЕБР с ИКИ-РАН.

5. Проект “Волна - P” за фундаментални космически изследвания по ЕБР с ИКИ-РАН на тема “Изследване на електромагнитните вълни в резонансни процеси на трансфер на енергия в йоносферно-магнитосферната плазма, по измервания на високоапогейни спътници.

6. Проект “Аврора – P” за фундаментални космически изследвания по ЕБР с ИЗМИРАН на тема “Изследване на динамиката на йоносферната плазма и аврорални явления при различни хелио-геофизични условия на основа на експериментални (спътникови) данни по електрични полета и параметри на йоносферната плазма

7. Договор между ИКИ-БАН и консорциум EADS’ за разработка и внедряване на съвременни системи за радиолокационно опознаване.

8. Договор между ИКИ-БАН и украинската фирма «Укрспецтехника» за съвместна дейност по разработването и внедряването на радиолокационни станции за откриване на подвижни обекти”.

9. Проект с Индия на тема “Изследване на ELF/ULF вълни и надлъжни токови системи по наземни и спътникови измервания”.

10. Designing a Geodatabase Model for the Purposes of Large-Scale Mapping of Land-Use Conflicts Caused by Mining Industry Using Remote Sensing and Ground-Based Data. Joint Research Project –No.P-16*24.04.07 between the Bulgarian Academy of Sciences and the Aristotle University of Thessaloniki, Greece. 2007-2009.

11. Разработка на Прибор ДП от експеримент ОБСТАНОВКА на руския модул на Международната космическа станция (МКС).

12. Проект Study on the anaerobic digestion of organic matter under microgravity conditions” (ANDIOMUM), спечелил конкурс на Европейската космическа агенция (ЕКА), на тема “ и в подготовката на план-графика за провеждане на 3-годишни експерименти на борда на МКС. Партньори по проекта са научни организации от България (Институт по микробиология – БАН, ИКИ-БАН и СУ “Св. Кл.Охридски”), Русия и Белгия. 4.

13. Проект “Изследване на анаеробното разграждане (биотрансформация) на органична материя в условия на микрогравитация” (2007-2009). Проектът е по линията на ЕБР в

рамките на междуакадемичното сътрудничество между БАН и РАН. Координатор от българска страна е Институтът по микробиология на БАН, а съизпълнител – ИКИ-БАН.

14. Участие в конференцията на Европейската космическа агенция (ЕКА) *Life in Space for Life on Earth*, юни 2008г. в Анже, Франция. Н.с. И. Илиева изнесе доклад по резултатите от експерименталната си дейност по дисертацията и бе наградена с *Диплом за млад учен* за отличната си изследователска работа и спонсорирана от ЕКА.

15. Продължава активната работа по съвместния ни проект с института по медико-биологични проблеми (ИМБП) - Москва “Оранжерия Марс” и участието в експеримента Марс-500. Подписан е договор за удължаване на сътрудничеството по проекта до 2010 г.

16. Участие в конгреса на *COSPAR*, който се проведе през юли 2008г. в Монреал, Канада. Н.с. И. Илиева представи резултатите от първите ни експерименти с БО-LED и бе единствената участничка от ИКИ на този най-голям космически форум, като представи още 3 постера на колеги.

17. Проведен е 24-месечен Уорк-шоп по проект X-Gear с всички участници в проекта.

18. Организиран е V семинар-изложба “Най-нови разработки на руски организации в областта на нанотехнологиите и наноматериалите” - 07–12.2008 г. в София.

По детайлни данни могат да се намерят в ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Участие на ИКИ - БАН в подготовката на специалисти

Ръководството на ИКИ - БАН, отчитайки необходимостта от подмладяване на научния състав и осигуряване на приемствеността на научната тематика и на съответните научни кадри, смята за своя важна задача издирването и привличането на талантиливи млади хора в Института.. Планамерно се обявяват конкурси за специалисти, научни сътрудници и докторанти. През 2008 г. един ст.н.с. II ст. е повишен в ст.н.с. I ст., повишени в степен са 4-ма научни сътрудника и след спечелване на съответните конкурси са новоназначени 3-ма научни сътрудници III ст. (вж. Таблицата).

**Новоназначени и повишени в степен
научни сътрудници през 2008 г.**

№	Дата	Име, презиме и фамилия	Назначен на длъжност	Секция	Код
1	04.02.2008	Живко Стоянов Жеков	Ст.н.с.от II в I ст.	ДИЗ	05107015
2	22.02.2008	Петър Кирилов Димитров	Н.с. III ст.	ДИЗ	05107143
3	27.03.2008	Тинка Любенова Грозданова	Н.с. I ст.	КБ-ВЕИ	05107091
4	27.03.2008	Силвия Валериева Васева	Н.с. III ст.	КМ-НТ	05107108
5	01.06.2008	Георги Николаев Желев	Н.с. I ст.	ДИЗ	05107082
6	01.06.2008	Александър Георгиев Гиков	Н.с. I ст.	ДИЗ	05107109
7	14.07.2008	Ива Бонева Иванова	Н.С. III ст.	ЦАКИ	05107137

Повече информация може да се намери в Приложенията на настоящия Отчет.

Продължава процедурата по акредитация на ИКИ-БАН за обучение на докторанти по пет специалности. До момента е получена акредитация по специалност "Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати 02.02.08". Проведени са успешно акредитации и по следните три специалности 01.04.01, 01.04.08. и 01.04.12.

През 2008 г. в ИКИ – БАН са се обучавали 15 докторанти (3-ма редовна, 9 заочна и 3-ма свободна докторантура, от които 4 новоназначени и 3 са отчислени с право на защита. Двама от докторантите са от чужбина – Египет и Македония (вж. Справката в таблицата).

СПРАВКА
за докторантите в Институт за космически изследвания към 31.12.2008 г.

№	Име, презиме, фамилия	ЕГН	Научна специалност	Дата на зачисляване	Дата на завършване	Вид Докторат
1	Дамян Георгиев Калагларски	7905111065	01.04.02	01.02.2004	31.01.2007	редовна
2	Румен Гошков Богдановски	7601241748	01.04.02	01.02.2004	31.01.2008	редовна
3	Ахмад Ибрахим Рамзи	Египет	01.04.12	11.12.2006	10.12.2009	редовна
1	Анна Димитрова Бузекова	7604016930	02.01.02	01.02.2002	01.02.2006	задочна
2	Цветелина Стойчева Василева	7707216978	02.02.08	01.06.2003	31.05.2007	задочна
3	Албена Валентинова Павлова	7306145155	02.02.09	01.02.2004	31.01.2008	задочна
4	Анна Руменова Каракашева	7810012850	02.02.09	01.02.2004	31.01.2008	задочна
5	Димитър Петров Митев	6912091720	02.08.15	01.01.2005	31.12.2008	задочна
6	Ваня Николаева Найденова	8009086611	01.04.12	01.01.2006	31.12.2009	задочна
7	Пламен Петров Пешев	7906303442	02.02.08	01.01.2006	31.01.2009	задочна
8	Лъчезар Христов Филчев	8203156703	01.04.12	01.10.2007	30.09.2011	задочна
9	Петър Кирилов Димитров	8212356449	01.04.12	10.07.2008	30.09.2011	задочна
1	Йордан Николов Найденов	8109161982	02.21.07	24.01.2008		Свобод.
2	Стоян Бранко Велковски	Македония	01.04.12	10.07.2008		Свобод.
3	Зоя Владимирова Хубенова	5510086971	02. 21.07	20.12.2008		Свобод.

През изтеклата година докторантите Ваня Найденова, Лъчезар Филчев, Петър Димитров, Илияна Илиева, Йордан Найденов и Ива Бонева участваха в Проект “Повишаване на квалификацията и съхраняване на млед екип от учени в областта на аерокосмическите технологии като предпоставка за мониторинг и опазване на околната среда и превенция от щети и природни бедствия” спечелен от ИКИ – БАН (Договор № BG051PO001/07/3.3-02/63/170608 между ИКИ-БАН и фонд "Научни изследвания" към МОН по линия на ОП „Развитие на човешките ресурси”, 2008 – 2010 г.)

През месец юни 2008 г. н.с. III ст. Лъчезар Христов Филчев завърши с отличен успех и първо място следдипломна квалификация Мениджмънт на околната среда с използване на Дистанционни методи и ГИС технологии в Средиземноморския агрономически факултет на Ханая, Гърция (MAICh - Mediterranean Agronomic Institute of Chania).

Докторантката н.с. И. Илиева изнесе доклад в конференцията на Европейската космическа агенция (ЕКА) *Life in Space for Life on Earth* през месец юни 2008 г. в Анже, Франция по резултатите от експерименталната си дейност по дисертацията и бе наградена с *Диплом за млад учен* за отличната си изследователска работа и спонсорирана от ЕКА. Изнесенният доклад ще бъде публикуван в списание *Journal of Gravitational Physiology*

На конгреса на *COSPAR*, който се проведе през юли 2008г. в Монреал, Канада. н.с. И. Илиева представи резултатите от първите ни експерименти с БО-LED и бе единствената участничка от ИКИ на този най-голям космически форум, като представи още 3 постера на колеги. За участието си тя бе спонсорирана и от организаторите от *COSPAR*. Изнесенният

доклад ще бъде публикуван в *Advances in Space Research*. С образователна цел тя участва и в конгреса на **МАФ** в Глазгоу, Шотландия.

Учени и специалисти от ИКИ - БАН проведеха 3 курса за обучение на специалисти от Центъра за аерокосмическо наблюдение (ЦАН) при Министерството на извънредните ситуации (МИС): Договори 35/05.12.2007, Д-287/14.12.2007 и № Д-151/18.06.2008 между ИКИ-БАН и Министерството на извънредните ситуации (вж. ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

Учените от Института са желани преподаватели при обучението на бакалавърски, магистърски и докторски степени в редица висши учебни заведения. През 2008 г. 12 учени и специалисти от ИКИ - БАН са провели общо около 700 учебни часа лекции и над 200 учебни часа упражнения в 6 университета, включително и в чужбина. Осъществено е ръководство на 23 дипломанта и съответните преддипломни стажове. По детайлни данни са дадени в ПРИЛОЖЕНИЕ 9.

ИКИ – БАН има сключени над 10 договора и споразумения за сътрудничество с висши учебни заведения (вж. ПРИЛОЖЕНИЕ 9.1.4.).

Иновационна и стопанска дейност

Институтът за космически изследвания не участва в сдружения и фирми, регистрирани по Търговския закон. Не притежава акции и ценни книжа.

С Разпореждане на Бюрото на Министерския съвет №43 / 30.11.1982 г. към ИКИ е образувано НПП "Космос" в гр. Стара Загора, като юридическо лице на стопанска сметка. Оборудвано е с металообработващи машини и съоръжения и изпълнява поръчки на клиенти в тази насока. Научно-производственото предприятие работи с 20 души персонал и приключи годината с положителен резултат.

ИКИ - БАН е интердисциплинарен институт. Разнообразието от дейности, високото ниво на подготовка на учените и специалистите, качеството на извършваните изследвания го прави желан и търсен партньор при разработване на проекти по рамковите програми на ЕС, Министерствата и регионалните структури в страната, бизнеса в РБ и чужбина.

5.1. Осъществяване на съвместна иновационна и стопанска дейност с външни организации и партньори

№	Наименование на научния продукт	Организация-ползвател	Форма на реализация	Ефект от реализацията
1.	Establishment of Technology Transfer offices at Bulgarian Public Organizations Grant Scheme – PHARE (BG 2005/017-353-10-06/ESC/G/ТТО-04) и Договор № BG 2005/017-353-10.06-04	ИКИ-БАН	Създаден е Център за трансфер на технологии	56 527 лв.
2..	11 броя технологии за ремонт на компоненти от въздухоплавателни средства	Авиационни компании, ИКИ-БАН	Техническо обслужване на 24 броя компоненти от въздухоплавателни средства	51 751 лв.

5.3. Отдаване под наем на помещения и материална база и друга стопанска дейност

През изтеклата година от изпълнението на проекти, научно-приложни разработки и договори за отдаване на помещения срещу наем в банковата сметка на Института са постъпили общо 760 542 лева.

По 6 научни проекти от чужбина са постъпили 186 945 лева.

По 2 проекта от структурни фондове от Европейския съюз са постъпили 96 525 лева.

По 10 проекта с Фонд научни изследвания са постъпили 233 130 лева.

От сключените договори с ведомства, фирми и други организация в страната за изпълнение на научни и научно-приложни проекти приходите са на стойност 170 382 лева.

В резултат на рационалното използване на сградния фонд, от сключени договори с външни фирми за предоставени помещения срещу наем са постъпили 57 706 лева, от които 23 670 лева са внесени в партия Развитие на БАН. Постъпленията от заплатени консумативи и услуги от фирмите са 27 052 лева.

Активната стопанска дейност на Института осигури възможност през годината да бъдат заделени 73 188 лева от постъпленията по договори и собствените средства за закупуване на дълготрайни материални активи /компютърни конфигурации, монитори, принтери, хардуер и софтуер,технически средства и оборудване/, канцеларско обзавеждане и стопански инвентар, необходими за работата на научните работници и служители.

Осигурени бяха необходимите средства за издателска и рекламна дейност.

Благодарение на постъпленията от стопанска дейност на научните работници и докторанти беше осигурена възможност да участват с доклади в научни конференции в страната и в чужбина. Осигурени бяха необходимите финансови средства за провеждането през 2008 г. на две научни конференции: Научна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност – SENS” на Златни пясъци и Научна конференция с международно участие “Аерокосмически и наземни методи за оценка и въздействие на нарушени от промишлеността терени” – в Старозагорски минерални бани.

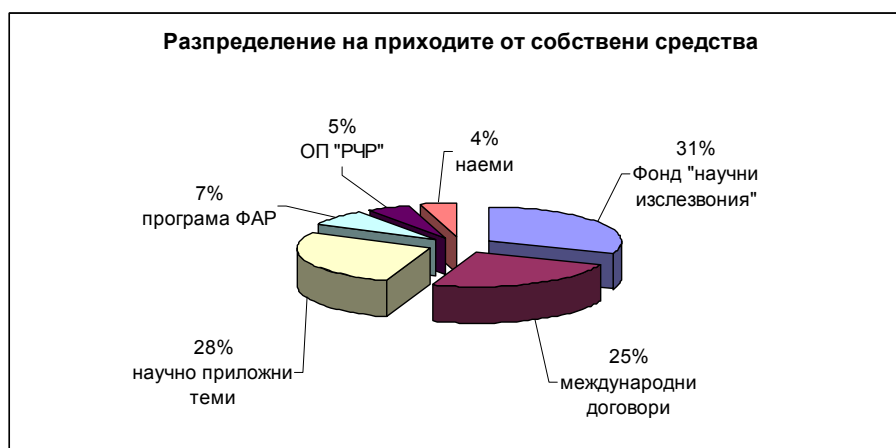
Със собствени средства на Института бяха извършени текущи ремонти за 31 708 лева, свързани с подобряването на условията на труд. Организиран беше профилактичен медицински преглед на всички служители.

ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

Приходите на Института за космически изследвания се формират от бюджетна субсидия в размер на 1 146 000 лв. и средства от научно-приложни теми от страната и чужбина и наеми в размер на 760 542 лв.



Приходите на Института от стопанската дейност представляват 66 % от бюджетната субсидия за годината.



През 2008 г. приходите от Фонд „Научни изследвания” са в размер на 233 130лв.

Внесения данък върху приходите от стопанската дейност на Института и ДДС в републиканския бюджет е в размер на 10 676лв.

Разходите са в размер на 1 841 536 лв., включващи разходи за работна заплата, осигуровки, обезщетения изплатени по КТ и издръжка за дейността на Института. В т.ч. разходите за закупуване на ДМА и стопански инвентар са в размер на 58 087 лв. или 3 % от общите разходи, и за програмни продукти в размер на 15 101лв.- 0.8% от общите разходи.

Остатъкът в края на годината по Единната бюджетна сметка СЕБРА е в размер на 178 569лв. и по валутни сметки – 123 480 лв.

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

РАЗДЕЛ 6.1.

СПРАВКА

за средствата на договорите, продължаващи през 2009 г.

№ по ред	Договор №	Ръководител на договора	Остатък към 31.12.2008 в лв.
1.	НЗ – 1502/05 - МОН	ст.н.с.Ист. д-р Димитър Теодосиев	6 2145
2.	ДО 02-234/17.12.2008	ст.н.с.Ист. д-р Димитър Теодосиев	157 839
3.	НЗ – 1506/05 - МОН	н.с.Ист. Костадин Шейредски	2 354
4.	НЗ – 1507/05 - МОН	ст.н.с. Ист. д-р Евгения Руменина	6 812
5.	ДО1-829/07/НИК-03	ст.н.с. Ист. д-р Евгения Руменина	4 578
6.	НЗ – 1514/05 - МОН	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов	4 965
7.	НТ 3 – 01/2004 - МОН	доц. д-р Ставри Ставрев	5 408
8.	ДО1-1126/НТК-Х-1704/07	съизпълнител с ИМБ-БАН доц. д-р Ставри Ставрев	2 970
9.	Ремонт на агрегати, прибори и блокове от самолетни системи	проф. Петър Гецов доц.д-р Виктор Пътов	5 559
10.	Мониторингово наблюдение на Община Стара Загора	сн.н.с.Ист. Лъчезар Филипов	-348
11.	Мониторингово изследване на атмосферните замърсявания в района на Община Бургас	сн.н.с.Ист. Лъчезар Филипов	1 441
12.	договор с АРСЕНАЛ АД гр.Казанлък	ст.н.с.Ист. П. Генов	299
13.	X-GEAR	доц. д-р Ставри Ставрев	20 254
14.	I-STONE	доц. д-р Ставри Ставрев	21 453
15.	NAVOBS	доц. д-р Ставри Ставрев	713
16.	NAVOBS +	доц. д-р Ставри Ставрев	-3 988
17.	SCHEMA – 6-та РП на ЕО	проф. д-р Петър Гецов	8 210
18.	Безвъзмездна финансова помощ по ОП"РЧР" BG051PO001/07/3.3.-02/ 63 – "Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени"	проф. д-р Петър Гецов	5 200

Гл. счетоводител:
/И. Ценова/

Директор:
/проф. д-р П. Гецов/

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

РАЗДЕЛ 6.2.

ТЕМИ И ЗАДАЧИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ
ПО ДОГОВОРИ С НАЦИОНАЛНИЯ ФОНД ЗА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ /НФНИ/

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ	РЪКОВОДИТЕЛ	СЕКЦИЯ	ФИНАНСИРАНЕ / № на договора/	ПОЛУЧЕНИ ПРЕЗ 2008г. в лева
1	2	3	4	5	6
1.	НЗ – 1502/05	ст.н.с. II ст. д-р Димитър Теодосиев	Космическа физика	НЗ – 1502/05	13 350
2.	НЗ – 1506/05	н.с. II ст. Костадин Шейредски	Нелинейна космическа динамика	НЗ – 1506/05	3 250
3.	НЗ – 1507/05	ст.н.с. I ст. д-р Евгения Руменина	Дистанционни изследвания на земята	НЗ – 1507/05	11 050
4.	НЗ – 1514/05	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов	Дистанционни изследвания на земята	НЗ – 1514/05	6 700
6.	ДО 02-234/17.12.2008	ст.н.с. II ст. д-р Димитър Теодосиев	Космическа физика	ДО 02- 234/17.12.2008	165 000
7.	НИК – 03/ 2007	ст.н.с. II ст. д-р Евгения Руменина	Дистанционни изследвания на земята	НИК – 03/ 2007	9 000
8.	НТ 3 – 01/2004	доц. д-р Ставри Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	НТ 3 – 01/2004	3 900
9.	ДО1-1126/НТК-Х- 1704/07	доц. д-р Ставри Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	ДО1-1126/НТК- Х-1704/07	19 530
10.	НЗ – 1402/04	ст.н.с. II ст. д-р инж.Бойчо Бойчев	Аерокосмически системи за управление	НЗ – 1402/04	1 350
ОБЩО ПРИХОДИ ОТ ФНИ:					233 130

Забележка: В този раздел са отразени само темите, по които през 2008 г. е получено финансиране.

Гл. счетоводител:

(И. Ценова)

Директор:

(проф. д-р П. Гецов)

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

РАЗДЕЛ 6.3.
ТЕМИ И ЗАДАЧИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПРЕЗ 2008 г.

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ	РЪКОВОДИТЕЛ	СЕКЦИЯ	ФИНАНСИРАНЕ / № на договора /	получени средства през 2008г. в лева
1	2	3	4	5	6
1.	Ремонт и изработка на рез.части	ст.н.с. I ст. дтн Ж. Жеков	Аерокосмическа оптика	ТУСМИ, ЗП Ценов и Атанасов и ХЕРТИ	6 560
2.	Ремонт на агрегати, прибори и блокове от самолетни системи	проф. д-р П. Гецов доц. д-р В. Пътов	Аерокосмически системи за управление	ЕР-ВИА, Хемус-Ер, Авиоотряд-28, ЕР София, Скорпион	51 750
3.	Договор с АРСЕНАЛ АД	ст.н.с. II ст. П. Генов	Аерокосмическа техника и технологии	АРСЕНАЛ АД № 50/07.02.2007	10 000
4.	Мониторингово изследване на атмосферата на Община Стара Загора	ст.н.с. II ст. Лъчезар Филипов	Астрофизика	Община Стара Загора	20 825
5.	Мониторингово изследване на атмосферните замърсявания в района на Община Бургас	ст.н.с. II ст. Лъчезар Филипов	Астрофизика	Община Бургас	5 100
6.	Мониторингово изследване на района на Община Кърджали	ст.н.с. II ст. Лъчезар Филипов	Астрофизика	Община Кърджали	17 860
7.	Договор за проучвания, анализ и експертни констатации на обект спортен център Кътина	ст.н.с. II ст. д-р Евгения Руменина	Дистанционни изследвания на земята	Спортен център Кътина ООД	18 932

8.	Създаване на база данни и спектрална библиотека на основата на NOAA AVHRR архив на NDVI и агро-климатични данни от НИМХ-БАН	ст.н.с. II ст. д-р Евгения Руменина	Дистанционни изследвания на земята	КОНТРАКС ЕАД	30 000
9.	Обучение на специалисти от Център за аерокосмическо наблюдение към МИС	проф. д-р П. Гецов, ст.н.с. I ст. Г. Мардиросян	Аерокосмически системи за управление Дистанционни изследвания на земята	МИС	6 417
10.	I-STONE	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	ЕК	25 046
11.	NAVOBS +	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	ЕК	6 284
12.	X-GEAR	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	ЕК	85 709
13.	Продажба на мостра за изследване на химико-физичните свойства на материал	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	DCNS - Франция	23 078
14.	Род шоу – подготовка на работна среща	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	Брюксел	5 378
15.	Проект “Разработване на методика и технология за изработване на тежко натоварени механични задвижвания с помощта на нанотехнологии”	доц. д-р С. Ставрев	Космическо материализиране и нанотехнологии	Национален иновационен фонд с координатор Техноконтант интернешънъл ООД	2 938

16.	SCHEMA – 6-та РП на ЕО	проф. д-р П. Гецов ст.н.с. I ст. Г. Мардиросян ст.н.с. Б. Рангелов	Аерокосмически системи за управление Дистанционни изследвания на земята	ЕК	41 450
17.	Проект по програма ФАР- BG2005/017-353.10.06/ESC/G/ТТО-04 – Безвъзмездна финансова помощ за създаване на Център за трансфер на технологии	проф. д-р П. Гецов	Аерокосмически системи за управление	Европейската Общност с договарящ орган МИЕ	56 527
18	Безвъзмездна финансова помощ по ОП”РЧР” BG051PO001/07/3.3.-02/ 63 – “Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени”	проф. д-р П. Гецов	Аерокосмически системи за управление Дистанционни изследвания на земята Космически биотехнологии	Структурните фондове на ЕС с договарящ орган МОН	
ОБЩО ПРИХОДИ:					453 852

Забележка: В този раздел са отразени само темите, по които през 2008г. са постъпили средства по сметката на Института. Сумите на темите от научно-приложната дейност са без ДДС.

Гл. счетоводител:

Директор:

(И. Ценова)

(проф. д-р П. Гецов)

ИЗДАТЕЛСКА И ИНФОРМАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ИКИ-БАН

През 2008 г. излезе от печат книжка 22, от поредицата "Aerospace Research in Bulgaria", която съдържа 14 статии. През последните години поради факта че поредицата се финансира изцяло от Института за космически изследвания, тя излиза 1-2 пъти годишно. Към края на 2008 г. Редакцияната колегия се обърна към Експертния съвет по издателска дейност на БАН с писмена молба да преразгледа статута на поредицата "Aerospace Research in Bulgaria" и да му даде статут на списание на БАН. Евентуалното получено, макар и частично, финансиране ще даде възможност, от една страна да издаваме 3-4 броя годишно, а от друга – публикуването на цветни илюстрации рязко ще повиши както качеството на отпечатваните аерокосмически изображения, така и атрактивността на списанието като цяло.

Редакцияната колегия на "Aerospace Research in Bulgaria" участва и с проект към МОН за финансиране на периодични издания.

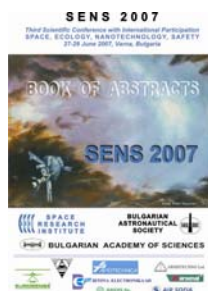
През отчетния период излезе и Сборник с научни доклади от Четвъртата научна конференция с международно участие "КОСМОС, ЕКОЛОГИЯ, СИГУРНОСТ, НАНОТЕХНОЛОГИИ" – Варна, 2007. Сборникът съдържа над 90 научни доклада.

През изминалата година беше отпечатана и представителна брошура на Института за космически изследвания, където на 8 страници е отразена и работата по настоящи договори.

През 2008 г. беше обновена мултимедийната програма за цялостното представяне на ИКИ-БАН. Мултимедийните презентации и постери, представящи работата и постиженията на отделните структурни звена спомогнаха за популяризирането на ИКИ-БАН в редица външни институции, държавни и общински структури. С грамоти и плакети бяха отличени наши и чуждестранни научни работници. Беше подготвен и издаден традиционния годишен календар за 2009 г. на ИКИ – БАН.

Няколко десетки интервюта и авторски материали на сътрудници от ИКИ в печатните и електронни медии отразяваха космическата тематика и активностите на ИКИ-БАН. Многократното представяне на наши учени пред Националното радио – програми "Хоризонт" и "Христо Ботев", Националната телевизия, БТВ, Телевизия "7 дни", Военен телевизионен канал", Телевизия "Европа" и др. и пресата безспорно издигна авторитета на Института и на Българска академия на науките.

През годината бяха създадени и излъчени два телевизионни филма, посветени на работата и постиженията на Института за космически изследвания: "Космоса – за хората" и "С мисли за хората", и двата с продължителност по 30 мин.



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

НАУЧНИ ПРОЕКТИ, РАЗРАБОТВАНИ ПРЕЗ 2008 г.

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ, Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН, брой докторанти	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр./	ПОЛУЧЕНИ в ЗВЕНТОТО през 2008 г. х. пв. х. EURO, х. USD /в т.ч. преходни за 2009 г.	Отношени е към опазване на околната среда	Отношени е към регионални и програми	Връзка с Индустрията и икономиката (област на приложение)
I. Проекти, финансирани само от бюджетната субсидия на БАН.							
I. 1.	Геоecологични изследвания и изучаване на природни и рискови процеси – iR3.	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов 12 участника + 1 ГИ + 1 докторант	Бюджетна субсидия	не	да	не	
I. 2.	Дистанционни аерокосмически и контактни наземни методи и средства за изучаване на природни процеси и екологичен риск – iR3	ст.н.с. I ст.д.т.н. Гаро Мардиросян; 7 участника 2 от ГФИ + 1 докторант	Бюджетна субсидия	не	да	не	

I. 3.	Разработване на методи и средства за изследване на общото съдържание на атмосферния озон – iR4	проф. д.т.н. Живко Жеков, 5 участника.	Бюджетна субсидия	не	да	не	
I. 4.	Предварителна обработка на видеоспектрометрични данни – iR4	ст.н.с. д-р Валентин Атанасов 4 участника.	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 5.	Аномалии в космологичните, глобалните и биологичните времена и мултитемпорални опасности за устойчивото развитие на Земята и Живота – iR1	н.с. I ст. д-р Здравко Андонов 23 участника 1 докторант	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 6.	Изследване на разпространението на ударни вълни в твърди тела и дисперсни среди – iR1	н.с. I ст. Валентин Господинов	Бюджетна субсидия	не	не		Обработване на метали чрез компактиране
I. 7.	Електронни състояния и ефект на Щарк в квантови ями с променлив химичен състав – iR1	н.с. I ст. Аделина Митева	Бюджетна субсидия	не	не		
I. 8.	Изследване на нови антифрикционни материали и покрития за работа във висок вакуум за космически приложения – iD4	ст.н.с. I ст. д-р Юлика Симеонова 3 участника	Бюджетна субсидия		не	не	да

I. 9	Методи и средства за измерване, контрол и анализ на физиологични сигнали в екстремни условия – iR4	доц. д-р Петър Генов 6 участника	Бюджетна субсидия	не	не	да	Медицинска техника
I. 10	Разработка на биотехнологии и моделиране на космически оранжерийни системи – iD4	Ст.н.с. д-р Таня Иванова 9 участника 2 докторанта	Бюджетна субсидия		да	не	да
I. 11	Експериментално изследване на йоносферните ефекти над сеизмично активни райони с помощта на координирани наземни наблюдения и спътникови данни от DEMETER и DMSP – iR2	Н.с. I ст. Л. Банков 2 участника	Бюджетна субсидия		да	не	
I. 12	Експериментални методи: Методи и средства за определяне на плазмени параметри – iR2	Ст.н.с. д-р Стефан Чапкънов 3 участника	Бюджетна субсидия		да	не	
I. 13	Изследване на аномални ефекти в йоносферата за орбити на спътника “ИНТЕРКОСМОС-БЪЛГАРИЯ-1300” над сеизмично-активни региони – iR2	н.с. Мариана Гушева 3 участника	Бюджетна субсидия		да	не	
I. 14	Изследване на зареждането на космически апарат със свръхголеми размери – iD5	Ст.н.с. д-р Георги Станев 11 участника	ЕБР и бюджет		не	не	

I. 15	Математическо моделиране на полети на летателни апарати и спътници – iR2	Проф. д-р Петър Гецов, Ст.н.с. д-р Димитър Йорданов 13 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	не
I. 16	Специализирани електромагнитни комплекси за изследване на йоносферно-магнитосферната плазма и литосферни явления	Ст.н.с. д-р Бойчо Бойчев 5 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	не
I. 17	Изследване и алгоритмично моделиране на човека като управляваща система в нормални и екстремни условия – iR3	н.с. Зоя Хубенова 5 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 18	Нелинейна еволюция на астрофизически дискове	ст.н.с. д-р Лъчезар Филипov 5 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 19	Оптимизиране на модели за корекция на геометричните изкривявания на аерокосмически изображения с много висока разделителна пространствена разделителна способност с използване на данни от GPS – iR3	ст.н.с. д-р Румен Недков 6 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 20	Изследване на характеристиките на композиционни материали на база на стъкловодород. Развитие на нови донори на въглеродороди – iD5	ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 5 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	Металургия

I. 21	Изучаване на ULF/ELF вълни в земната атмосфера – iR3	ст.н.с д-р Димитър Теодосиев 3 участника	Бюджетна субсидия	не			
I. 22	Формални методи и динамична реконфигурация в компютърни системи за управление и моделиране в реално време с аерокосмическо приложение	Н.с. Пламен Христов 2 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	
I. 23	Изследване на ELF/ULF вълни и надлъжни токови системи по наземни и спътникови измервания – iR2	проф. д-р Петър Гецов 5 участници 1 докторант	Бюджетна субсидия	н.	да	не	
I. 24	Изследване на характеристиките на авиационни прибори с цел разработване и актуализиране на експлоатационна и ремонтна техническа документация и адаптиране към наши условия на техническа документация на производителя	Доц. Д-р Виктор Пътов 6 участника	Бюджетна субсидия	не	не	не	Авиацията
I.25	Физика на ударните вълни в астрофизични обекти – iR3	Ст.н.с. д-р Светозар Жеков	Бюджетна субсидия	не	не	не	

II. Проекти, допълнително финансирани по договори с Фонд “Научни изследвания” / ФНИ /.							
II.1	Изграждане на научно-информационен комплекс за аерокосмически полигони на територията на Р. България	ст.н.с. д-р Евгения Руменина 19 участника + 4 от НИМХ + 5 докторанти	ФНИ-НИК-003/07	9 000 лв.	да	не	Обучение на докторанти и експерти
II. 2.	Развитие на методическите основи на ландшафтно-екологичното планиране с използване на геоинформационни технологии	ст.н.с. д-р Евгения Руменина 13 участн.+ 1 от ГИ + 1 от ИББГ + 1 от НПНМ	ФНИ-НЗ-N 1507/05	11 050 лв.	да	не	Извършване на експертни оценки
II. 3	Геоекологично изследване на опасните природни процеси и интегрална оценка на риска за нуждите на регионалното управление – iR3	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов; 9 участн. от ИКИ; + 1 ГИ; +3 чужденци	ФНИ-НЗ-1514	6 700 лв.	да	не	Извършване на експертни оценки
II. 4	Синтез, характеризирание и потенциални приложения на нови материали, получени на основата на нанодисперсни диамантени прахове – iD4	Доц. д-р С. Ставрев Партньори: - ИХ, ХТМУ - 6 от секция “КМ” - 6 от ИХ - 4 от ХТМУ, + 1 докторант	НТЗ-01/2004г. 9600 лв.	3 900 лв.	да	НТ	Промисленост
II. 5	Проект “Нови биоразградими наноструктурирани материали ускоряващи остеогенезата” – iR4	Институт молекулярна биология – ЛМБИ-БАН, ръководител М. Апостолова, ИКИ-БАН, доц. д-р Ставри Ставрев	МОН, договор НТК-Х-1704/07 Обща стойност: 120000 лв. ИКИ – 42000 лв.	19 530 лв.	да	НТ и медицина	медицина

II. 6	Проект “Investigation of nanomodified metal alloys and their application in casting” – iR4	В. Манолов от ИМ – БАН, Доц. д-р С. Ставрев	МОН, договор № 311 от 19. 12 08 Обща стойност: 280 000 лв. ИКИ – 56 000 лв				Промишленост
II. 7	Електромагнитен мониторинг на райони с повишена сеизмична дейност	Н.с. д-р Б. Бойчев 3 участника	МОН - НФНИ	1 350 лв.			
II. 8	Проблеми на нелинейната динамика и Хаоса в околоземното пространство и Слънчевата система	Н.с. Константин Шейретски 4 участника	МОН	700 лв.			Фундаментална наука
II. 9	Изследване характеристиките на композиционни материали на база на стъкловодород. Разработване на нови донори на въглеродороди – iR2	ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 5 участника	ТН – 1529/2005 с МОН				

III. Проекти, допълнително финансирани по договори с министерства, ведомства и фирми от страната.							
III.1.	Обучение на специалисти от Център за аерокосмическо наблюдение (ЦАН) на МДПБА – сега Министерство на извънредните ситуации (МИС)	ст.н.с. I ст. д.т.н. Гаро Мардиросян. 1 участн. от ИКИ + 1 от ГФИ	Министерство на извънредните ситуации № 35/05.12.2007	1 400	да	не	Защита на населението
III.2	Обучение на специалисти от ЦАН на МДПБА	проф. д-р Петър Гецов и ст.н.с. I ст. Гаро Мардиросян. 3 участн. от ИКИ + 1 докторант	Министерство на извънредните ситуации № Д-287/14.12.2007	1 850 лв.	да	не	Защита на населението
III.3	Обучение на специалисти от ЦАН на МДПБА	проф. д-р П. Гецов 1 участн. от ИКИ + 1 от Кувейт	Министерство на извънредните ситуации № Д-287/14.12.2007	3 167 лв.	да	не	Защита на населението
III.4	Проект „Разработване на методика и технология за изработване на тежко натоварени механични задвижвания с помощта на нанотехнологии“ № 4ИФ-02-5 – iM3	координатор “Техноконтат Интернешънъл” ООД Партньори: ИКИ-БАН, доц. д-р Ставри Ставрев	Национален иновационен фонд, Обща стойност: 200000 лв. ИКИ – 40122 лв.	2 938 лв	да	МСП	Промишленост
III.5	Изследване на ELF/ULF вълни и надлъжни токови системи по спътникови и наземни измервания – iR2	Ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 2 участници	МОН НЗ-1502/2006	13 350 лв.	не	не	

IV. Проекти, допълнително финансирани по договори и програми на ЕС, НАТО, ЮНЕСКО и др. международни организации/.							
IV. 1.	Разработване на стратегия и методи за мониторинг на електромагнитното замърсяване на околната среда в района на Западните Балкани	проф. Петър Гецов 17 участника 2 от ГФИ, 4 докторанти	ФНИ – Д01-805/15.102007/SEE-ERS-NET-03	-	да	EC - FP6 – INTAS–SEE.ERA. NET – (Southeast European Research Area)	
IV. 2.	SCHEMA – Scenarios for Hazard-induced Emergencies Management.	проф. Петър Гецов, проф. Гаро Мардиросян, ст.н.с.Бойко Рангелов 12 участника 5 от ГФИ	6 Framework Programme EC. Ref. Nr BG 2005/017-353.10.06. 030963. Sixth	20 710 лв.	да	Framework Programme EC.	
IV. 3.	Kutina Pyramid in Bulgaria	н.с. Ваня Найденова докторант 3- ма докторанти	програма PLANET ACTION и ESRI (ESRI Conseravation Programme)	две SPOT-5 изображения 8 100 EUR	да	ESRI Conserv. Programme	
IV. 4	Проект “ESINET” Създаване на мрежа от европейски космически инкубатори – iT3	доц. д-р Ставри Ставрев от ИКИ - 18 страни от ЕС Постоянно членство	6 РП на ЕС		да	6, 7, 8 РП	Космически изследвания
IV. 5	Проект “I-STONE” Създаване на ново поколение инструменти за обработка на камъка, базирано на нанотехнологиите – iM1	доц. д-р Ставри Ставрев от ИКИ Координатор: Проф. д-р Паспалиарис Държавна политехника-Атина, Гърция	Договор №515762-2 IP 6 РП на ЕС -10 специалисти от секция “КМ и НТ” 104 000 €	25 046 лв.	да	6 РП	Строителство

IV. 6	Проект "X-Gear" Създаване на ново поколение покрития за зъбни предавки с голяма мощност – iM1	доц. д-р Ставри Ставрев от ИКИ Координатор: Донато Зангани - D'Appolonia, Италия 23 участника	Договор №N030433 - 12 участника 119 498 €	85 709 лв.	да	6 РП	транспорт
IV. 7	Проект "NAVOBS" Създаване на мрежа от МСП за внедряване на разработки в 18 области на косм. Изследвания – iT2	доц. д-р Ставри Ставрев от ИКИ Координатор: Флоранс Жирон - WSL, Белгия 17 страни	Договор №030980 20 000 €	6 284 лв.	да	6 РП	Комуникации, Медицина, Екология
IV. 8	Роуд - шоу	Уорк шоп	Договор с ЕКА 4887.50 лв.	5 378 лв			Космически изследвания
IV. 9	Повишаване квалификацията и съхраняване на млад екип от учени в областта на аерокосмическите технологии като предпоставка за мониторинг и опазване на околната среда и превенция от щети и природни бедствия	проф. д-р Петър Гецов, ст.н.с. д-р Таня Иванова - координатор 12 участн., PhD - 2 Партньор ИО-БАН 3 участници	ОП "РЧР"- ЕСФ BG051PO001/07/3.3-02/63/17.06.2008 (2008-2010 г.)	39 998 лв.	не	не	не
IV. 10	Magnetosphere / Ionosphere coupling: Large scale and small scale FAC structure interactions and energy transfer in the system – iR2	ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 2 участника	Trans-National Access Program при EISCAT Scientific Association – Швеция	-	-		
IV. 11	Проект по програма ФАР — Създаване на център за технологичен трансфер в българските висши училища и държавни научно изследователски организации	Проф. д-р Петър Гецов Инж. Христина Ковачева д-р Огнян Петров	BG 2005/017-353.10.06/ESC/G/TTO	56 527 лв	не	не	не

V. Проекти по ЕБР и в рамките на междуакадемично и междуинститутско сътрудничество.							
V.1.	Проект “Геоокология” Геоокологични изследвания на опасни природни процеси с използване на дистанционни и наземни методи и геоинформационни технологии	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов ст.н.с. д.г.м.н. Владимир Макаров 9 участника + 1 ГИ	Институт по геоокология – РАН	не	да	не	Извършване на експертни оценки
V.2.	Designing a Geodatabase Model for the Purposes of Large-Scale Mapping of Land-Use Conflicts Caused by Mining Industry Using Remote Sensing and Ground-Based Data.	Sen. Res. II rank E. Roumenina and Prof. N. Silleos 10 участника + 3 докторанти	Joint Research Project – No.P-16*24.04.07 between the Bulgarian Academy of Sciences and the Aristotle University of Thessaloniki, Greece.	не	да	не	Извършване на експертни оценки
V.3.	Разработване и изследване на нови триботехнически материали с екологичен антифрикционен елемент	ст.н.с. I ст. д-р Юлика Симеонова 3-ма участници	Бюджети на БАН и на НАН на Украйна		да		
V.4.	Проект “Оранжерия-Марс” – Разработка и изпитание на Блок осветление на свето-диоди за космическа оранжерия – iD5	ст.н.с. д-р Тая Иванова 6 участници	ЦУ-БАН ЕБР по ФКИ с РАН-Русия (2006-2010г.)		да	не	да
V.5.	Изследване на зареждането на космически апарат със свръхголеми размери - Международната Космическа Станция (МКС) при взаимодействие с космическата плазма (шифър Обстановка) – iD5	ст.н.с. д-р Георги Станев 11 участници	ЕБР		не	не	

V.6	Изучаване на магнитосферните гранични слоеве по резултати от измервания на спътниците от проект Интербол – iR2	ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 2 участници	ЕБР с Чехия		да	не	
V.7	Изследване на ELF/ULF вълни и надлъжни токови системи по наземни и спътникови измервания – iR2	проф. д-р Петър Гецов 9 участници	ЕБР с Индия Дог. НЗ-1502/05 г. с Национален фонд “НИ” при МОН	6 450 лв.	да	не	
V.8	Проект "Шуман" - Съвместен анализ на спътникови и наземни данни по регистрация на ултранизкочестотни електромагнитни полета за диагностика на ефекти от слънчевата и сеизмичната активности в околоземното космическо пространство - Русия – iR2	ст.н.с. д-р Димитър Теодосиев 2 участника	ЕБР с ИЗМИРАН		да	не	
V.9	Проект “Резонанс” с– използване на спътникови навигационни системи за високоапогейни космически апарати-	проф. д-р Петър Гецов	ЕБРс ИКИ-РАН		не	не	не
V.10	Проект “Балкансат” Разработка на Микроспътникова платформа	проф. д-р Петър Гецов 16 участника	ЕБР с ИКИ-РАН		не	не	не
V.11	Проект “Волна - P” Изследване на електромагнитните вълни в резонансни процеси на трансфер на енергия в йоносферно-магнитосферната плазма, по измервания на високоапогейни спътници	ст.н.с.д-р Бойчо Бойчев 4 участници	ЕБР с ИКИ-РАН	не	не	не	не

V.12	Проект “Аврора – Р”: Изследване на динамиката на йоносферната плазма и аврорални явления при различни хелио-геофизични условия на основа на експериментални (спътникови) данни по електрични полета и параметри на йоносферната плазма	ст.н.с.д-р Б. Бойчев 4 участници	ЕБР- ИЗМИРАН	не	не	не	не
V.13	Проект “Хаос” (Изследване на нелинейната динамика и хаоса в космическата плазма и геофизичните процеси)	ст.н.с. д-р Стилиян Луков 4 участника р-л проф. Ерохин от ИКИ-РАН	Бюджета на БАН и РАН	Не	Не	Не	Не
V.14	Проект „Акреция” – Нелинейна динамика на акреционните потоци в двойни звездни системи	ст.н.с. Л. Филипов 3 участника от ИКИ проф. Д. Бисикало 5 участника от ИА РАН	Бюджета на БАН и РАН	не	не	не	не

VI. Проекти - договори, разработки и поръчки от външни възложители, вкл. държавни и частни фирми от страната и чужбина.							
VI.1.	Изследване на електромагнитното поле от далекопроводи и комуникационни съоръжения в Р. Македония	проф. д.т.н. Гаро Мардиросян 6 участника 2 от ГФИ 2 от Македония	Институт GAPE – Скопие, Р.Македония № 11/2006	не	да	не	Защита на населението
VI.2.	Извършване на проучвания, анализи и експертни констатации за обект: “Спортен център Кътина – Голф ресорт”, по проект 044 «Спортен център Кътина – Голф ресорт	ст.н.с. д-р Евгения Руменина 7 участн. + 2 от ЦЈМК + 2 докторанти	Спортен център Кътина" ООД № 012 /10.12.2007г	18 932 лв	да	не	Спортен център Кътина" ООД
VI.3.	Разработване на методология и създаване на национална база данни за NDVI, NPP и LAI на основата на спътникови данни от NOAA AVHR и MODIS	ст.н.с. д-р Евгения Руменина 3 участн. + 4 докторанти	фирма Контракс ЕАД № 08/001.12.06.2008	30 000 лв.	да	не	ЦАН към МИС
VI.4	Проект “Модернизация на радиолокационна техника съгласно изискванията на стандарт на НАТО - STANAG 4193” – iM2	Проф.д-р П. Гецов Ст.н.с. д-р Г. Сотиров, Д-р Ст. Аврамов 12 участници	Договор № 412/ 30.03.2006. г. между ИКИ-БАН и фирма”Битова Електроника”	120 000. Euro 27 000. Euro	не	не	Производство на фирма “Битова Електроника”
VI.5	Изследване на характеристиките на авиационни прибори с цел разработване и актуализиране на експлоатационна и ремонтна техническа документация и адаптиране към наши условия на документацията на производителя	Доц. д-р Виктор Пътов, 5 участници	Договори-поръчки с 4 авиационни фирми	46 000 лв.	не	не	Въздушен транспорт

VI.6.	Разработка на Алтернатор.	проф. д.т.н. Живко Жеков 5 участника	АРКУС Лясковец АД. № 2/2.112002	-	не	не	РКУС Лясковец АД.
VI.7.	Научно-приложни разработки в областта на народното стопанство – iD5	проф. д.т.н. Живко Жеков 5 участника	ТУСМИ” ООД – гр. Шумен №1/03.01.2007	395 лв.	не	не	ТУСМИ” ООД
VI.8.	Научно-приложни разработки към системата за БТК – iD5	проф. д.т.н. Живко Жеков 5 участника	ХЕРТИ ООД – гр. Шумен №2/03.01.2007	2 000 лв.	не	не	ДАТА - ПКС ООД
VI.9	Проектиране и изработване на детайли и възли – iD5	проф. д.т.н. Живко Жеков 5 участника	ЗП Ценов и Атанасов	4 166 лв.	не	не	Земеделски производители
VI.10	Проекти по договор с ТИСНУМ, гр. Троицк, Русия	доц. д-р Ставри. Ставрев			да		
VI.11	Синтез на кубичен борен нитрид чрез шокови методи – iD3	доц. д-р Ставри Ставрев 8 участника”			да		Промисленост
VI.12	Дисперсно уякчени Al-сплави – iD1	доц. д-р Ставри Ставрев - 5 участника			да		Промисленост
VI.13	Създаване на портативна система за броене на соматични клетки	н.с. I ст. Христо Лукарски	ИАСМСП Дог. N БИФ – 02-14/04.12.2008	30 568 лв .	не	не	„Милкотроник” ООД Ст. Загора

VI.14	Мониторингово изследване на атмосферното замърсяване в района на Община Стара Загора на базата на спътникови и наземни данни	Ст.н.с. д-р Лъчезар Филипов Ст.н.с. д-р Румен Недков 11 участника +1 докторант	Договор № 1370/17.06.2008	20 825 лв.	да	да	Екология Защита на населението
VI.15	Пилотно екологично мониторингово изследване на в района на Община Кърджали на базата на спътникови и наземни данни	Ст.н.с. д-р Лъчезар Филипов Ст.н.с. д-р Румен Недков 8 участника + 1 докторант	Договор № 4188-01/10.06.2008	17 860 лв.	да	да	Екология Защита на населението
VI.16	Пилотно мониторингово изследване динамиката на земното покритие (гори и селскостопански земи) в землището на община Кърджали на базата на спътникови и GPS данни	Ст.н.с. д-р Лъчезар Филипов Ст.н.с. д-р Румен Недков 10 участника	Договор № 4187-01/10.06.2008	5 100 лв.	да	да	Екология Защита на населението
VI.17	Пилотно web-базирано мониторингово изследване на атмосферните замърсявания в района на Община Бургас, на базата на спътникови данни	Ст.н.с. д-р Лъчезар Филипов Ст.н.с. д-р Румен Недков 8 участника + 1 докторант	Договор № 33-00-61/25.08.2008		да	да	Екология Защита на населението

Списък на публикациите

2.1. Научни публикации в списания и поредици:

2.1.1. В чужбина

2.1.1.1. Излезли от печат през 2008 г. (общо 15)

1. Babul T., S. Stavrev, A. Nakonieczny, D. Myszkа, A. Ciski. Chosen aspects of Detonation spraying of the DLC coating, 17th IFHTSE Congress 2008, Commemoration of the 50th Anniversary of JSHT, Kobe, Japan, 146, 2008.
2. Babul T., S. Stavrev. Natryskiwanie detonacyjne powelok DLC. Inzynieria materialowa, NR6(166) ROK XXIX Listopag-Grudzien, pp. 601-604, 2008.
3. Banov B., L. Lutzkanov, I. Dimitrov, A. Tritonova, H. Vasilchina, A. Aleksandrova, A. Mochilov, A., Hang, B.T., Okada, S., Yamaki, J.-I., A study of nanosize Fe₃O₄ deposited on carbon matrix, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Volume 8, Issue 2, February 2008, pp. 591-594, 2008.
4. Gousheva, M., Danov, D., Hristov, P. Ionospheric quasi-static electric fields anomalies during seismic activity in August-November 1981 в сесия: NH5.2. Electric, magnetic and electromagnetic phenomena related to earthquakes (co-listed in SM&TS) на European Geosciences Union, General Assembly 2008, Vienna, Austria, 13-18 April 2008.
5. Gousheva, M., Danov, D., Hristov, P. Statistical study of possible pre-, co- (coeval to) and post-earthquake effects in the near-equatorial, low and mid latitude ionosphere в сесия: C 11 Advances in Equatorial, Low- and Mid-Latitude Thermosphere and Ionosphere Studies на 37th COSPAR Scientific Assembly, 13 – 20 July 2008, Montreal, Canada, 2008.
6. Gousheva, M., Danov, D., Hristov, P., and Matova, M. Quasi-static electric fields phenomena in the ionosphere associated with pre and post earthquake effects, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 8, 101–107, 2008, ISSN:1561-8633, Special Issue “Seismo-tectonic electromagnetic effects and precursory phenomena”
7. Gousheva, M., Glavcheva, R., Danov, D., Hristov, P., Kirov, B, and Georgieva, K. Electric field and ion density anomalies in the mid latitude ionosphere: Possible connection with earthquakes?, Adv. Space Res., Volume 42, Issue 1, July 2008, pp. 206-212.
8. Kirov B., D. Batchvarov, R. Krasteva, A. Boneva, R. Nedkov, S. Klimov, G. Stainov, LP instrument for “OBSTANOVKA” experiment: use of wireless communication in complex space-borne experiments, 37th COSPAR Scientific Assembly, 2008.
9. Kononov D. A., Kaigorodov P. V., Bisikalo D. V., Boyarchuk A. A., Agafonov M. I., Sharova O. I., Sytov A. Yu., and Boneva D. V., Spectroscopy and Doppler Mapping of the Binary SS Cyg During Outburst, Astronomy Reports, vol. 85, No. 10, pp. 927-939, 2008.
10. Magrisso B., A. Krysteva, J. Karadjov, S. Stavrev, M. Apostolova. Detonation nanodiamond a possible instrument for cancer theranostics, III international conference “Nanodiamond”, pp. 85-89, 2008.
11. Miteva A., S. Vlaev, and V. Donchev, “Stark Effect in p-type Delta-doped Quantum Wells”, Progress In Electromagnetics Research Letters, Vol. 2, pp. 45-52, 2008.

12. Ramzi A, N. Georgiev, R. Nedkov. (2008), "Assessment of Large Scale Maps from QuickBird Images for Kafr Az-Zayyat Region, Egypt" 29 th Asian Conference on Remote Sensing, ACSR 2008 Appendix No. 4 Siri Lanka, 2008.
13. Simeonova Y., Antifrictional Effect of the Molybdenum Phosfide under Dry Friction Vacuum Conditions, Journal of the Balkan Tribological Association, vol. 14, No 4, 351-354, 2008.
14. Stavrev, S. Nanostructured polymeric materials strenghtened with detonated synthesised nanoparticles", IX International Symposium on Explosive Production of New Materials: Science, Technology, Business and Innovations, Lisse, Netherland, pp. 46-50, 2008.
15. Vassiliou A., D. Bikiaris, K. Chrissafis, K. M. Paraskevopoulos, S. Y. Stavrev, A. Docoslis. Nanocomposites of isotactic polypropylene with carbon nanoparticles exhibiting enhanced stiffness, thermal stability and gas barrier properties. "Composites Science and Technology" 68, pp. 933-943, 2008.

2.1.1.2. Приети за печат през 2008 г., с документ за приемане от издателя (общо 8)

1. Gousheva M., D. Danov, P. Hristov, M Matova. Ionospheric quasi-static electric field anomalies during seismic activity in August-September 1981, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 2009.
2. Ilieva I., T. Ivanova. Effect of root-zone moisture variations on growth of lettuce and pea plants. ESA Conferens Life in Space for Life on Earth, 22 - 27 June 2008, Anger, France. *Journal of Gravitational Physiology* (ISSN 1077-9248)
3. Karaguiozova Z., T. Babul, A. Ciski, S. Stavrev. Influence of cubic nanostructure additions on the properties of electroless coatings, дадена за печат в IJNM, представена на постер на конференция в Авейро, Португалия, 06.2008.
4. Nesheva D., M. Šćepanović, Z. Levi, S. Aškračić, Z. Aneva, A. Petrova, Z. V. Popovic. Structural characterization and photoluminescence of ZnSe nanolayers, Jornal of optoelectronics and advanced materials.
5. Nesheva D., Z. Aneva, B. Pejova, I. Grozdanov, A. Petrova. Photoelectrical characterization of nanocrystalline AgBiS2 thin films, Jornal of optoelectronics and advanced materials.
6. Pejova B., I. Grozdanov, D. Nesheva, A. Petrova. Structure and optical properties of 3D assemblies of agbis2 quantum dots: XRD, AFM and UV-VIS-NIR study. XX Congress of Chemists and technologists of Macedonia and V Congress of the matallurgista of Macedonia.
7. Trajkovsji B., J. Karadjov, B. Shivachev, A. Dimitrova, S. Stavrev, M. Apostolova. Novel nanostructured materials accelerating osteogenesis, Proceeding of NATO Advanced Study Insitute "Nanostructured materials for advanced technological applications".
8. Vasseva S. Prediction of Martensite in Ausferritic Matrix Structure of Austempered Ductile Irons, Int. Conf.J.EUROMAT, Swiss, Lausanne.

2.1.2. в България

2.1.2.1. Излезли от печат през 2008 г. (общо 24)

1. Ангелов П. Космическата информатика за екологията. Развитие на информационното общество, бр. 104, ноември 2008, с. 3-6.
2. Замфиров М. Вселената е в твоите ръце. Сп. Светът на физиката, кн.4, 2008., стр. 471-479.

3. Замфиров М. Върху един успешен метод при използването на Mandriva Linux по предмета информационни технологии в работата с ромски деца (II част). Сп. Специална педагогика, брой 2, 2008, стр. 73-86.
4. Замфиров М. Обучение на ученици от ромски произход по предмета физика чрез Linux. Сп. Физика, кн. 3, 2008, стр. 40-53.
5. Замфиров М. Проф. Рашко Зайков и проф. Георги Манев – нов поглед върху конфликта между двамата учени. Годишник на СУ, Физически факултет, том 101, 2008, стр. 174-191.
6. Замфиров М. Човекът и учения проф. Рашко Зайков. Сп. Светът на физиката, кн. 2., 2008, стр. 178-196.
7. Йорданов Д., П. Гецов, “Управление чрез модел на безпилотен самолет” – International virtual journal for science technics and innovations for the industry MTM (Machines Technologies Materials) 8-9/2008, pp. 97-100.
8. Йорданов Д., П. Гецов, “Управление чрез модел на безпилотен самолет” – International virtual journal for science technics and innovations for the industry MTM (Machines Technologies Materials) 8-9/2008, pp. 97-100.
9. Митев Д. Български и Германски ръчни гранати – история, развитие, състояние, Том I,, София, 216 с., 2008.
10. Панайотова Д., Р. Недков, М. Димитрова, И. Иванова, М. Захарина, Изследване потенциалния риск от разлив на язовир Малазма, разположен в региона на община Тунджа на територията на Република България, на базата на спътникови и данни, Екологично инженерство и опазване на околната среда, 4/2008, p. 12-20, ISBN 1311-8668.
11. Boychev B., I. Corobko, N. Petrov, V. Boychev, B. Hotinov, Aviation emergency radio beacon, International virtual journal for science technics and innovations for the industry MTM (Machines Technologies Materials) issue 8-9/2008, pp. 75-82, ISSN 1313-0226.
12. Ivanova L., M. Dimitrov, D. Paneva, T. Tsoncheva, I. Mitov, S. Stavrev, C. Minchev. Ultradispersed diamond materials as a support for preparation of nanosized iron oxide particles. Proceedings of the 9th Workshop “Nanoscience&Nanotechnology”, 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 282-285, 2008.
13. Karaguizova Z., A. Petrova, J. Kalejcheva, P. Shumnaliev, S. Vaseva, S. Stavrev. Physical and Mechanical properties of Nickel nanostructured chemical coatings. Proceedings of the 9th Workshop “Nanoscience&Nanotechnology”, 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 177-180, 2008.
14. Mavrodinova V., I. Kolev, D. Mitev, S. Stavrev, Ch. Minchev. Effect of the impregnation procedure for preparation of Ni-supported nanodiamond catalysts for toluene hydrogenation, Proceedings of the 9th Workshop “Nanoscience&Nanotechnology”, 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 212-215, 2008.
15. Mitev D. Recapitulation and further research of the surface peculiarities of detonation nanodiamonds, Proceedings of the 9th Workshop “Nanoscience&Nanotechnology”, 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 82-84, 2008.
16. Miteva A., S. Vlaev, V. Donchev. Stark effect in Be delta-doped GaAs quantum wells. Proceedings of the 9th Workshop “Nanoscience&Nanotechnology. 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 145-147, 2008.
17. Nedkov R., M. Dimitrova, M. Zaharina, I. Ivanova, Web monitoring of fires on Balkans based on satellite data during July and August 2007, J., Ekological engineering and environment protection, 1/2008, p. 13-19, ISBN 1311-8668.

18. Nesheva D., A. Fitzgerald, Z. Aneva, C. Main, A. Petrova, S. Reynolds. Preparation of nanocrystalline cdse single layers by thermal evaporation in vacuum. Proceedings of the 9th Workshop "Nanoscience&Nanotechnology", 28-30 November, 2007, Sofia, Bulgaria; Prof. Marin Drinov Publishing House, Issue 8, pp. 107-110, 2008.
19. Petrov N., B.Boychev, T. Petkov, Marin Petrov, Measurements and estimation of electromagnetic emissions of operating environment in ATC, International virtual journal for science technics and innovations for the industry MTM (Machines Technologies Materials) issue 8-9/2008, pp. 83-84, ISSN 1313-0226.
20. Petrov N., M. Petrov, B. Boychev. One algorithm for life investigation of aerial vehicles construction, International virtual journal for science technics and innovations for the industry MTM (Machines Technologies Materials) issue 8-9/2008, pp. 85-86, ISSN 1313-0226.
21. Sapunova S., T.N. Ivanova, P.T. Kostov, Y.N. Naydenov, I.I. Ilieva, I.W Dandolov. Monitoring and Control of Atmospheric Gas Composition in Space Plant Growth Facilities: Selection of CO2 Sensors for SVET-3 SG. Ecological Engineering and Environment Protection (ISSN 1311-8668), 1, 56-64, 2008.
22. Semkova, ..., N. Bankov – Preliminary Results of Liulin-5 Experiment for Investigation of the Dynamics of Radiation Doses Distribution in a Human Phantom aboard the ISS, Comp. Rend, de l'Acad. Bulg. Des Sciences, Tome 61, No 6, 2008.
23. Stavrev S., V. Simeonov. Nanotechnologies in the military science: point of view from Bulgaria, International conference Hemus, 2008, CD.
24. Vassileva L., G. Georgiev, S. Vasseva, R. Rangelov, A. Mihailov. Modeling of Diffusion-Controlled Transformations in Austenitization of Fe-based alloys, J."Challenges in Higher Education and Research", Heron Press, vol.7, София, 2008.

2.1.2.2. Приети за печат през 2008 г. с документ за приемане от издателя (общо 13)

1. Митев Д. Върху възможните причини за самозапалване на остатъчни боеприпаси, (приета за печат в сборник на тема утилизация през 2009 г.)
2. Симеонов И., В. Илин, Д. Денчев, П Ангелов.. Анаеробна деградация на органически отпадъци и използване при пилотирани космически полети. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 1, 2009.
3. Andonov A., Galina Cherneva, Zoya Hubenova. Coherent Formation and Reception of Frequency Hopping Spread Spectrum Signals in Aero-cosmic Radio Lines. Aerospace Research in Bulgaria, ISSN 1313-0927, v. 22, 2008.
4. Dimitrov D. Thin Viscous Elliptical Accretion Discs with Orbits Sharing a common Longitude of Periastron. III. Numerical Evaluations of the Validity Domain of the Solutions. Aerospace Research in Bulgaria, ISSN 1313-0927, v. 22, 2008.
5. Hristov P., P.S. Angelov, M.S.Gousheva Models of Autonomous Control Systems Software. Computer and Information Technologies (CIT), No 1/ 2009.
6. Kanev. G., V. Naydenova, E. Roumenina, R. Nedkov. Local Geomorphologic Analysis of the Relief Dynamics of The Kutina Pyramids Natural Landmark Area. Annual of the St. Kliment Ohridski University of Sofia, Faculty of Geography and Geology, book 2 - Geography.
7. Karaguiozova Z., C. Ailot, L. Alexandrova, I. Drangajova, A. Petrova, S. Vasseva, S. Stavrev. Influence of the basic material thermal processing on the physical-mechanical properties of chemically coated gears, И Мер- БАН, Journal of Materials Science and Technology.

8. Karaguiozova Z., S. Vasseva, S. Stavrev. Project “Develop new materials and novel gear systems”, 10th Workshop Nanoscience and Nanotechnology, November 2008, Sofia, Bulgaria.
9. Karaguiozova Z., T. Babul, A. Ciski, S. Stavrev. Nanostructured nickel coatings on spur gears, 10th Workshop Nanoscience and Nanotechnology, November 2008, Sofia, Bulgaria.
10. Kostov P., Ivan Stoyanov, Svetlana Sapunova. Substrate Media Selection for use in Space Greenhouses: Laboratory Apparatus or assessment of Seed Germination Response to Graduated Substrate Surface Moisture. Aerospace Research in Bulgaria, ISSN 1313-0927, v. 22, 2008.
11. Petrova A., S. Vasseva, S. Stavrev. Project “Re-Engineering Of Natural Stone Production Chain Through Knowledge Based Processes”, Eco-Innovation And New Organisational Paradigms”, 10th Workshop Nanoscience and Nanotechnology, November 2008, Sofia, Bulgaria.
12. Ramzi, A.I., N. Georgiev, Nedkov, R., “Planimetric Accuracy of Orthorectified QuickBird Imagery using Non-Parametric Sensor Models SENS 2008, Fourth Scientific Conference with International Participation, 4 – 7 June 2008, Varna, Bulgaria.
13. Zamfirov M., Getsov P. On Some Results from the Observations of the Total Solar Eclipses of 11/08/1999 and 29/03/2006. Aerospace Research in Bulgaria, ISSN 1313-0927, v. 22, 2008.

2.2. Научни публикации в пълен текст в сборници от конгреси и конференции, както и в тематични сборници:

2.2.1. в чужбина,

2.2.1.1. излезли от печат през 2008 г. (общо 2)

1. Георгиев Н., С. Фотев. Спутниковая Электронная Сканирующая Система – Оценка Помех и Корректирование Параметров при Георектификации Вопросы Электромеханики (Космические аппараты для дистанционного зондирования Земли), Труды НПП ВНИИЭМ, том 105, Москва, 110-122, 2008.
2. Mishev G., S. Deshliev, Y. Simeonova et al, Improvement of wear-resistance of aluminium and aluminium alloys, 16th International Colloquium Tribology, Stuttgart / Ostfildern, Germany 2008, CD - Friction and Wear, 1-5, 2008.

2.2.1.2. приети за печат през 2008 г., с документ за приемане от издателя (общо 6)

1. Iankova K., Stability and evolution of magnetic accretion disk, VI SERBIAN BULGARIAN ASTRONOMICAL CONFERENCE - gr. Belgrade, Serbia, 7-11.05.2008 г..
2. Ilieva I., T. Ivanova, Y. Naydenov, I. Dandolov, D. Stefanov. Plant Experiments with Light-emitting Diode Module in SVET Space Greenhouse, Paper on the 37th COSPAR Scientific Assembly, 13-20 July 2008 Montreal, Canada, *Advances in Space Research*.
3. Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, V. Benghin, I. Chernykh), V. Petrov, V. Shurshakov, E. Yarmanova, E. Drobishev, N. Bankov, V. Lyagushin, Radiation measurements inside a human phantom aboard the International Space Station using Liulin-5 charged particle telescope, paper F25-0009-08, 37th COSPAR Scientific Assembly, 13 – 20 July 2008, Montreal, Canada
4. Sotirov G. Observation and collection data for EMF radiation by use an aerial based measurement complex. International conference. Ohrid 27-29 June 2008 FYR Macedonia.

5. Metodiev K. Euler Computations of a Supersonic Flow Using Finite Volume Method and Roe's Flux Difference Splitting Scheme, 7th Conference of the Society of Physicists of Macedonia, September 18–21st, Ohrid, Macedonia.
6. Lukov S., A. Bochev. On the Nature of the Solar Flares. Advances in Space Research. COSPAR 2008, Monreal, Canada, 2008.

2.2.2. в България,

2.2.2.1. излезли от печат през 2008 г. (общо 72)

1. Ангелов П. Космическата информатика за екологията. Развитие на информационното общество, бр. 104, ноември 2008, 3-6, 2008
2. Андонов А., З. В. Хубенова, К. Методиев, Принципи на изграждане на функционално-устойчиви ергадични системи. Сборник научни трудове, Научна сесия 2007, НВУ "В. Левски", Ф-т "Артилерия, ПВО и КИС", гр. Шумен, Част II, 2008 г., с. 320-324.
3. Бойчев Б., Г. Галев, Вл. Бойчев. Сферични сензори за измерване на електрични полета в йоносферата и магнитосферата, Национален Военен Университет "В.Левски" - факултет "Артилерия, ПВО и КИС", Научна сесия 10-12.10.2007, Сборник научни трудове, част II, Шумен, 2008, с. 332-339, ISBN-13: 978-954-9681-20-8.
4. Замфиров М., П. Гецов. Разказ за проф. Борис Стойчев - живот, отдаден на науката. Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 489-493, 2008.
5. Замфиров М., П. Гецов. Резултати от пълните слънчеви затъмнения на 11.08.1999 и 29.03.2006, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 481-484, 2008.
6. Замфиров М., П. Гецов. Творческият път на известни български авиоинженери като елемент в обучението по физика и астрономия в 7. и 8. клас, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 485-488, 2008.
7. Карагъзова З., Л. Марков, А. Петрова, Ж. Калейчева, П. Шумналиев, С. Ставрев. Физико-механични свойства на композиционно никелово покритие, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 324-328, 2008.
8. Манев А. П., Жеков Ж. Ст., П. Гецов, Ст. Стоянов, Регистрация Глобалното потепление с използowaniem закрытых морских бассейнов, International Conferencee Fundamental Space Research, 2008, стр. 82-85.
9. Методиев К. К., З. В. Хубенова, "Определяне на летателни и маневрени характеристики на безпилотен летателен апарат" "НИТИ". Сборник научни трудове, Научна сесия 2007, НВУ "В. Левски", Ф-т "Артилерия, ПВО и КИС", гр. Шумен, Част II, 2008 г., стр. 308-319.
10. Митев Д., Р. Димитрова, Ю. Караджов, И. Иванова, С. Ставрев. Влияние на модифицираната огнева очистка върху повърхностните свойства на детонационен нанодиамант, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 303-305, 2008.

11. Недков Р., Е. Руменина, Л. Филипов, П. Христов, М. Димитрова, М. Захарина, В. Найденова, Г. Желев, Д. Бонева. Web-базиран мониторинг на атмосферните замърсявания в района на община Стара Загора на базата на спътникови данни, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 264-273, 2008.
12. Панайотова Д., Р. Недков, М. Димитрова, И. Иванова, М. Захарина, Изследване потенциалния риск от разлив на язовир Малазма, разположен в региона на община Тунджа на територията на Република България, на базата на спътникови и данни, Екологично инженерство и опазване на околната среда, 4/2008, р. 12-20, ISBN 1311-8668, 2008.
13. Петров Н. И, Б. В. Бойчев, Авиационно-космически системи за комуникация, Научна сесия 24-25.10.2002, Национален Военен Университет “В.Левски” - факултет “Артилерия, ПВО и КИС”, Научна сесия 10-12.10.2007, Сборник научни трудове, част II Шумен, 2008, с. 325-331, ISBN-13: 978-954-9681-20-8.
14. Стойчев Н., З. Карагъзова, С. Янева, И. Дрангажова, С. Ставрев. Изследване на сегменти за рязане на камък от сплав Cu-30%Fe-20%Sn, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 329-332, 2008.
15. Стоянов П., В. Марков., М. Михов., Г. Кипров. Състав и характеристики на спътниковите системи за оптикоелектронно разузнаване- Научна сесия с международно участие “Наука, техника, технологии и образование”, гр. Ямбол, том 1, с. 125-130; 2008.
16. Стоянов П., В. Марков., М. Михов., Г. Кипров. Състав и характеристики на спътниковите системи за фоторазузнаване – Научна сесия с международно участие “Наука, техника, технологии и образование”, гр. Ямбол, том 1, стр. 120-124, 2008.
17. Стоянов П., Г. Кипров, В. Марков, М. Михов. Космическо разузнаване. Състояние и перспективи за развитие на космическите радиолокатори, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 417-420, 2008.
18. Стоянов П., М. Михов, В. Марков, Г. Кипров. Космическо разузнаване. Спътникови системи за радиотехническо разузнаване, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 421-425, 2008.
19. Тренчев П., К. Шейретски, Г. Киров. Орбитална еволюция и устойчивост в планетарни системи, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 72-75, 2008.
20. Черных И., ..., Банков Н.,... Влияние ориентации международной космической станции на мощность дозы регистрируемую детекторами прибора “Люлин-5”, Международная конференция Фундаментальные космические исследования, Солнечный берег, Болгария, 21-28.09.2008, стр. 141-146.
21. Andonov A., Z. Hubenova, G. Cherneva. Fractal Methods for Diagnostics of Technical Objects Operating under Circumstances, Possessed by High Apriory Ambiguity, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 137-141, 2008.
22. Andonov Z. Cosmology of Times and Multitemporal Theory of Relativity, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 92-98, 2008.

23. Andonov Z. Strategic Review of World Scientific Problems and Multitemporal Cosmology, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 475-480, 2008.
24. Atanassov V., L. Krалева, G. Jelev. Measurement Equation in Spectrometric Systems, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 174-178, 2008.
25. Atanassov V., L. Krалева, G. Jelev. Noise and Uncertainties in Remote Sensing Spectrometric Measurements, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 170-173, 2008.
26. Bankov N., S. Chapkunov, L. Todorieva, M. Kaschiev. Intercosmos Bulgaria -1300 Data - Catalogs, Data Bases and Accessibility, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 48-52, 2008.
27. Boneva D., L. Filipov. Effect of the Rossby Number Variations on Dynamical Formations in Accretion Disc Flow, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 84-87, 2008.
28. Boychev B. V., Mogilevsky M. M., Yanovsky M. I., Isaev N. V., Boychev V. B., AN INSTRUMENT AND SENSORS FOR WIDE FREQUENCY RANGE MEASUREMENTS OF THE ELECTRIC FIELDS FOR RESONANCE PROJECT, International Conference "Fundamental Space Research", Sunny Beach, September 21-28, 2008, Conference Proceedings pp. 443-446,. ISBN 978-954-322-316-9
29. Boychev B., B. Srebrov, I. Cholakov, V. Boychev, N. Bankov, P. Nenovski. Simultaneous Registration of Geoelectric and Geomagnetic ULF Field Variations in Panagyurishte Geomagnetic Observatory – PAG, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 164-169, 2008.
30. Buchvarova M., P. Velinov. Model of Galactic and Low-Energy Anomalous Cosmic Ray Spectrum in the Heliosphere, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 62-67. 2008.
31. Chapkunov S., R. Shkevov, G. Karamishev. Photocurrent Investigation by the "ICB-1300" Satellite Data, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 53-56, 2008.
32. Dinkova L., I. Ivanov, Y. Simeonova, M. Astroukova, T. Grozdanova. Automated Processing of the Experimental Results from Tribological Research Using a Software Package, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 320-323, 2008.
33. Erokhin N., E. Filonova, P. Trenchev, R. Shkevov. Charged Particles Capture with Unlimited Acceleration Regime during Electromagnetic Wave Surfing in Magnetic Field, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 37-40, 2008.

34. Erokhin N., N. Zolnikova, S. Lukov, K. Sheiretsky. On Charged Particles Surfatron Acceleration in Space Plasmas, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 27-31, 2008.
35. Erokhin N., S. Arteha, L. Mikhailovskaya, R. Shkevov. Spiral Structures Generation in the Presence of Electric Structures in Cloudy Atmosphere, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 32-36, 2008.
36. Getsov P. The Programs, Projects and Contracts' Status in the Space Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 7-12, 2008.
37. Getsov P., D. Teodosiev, E. Roumenina, M. Israel, G. Mardirossian, G. Sotirov, B. Srebrov, S. Velkoski, P. Gajesek, D. Simunic. Methods for Monitoring Electromagnetic Pollution in the Western Balkan Environment, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 209-213, 2008.
38. Getsov P., D. Teodosiev, E. Rumenina, G. Mardirossian. Bulgarian Participation in the Project SEE_Era.NET-EU PROGRAMME, International Conference Fundamental Space Research, 2008, pp. 399-402.
39. Getzov P., K. Metodiev. Partial Reconstruction of Orbit of a High Altitude Artificial Earth Satellite, Fundamental Space Research, Sunny Beach, Bulgaria, 21–28 September 2008, pp. 361-365.
40. Gospodinov V. Thermodynamic Properties of Solids at High Pressures and Temperatures from Shock-Wave Experiments. The Zero Temperature Isotherm, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 306-310, 2008.
41. Gospodinov V. Thermodynamic Properties of Solids at High Pressures and Temperatures from Shock-Wave Experiments. The Complete Equation of State, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 311-315, 2008.
42. Gotchev D. Causes for Unaccuracies in Climatic Models, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 274-275, 2008.
43. Gotchev D. The Use of Geophysical Perturbations in the Course of an Assymetrical Evolution of a Conflict, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 438-440, 2008.
44. Gramatikov P., R. Shkevov. Optimisation of the Electromagnetic Emission of Digital Units for Space Applications, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 126-131, 2008.
45. Guineva V., G. Witt, J. Gumbel, M. Khaplanov, R. Werner, J. Hedin, S. Neychev, B. Kirov, L. Bankov, P. Gramatikov, V. Tashev, M. Popov, K. Hauglund, G. Hansen, J. Ilstad, H. Wold. Detector for Rocket Measurements of the Direct Solar Lyman-Alpha Radiation, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 114-119, 2008.

46. Iankova K., L. Filipov. Modification Equations of Disk for Magnetic Corona, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 88-91, 2008.
47. Ilieva I., R. Dikova, T. Ivanova, S. Doncheva. Effect of Oxygen Deficiency on Growth Components of Lettuce during Ground Based Experiment in Svet-2 Space Greenhouse, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 358-362, 2008.
48. Ivanova T., I. Dandolov, D. Dimitrov, B. Boytchev, O. Petrov, Y. Naydenov. Light Unit for Space Greenhouse Based on Powerful LEDs, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 341-346, 2008.
49. Ivanova T., S. Chapkanov, G. Karamishev. 35 Years Bulgaria – Space Country, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 57-61, 2008.
50. Ivanova T. N., I. I. Ilieva, Y. N. Naydenov, V. N. Sychev, M. A. Levinskikh. “Greenhouse-Mars” Project: New light-emitting diode module tests. Proceedings of Conference "Fundamental Space Research", 23-28 September 2008, Sunny Beach, Bulgaria (ISBN 987-954-322-316-9), 291-294, 2008.
51. Jordanov D., P. Getsov. Unmanned Aircraft-Modelling and Control, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 101-106, 2008.
52. Kostov P., S. Sapunova, Performance Analysis of a Thermoelectric Air Conditioning System for the Svet-3 Controlled Environment Space Plant Growth Chamber. Proceedings of the 13th International Scientific Conference EMF'2008, Sozopol, Bulgaria, 17-20 September 2008, ISSN 1310-9405, book 1, pp. 289-298, 2008.
53. Lukov S. Prospects of Chaotic and Fractal-Like Signals Application in Radiocommunication and Radiolocation Systems, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp.120-125, 2008.
54. Metodiev K. Euler Computations of a Supersonic Flow Using Finite Volume Method and Roe's Flux Difference Splitting Scheme, 7th Conference of the Society of Physicists of Macedonia, September 18–21st, Ohrid, Macedonia.
55. Metodiev K. Statistical Orbit Determination on the Basis of Uneven Distributed Observation Data, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 132-136, 2008.
56. Naydenov Y., S. Neychev, I. Ilieva. New Plant Shoot Environment Monitoring System for Third Generation SVET Space Greenhouse, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 369-373, 2008.
57. Nedkov R., M. Dimitrova, M. Zaharinova, I. Ivanova. Web monitoring of fires on Balkans based on satellite data during July and August 2007, J., Ekological engineering and environment protection, 1/2008, p. 13-19, ISBN 1311-8668, 2008.
58. Panova P., P. Getsov. Platform and Strapdown Inertial Navigation Systems Use for Hydrocarbons Search in Sea Shelf, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 107-113, 2008.

59. Roumenina E., N. Silleos, G. Jelev, L. Filchev, L. Krалеva. Designing a Spatial Model of Land Use Impact Dynamics Caused by Uranium Mining Using Remote Sensing and Ground-Based Methods, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 179-184, 2008.
60. Sharawi A., A. Azeez, A. Ramzi, A. Salah. Quantitative and Qualitative Assessment of Planimetric Information Extraction from Quick Bird Images, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 158-163, 2008.
61. Sheiretsky K., P. Trenchev, G. Kirov. Chaotic Dynamic of Satellite Moving Along Circular Orbit in the Gravitational Field, Influenced by Magnetic and Tidal Moments, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 76-80, 2008.
62. Simeonova Y., M. Astroukova, T. Grozdanova, L. Dinkova. Influence of Space Environment on Materials Properties, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 16-319, 2008.
63. Simeonova Y., Antifrictional Effect of the Molybdenum Phosfide under Dry Friction Vacuum Conditions, Proceedings of 6th International Conference on Tribology” BALKANTRIB – 2008”, Sozopol, Bulgaria, 169-172, 2008.
64. Simeonova Y., M. Astrukova, T. Grozdanova, L. Dinkova, Influence of Working Environment on the Physiko-mechanical and Tribological Properties of Materials, Proceedings of International Conference “Fundamental Space Research”, Sunny Beach, Bulgaria, 355-357, 2008.
65. Sotirov G. Evaluation of the Possibilities for Increasing the Efficency of Blinking Jamming Signals, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 413-416, 2008.
66. Sotirov G. Observation and collection data for EMF radiation by use an aerial based measurement complex. International conference. Ohrid 27-29 June 2008 FYR Macedonia.
67. Sotirov G., S. Slavov. Investigation the Efficiency of Blinking Jamming Signals with Changiable Parameters, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 408-412, 2008.
68. Spiridonov H., V. Makarov. Geodynamics of Bulgaria, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 145-157.
69. Stoyanov S., V. Dimitrova, A. Manev, K. Palazov. Influence of the Turbulence of Atmosphere durig Optic Measurements, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 469-471, 2008.
70. Trenchev P., K. Sheiretsky, D. Gotchev. Nonlinear Dynamical Processes in Extra-Solar Planetary Systems, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 81-83, 2008.

71. Zhekov Zh. Removal of Side Illumination in the Image Plane of a Two-Mirror Pancratic Collimator System, Proceedings of the Third Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27-29 June 2007, Varna, Bulgaria, pp. 377-380, 2008.
72. Zhekov Zh., G. Mardirossian. Proceedings of the XVII International Scientific and Applied Science Conference. Book 2. Sozopol, 124-128. 2008.

2.2.2.2. Приети за печат през 2008 г., с документ за приемане от издателя (общо 64)

1. Андонов А., З. Хубенова. Робастни методи за управление при неопределени критерии. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
2. Банков Н.. Програма за пресмятане на орбитални и геофизични параметри по траекторията на научни обекти в Космоса. Юбилейна Научна сесия 2008 "100 години от обявяване на независимостта ", 17-18 април, Долна Митрополия.
3. Бойчев Б. В., Б. А. Сребров, Н. Г. Банков, Ил. В. Чолаков, Вл. Б. Бойчев, Н. И. Петков, Апаратура за електротелурични измервания работеща на геомагнитна обсерватория раг и верификация на данните събирани от нея, Юбилейна научна сесия 2008 "100 години от обявяването на независимостта на България", 17-18.04.2008 г., НВУ "В. Левски", Д. Митрополия, Сборник доклади.
4. Генов П., С. Танев, П. Трендафилов. Адаптивно прагово устройство за система за близка радиолокация. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
5. Генов П., С. Танев, П. Трендафилов. Относно СБРЛ с трионообразна честотна модулация. Юбилейна научна сесия "100 години от обявяване на независимостта на България", НВУ "В. Левски", 2008.
6. Генов П., С. Танев, П. Трендафилов. Основни изисквания към съвременните неконтактни взриватели и проблеми при тяхното изпълнение. Юбилейна научна сесия "100 години от обявяване на независимостта на България", НВУ "В. Левски", 2008.
7. Гиков А. Използване на земното покритие и класовете по CORINE за оценка и картографиране на степента на антропогенизация на ландшафтите. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
8. Гочев Д., П. Тренчев, К. Шейретски. Йерархия на възникващи центрове на действие в конфликтната зона 'Околземно космическо пространство'. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
9. Гочев Д., П. Тренчев, К. Шейретски. Критични явления при самоорганизация в преходни области на астросистеми. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
10. Димитров И. Информационна система за събиране и анализ на данни за замърсяване с нефтопродукти в Черно море. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.

11. Димитрова М., И. Бонева, М. Захаринова, Р. Недков, А. Йорданова. Мониторинг на атмосферните замърсявания в региона около град София през зимния период на 2006 и 2007 година. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
12. Жеков Ж., Г. Мардирисян, А. Манев. Научна сесия НВУ „В. Левски”, факултет „Артилерия, ПВО и КИС”. Шумен, 2008.
13. Жеков Ж., Г. Мардирисян, А. Манев. Сателитен метод за изследване на съдържанието на озон посредством абсорбционен озонOMETЪР. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
14. Жеков Ж., Г. Мардирисян, И. Христов. Апроксимационен метод за откриване на аномални сигнали в оптико-електронни уреди. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
15. Жеков Ж., С. Стоянов. Изследване на шума в оптико-електронни уреди. Научна сесия на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров”, Варна, 2008.
16. Желев Г. Е. Руменина, В. Найденова. Картографиране на динамиката на населени места по данни от сателитни изображения с висока пространствена разделителна способност. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
17. Замфиров М.. Предаване на енергия с лазери като средство за инжектиране на заглъхнали сателити. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
18. Йорданов Д., П. Панова, П. Пешев. Контури за управление на страничното движение на самолет в Matlab-Simulink. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
19. Карагъзова З., А. Петрова, С. Васева, С. Ставрев. Влияние на добавка от нанодиамант върху свойствата на никелово покритие. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
20. Луков С., Р. Шкевов, П. Тренчев, К. Шейретски, Н. Ерохин, Д. Томова. За движението на заредени частици под действие на външно еднородно и постоянно ускоряващо поле. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
21. Мардирисян Г., С. Стоянов. Научна сесия НВУ „В. Левски”, факултет „Артилерия, ПВО и КИС”. Шумен, 2008..
22. Методиев К., З. Хубенова. Числена симулация на двумерно външно течение на свиваем газ. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
23. Митев Д., С. Ставрев, Р. Димитрова, С. Попова. Повърхностни структурни групи при детонационните диамантени прахове - свойства определени с FTIR. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
24. Найденова В., М. Кузманова. Картографиране на електрически далекопроводи чрез използване на сателитни изображения с висока разделителна способност. Proceedings

- of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
25. Сотиров Г. Изследване на възможностите за модернизирани бордовите системи за радиолокационно опознаване. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 26. Сотиров Г. Метод за оценка на ефективността на бордовите средства за радиоелектронно противодействие. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 27. Стоянов П., В. Марков, М. Михов, Г. Кипров. Космическо разузнаване. Аерокосмически системи за радиотехническо разузнаване – съвременно състояние и възможности. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 28. Стоянов П., В. Марков, С. Иванова. Космическо разузнаване. Аерокосмически георадари – съвременно състояние и възможности. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 29. Стоянов С., А. Манев, Б. Бойчев. Научна сесия НВУ „В. Левски”, факултет „Артилерия, ПВО и КИС”. Шумен, 2008
 30. Стоянов С. Изследване на влиянието на аберациите на оптичната система върху апаратната функция на абсорбционен озонотетър. Proceedings of the fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 31. Танев С., П. Трендафилов, П. Генов. Метод и устройство за измерване на оксигемоглобина и оросяването на периферните тъкани. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 32. Христов И., С. Стоянов. Научна сесия НВУ „В. Левски”, факултет „Артилерия, ПВО и КИС”. Шумен, 2008.
 33. Andonov Z. Continuum Problem in Cosmos, Cosmology, Multidimensional Times and Spaces. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 34. Atanassov V., G. Jeleв, L. Krалева. Preprocessing of Imaging Spectrometer Data. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 35. Bankov N., J. Semkova, R. Koleva. Data processing of "LJULIN-5" measurements on board of International Space Station. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 36. Boneva D., L. Filipov. Study of disturbances in the disc flow of selected Imxbs* and the variations in their light curves. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
 37. Boychev B., N. Bankov, V. Boychev, B. Srebrov, I. Cholakov. First Results from the Geoelectric and Geomagnetic Field Measurements in Geomagnetic Observatory Panagyurishte and Data Base Organization. Proceedings of the Fourth Scientific Conference

- with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
38. Boychev B., V. Boychev, M. Mogilevsky, M. Yanovsky, N. Isaev. Electric Field Measurements Instrument and Sensors for Resonance Project. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 39. Buchvarova M., P. Velinov. Cosmic ray spectra in the planetary atmospheres at solar minimum and maximum. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 40. Chapkunov S., N. Bankov, R. Shkevov. [ICB-1300: Solar Activity and Photocurrent](#). Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 41. Erokhin N., N. Zolnikova, L. Mikhailovskaya, R. Shkevov, S. Lukov. Charge Particles Surfatron Acceleration by a Set of Finite Amplitude Electromagnetic Waves In Space Plasmas. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 42. Erokhin N., N. Zolnikova, L. Mikhailovskaya, R. Shkevov, S. Lukov. The Nonreflection Propagation of Electromagnetic Waves Through the Small-Scale Structures in Space Plasmas. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 43. Erokhin N., N. Zolnikova, L. Mikhailovskaya, R. Shkevov, S. Lukov. The Small Parametric Nonlinear Model of the Tropical Regional Cyclogenesis. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 44. Getsov P. Condition and Perspectives of the Space Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 45. Getsov P. Overview of the local environment in space applications. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 46. Gospodinov V.. Regarding the possibilities for applying the partial molar volume concept to powder mixtures. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 47. Isaev N., E. Trushkina, B. Boychev, N. Bankov. Electromagnetic Fields and Particle Fluxes above an Auroral Arc. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 48. Ivanova T., I. Ilieva, Y. Naydenov, V. Sytchev, M. Levinskikh. Project “Mars-500” Started. Ground Based Experimental Complex Activity. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
 49. Lukov S., D. Tomova, P. Trenchev, K. Sheiretski, N. Erokhin. A Simple Fractal-Like Model of the Porous Media Structure. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.

50. Miteva A. Cosmos and Diamond Crystals. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
51. Miteva A., S. Vlaev. Comparison of the quantum confined Stark effect in analog and digital AlxGa1-xAs Quantum Wells. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
52. Naydenov Y., T. Ivanova, I. Ilieva. Plant Growth in Svet Space Greenhouse under Fluorescent and Light-Emitting Diode Light Sources. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
53. Naydenova V. Impact of Land Use Change on the Kutina Pyramids Natural Landmark Degradation. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
54. Ramzi A., N. Georgiev, R. Nedkov. Planimetric Accuracy of Orthorectified QuickBird Imagery using Non-Parametric Sensor Models. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
55. Ramzi A., R. Nedkov. Qualitative Analysis of Visual Interpretation of Single QuickBird Imagery. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
56. Rangelov B., D. Gospodinov, G. Mardirossian, E. Spassov. The EU SCHEMA Project - Bulgarian participation. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
57. Roumenina E., A. Gikov, H. Lukarski, V. Naydenova, G. Sotirov, G. Jelev, L. Filchev, L. Krалева, S. Fotev, M. Cherveniyashka, P. Dimitrov, V. Kazandjiev, N. Valkov. Establishment of a Scientific-Information Complex for Aerospace Polygons on the Territory of the Republic of Bulgaria
58. Sheiretsky K., P. Trenchev, S. Lukov. Analytical Survey of a Satellite in the Regime of Synchronous Resonance Investigation of Secondary Proportion 1:n. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
59. Shkevov R., P. Gramatikov. Onboard Spacebased Intelligent System Electromagnetic Interferences Investigation. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
60. Spiridonov H., V. Makarov. Geodynamics of Bulgaria – part II. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
61. Stoichev N., S. Yaneva, P. Kovachev, K. Petrov. Phase constitution in Al-Fe-V-Si alloys with Si concentration higher than 3 wt.% . Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS' 2008", June 2008, Varna, Bulgaria.
62. Stoyanov P., S. Ivanova, V. Markov. Aerospace and Ground Based Georadars. The XVII international scientific and applied science conference" ELECTRONICS ET " 2008, Созопол, септември 2008 г.

63. Trenchev P., D. Gotchev, K. Sheiretsky. Families of Periodic Solutions in an Autonomous Hamiltonian Systems. Applications in Solar System Dynamics. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.
64. Zamfirov M.. Discover the Contributions of Professor Krustyu Krustev to Nuclear Physics and Military Sciences. Proceedings of the Fourth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Nanotechnology, Safety – SENS’ 2008”, June 2008, Varna, Bulgaria.

2.3. Издадени през 2008 г. научни книги:

2.3.2. в България (общо 1)

1. Стоянов П. Електронно разузнаване. ISBN-978-954-322-324-4, Акад. издателство “Проф. М. Дринов”, София, 2008, 335 с.

Списък на готови за стопанска реализация научни продукти

1. Проект “Наземно – радиолокационно опознаващо устройство – ВТ-1”
2. Проект “Наземно – радиолокационно опознаващо устройство – ВТ-1-01”
- 3.. Проект “Наземно – радиолокационно опознаващо устройство – СТ-68УВ - ВТ”.
4. Технология за синтез, промиване и компактиране на Ултрадисперсен диамантен прах (УДДП)
5. Технология за нанасяне на Ni-диамантни покрития
6. Технология за получаване на полифункционални полимери, уякчени с УДДП за защита от високочестотни лъчения, акустична и термовизионна облъчвания.
7. Национална система за телемедицина - Проект по Програма FAR
8. Оптична система с плавно променливо увеличение – Свидетелство за регистрация на полезен модел № 1128/20.01.2009
9. Оптичен визир с дискретно променливо увеличение – патент в процедура, рег. № 108812/2004. Официален бюлетин на Патентно ведомство на Република България № 11/2004, стр. 27.
10. Въглерод-водород съдържаща субстанция като донор на въглерод - в праховата металургия и получаване на карбиди на труднотопими метали.
Патент № 65014 В1/ 29.12.2006, Република България.
11. Синтез на изкуствени монокристални диамантени прахове - прахове като присадки за моторни масла.
12. Технология за уплътняване и покриване на порьозни огнеупорни материали със стъклообразен въглерод
13. Многофункционален мобилен комуникационен комплект за управление в кризисни ситуации

Таблица за реализираните през 2008 г. научни продукти

№	Наименование на научния продукт	Организация - ползвател	Форма на реализация	Ефект от реализацията
1.	Система за ранно откриване, локализиране и оповестяване на възникнали горски и полски пожари и наводнения на територията на РБългария - отчет	Държавна Агенция "Гражданска защита"	Изготвен отчет и ТТЗ по проекта	Повишаване на качеството и ефективността на работа на ДА- "Гражданска защита"
2.	34 бр. технологии за ремонт на компоненти от въздухоплавателни средства	Авиационни компании, ИКИ-БАН	Техническо обслужване на 108 броя компоненти от въздухоплавателни средства	Повишаване сигурността на въздушния транспорт
3	Наземно радиолокационно опознаващо устройство – ВТ-1	МО Военновъздушни сили	Пълен комплект документация	Повишаване на бойната ефективност на ВВС
4	Проект "Наземно радиолокационно опознаващо устройство –ВТ-1-01"	МО Военновъздушни сили	Пълен комплект документация	Повишаване на бойната ефективност на ВВС
5	Наземно радиолокационно опознаващо устройство – СТ-68УВ -ВТ	МО Военновъздушни сили	Пълен комплект документация	Повишаване на бойната ефективност на ВВС

Патентно-лицензионна дейност

5.1. Поддържани защитни документи

Автори	Наименование	Страни	от кого се поддържа	разходи по поддръжката
С. Ставрев Сл. Лазаров Л. Марков В. Иванов	Метод за получаване на ултрадисперсен диамантен прах – патент № 49267/16.09.1991	България САЩ	Доц. д-р Ставрев	2850 лв.
С. Ставрев В. Димитрова Л. Марков	Метод за получаване на композиционни материали на алуминиева основа – патент № 50504/28.01.1992	България	Доц.. д-р Ставрев	1250 лв.
С. Ставрев	Метод за синтез на диамантни монокрисиали - патент № 99083/30.09.1994	България	Доц.. д-р Ставрев	1250 лв.
С. Ставрев	Метод за синтез на диамантни монокрисиали - патент № 99082/30.09.1994	България	Доц.. д-р Ставрев	1250 лв.
С. Ставрев	Метод за повишаване експлоатационните свойства на смазочни масла патент № 100054/09.10.1995	България	Доц. д-р Ставрев	750 лв.
S. Stavrev S. Lazarov L. Markov V. Ivanov	Method for production of ultradispersed diamond – Patent № 5353708/11.10.1994	USA	Orix techn. Frimont USA	USD 830
S. Stavrev	New carbon allotropic modification – Патент Рег. № 104645/31.07.2000	България	Prof. Stavrev	700 лв.
Д. Митев	Пиротехнически димообразуващ състав - патент № 64003	България	Д. Митев	220 лв.
Г. Мардиросян	Сеизмоприемник с електромагнитно поле на преобразувателя, рег. № 108773/25.06.2004.	България	ИКИ - БАН	230 лв.
Г. Мардиросян, Ж. Жеков, П. Гецов, С. Стоянов	Спектрофотометър за регистриране на бързопротичащи процеси. Рег. 109834/12.03.2007.	България	ИКИ - БАН.	230 лв.

Г. Мардиросян, П. Гецов, Ж. Жеков, С. Стоянов	Мерник с плавно променящо се увеличение, рег. № 109827/26.02.2007 Свидетелство за регистрация на полезен модел №, 1128/20.01.2009	България	ИКИ - БАН	260 лв.
А. Косторнов Ю. Симеонова П. Гецов и др	Композитен антифрикционен самосмазващ материал на основата на мед. Патент Reg. №732117,C22C9/08, 1/02/15.06.2005	Украйна	Украйна.	800 USD
Г. Мардиросян, Ж. Жеков, Т. Терзиев, В. Германов, С. Стоянов	Спектрофотометър за изследване на атмосферата. Рег. № 108893 от 04.10.2005.	България	Проф. д.т.н.Ж. Жеков	290 лв.
Ж. Жеков, Г.Мардиросян, П.Гецов, С Стоянов., И Христов	Сателитен спектрофотометър за изследване на малки газови съставки на атмосферата, рег. № 109857/17.04.2007	България	ИКИ-БАН	190 лв.
С. Нейчев, Г. Станев, П. Гецов, С. Чапкънов и др.	Високоволтов буферен усилвател. Патент № 65038/05.01.2007	България	ИКИ-БАН	135 лв.
П. Гецов С. Аврамов О. Костадинов и др	Радиолокационно устройство за определяне принадлежността на летателните средства. Патент Reg. № 542968/2006		ИКИ-БАН	200 лв.
Д. Теодосиев Й. Георгиев М. Станоев С. Гюров	Метод за получаване на материали за проховата металургия Патент В1 65014/29.12.2006		Д. Теодосиев Договор	750 лв.
Р. Шкевов	Метод и устройство за защита на космически комплекси по време на активни експерименти Патент № 65422/29.09.2008	България		135 лв.

5.1. Подадени заявки за защитни документи, които са в процедура

Автори	Наименование	Страни
Мардиросян Г., Жеков Ж., Гецов П	Шарнирен визир с дискретно променливо увеличение, рег. № 108812/19.07.2004. Официален бюлетин на Патентно ведомство на Република България, № 11/2004, с. 27.	България
П. Гецов П., П. Симеонов, Б. Бойчев, Г. Мардиросян, Т. Мичев.	Система за локализиране на подвижни обекти, рег. № 109480/16.03.2006. Официален бюлетин на Патентно ведомство на Република България, № 8/2006, с. 18.	България



ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ЩАТЕН СЪСТАВ НА ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ КЪМ 31.12.2008 г.

НАИМЕНОВАНИЕ НА СТРУКТУРНОТО ЗВЕНО (СЕКЦИЯ, ЛАБОРАТОРИЯ)	ОБЩ БРОЙ		В ТОВА ЧИСЛО																					
	Планова численост	Заети щатни бройки	УЧЕНИ														СПЕЦИАЛИСТИ			Работници	Друг персонал			
			ОБЩО	ХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ ОТ ТЯХ						НЕХАБИЛИТИРАНИ УЧЕНИ ОТ ТЯХ				носителите на научни степени		СВО без д-р степен	Със средно проф. обр.	Със средно обр.						
				общ брой	Акад.	Чл.-кор.	Проф.	Ст.н.с I ст.	Доц.	Ст.н.с II ст.	общ брой	Н.с I ст.	Н.с II ст.	Н.с III ст.	СВО д-р				Д-Н			Д-Р		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>		<i>22</i>	<i>23</i>	
I. ПЕРСОНАЛ-ОБЩО	127	125	78	22				4	3	15	56	33	7	14	2	3	24	15	9	1		1	21	
В т.ч.: СЪВМЕСТИТЕЛИ																								
II. ПЕРСОНАЛ ПО ЗВЕНА																								
1.Ръководство	6	6	5	5				2		3						1	4						1	
2.Кадри	1	1																						1
3.Финанси	3	3																						3
4. Адм-стопански отдел	16	16																						16
5.С-я Космическа физика	14	14	12	3						3	9	7	1	1			3			2				
6.С-я Астрофизика	7	7	7	1						1	6	1	3	1	1		2							
7.С-я Дист. изсл.на Земята	17	17	12	3				1		2	9	5		4		1	3	3	1			1		
8.С-я Цент за аерок.инфор	6	6	5	1						1	4	2		2			1			1				
9.С-я Косм. биотех.иВЕИ	12	12	7	1				1			6	6				1		3	2					
10.С-я Аерок.тех и технол	7	6	5	2					1	1	3	3					2			1				
11.С-я Аерокосм. СУ	23	22	15	5					1	4	10	4	2	3	1		7	7						
12. С-я Косм. матер. и НТ	15	15	10	1					1		9	5	1	3			2	2	2	1				

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЛИЧНИЯ СЪСТАВ ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ КЪМ 31.12.2008 г.

	ВСИЧКО	<i>Възрастови групи по години към 31.12.2008 г.</i>										
		под 26	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	над 70
Ст.н.с.І ст	4								2	1	1	
Ст.н.с.ІІ ст	18	-	-	-	-	-	-	3	6	2	7	-
Н.с.І ст	32	-	-	1	2	3	4	7	7	5	3	-
Н.с.ІІ ст	7	-	-	3	2	1	-	-	1	-	-	-
Н.с.ІІІ ст	17	2	4	6	2	-	-	-	2	-	1	-
СВО	15	-	1	1	1	1	4	3	3	1	-	-
	93	2	5	11	7	5	8	13	21	9	12	

Личен състав:

счетоводител:

Гл.

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Приложение 8

СПРАВКА
ЗА БРОЯ НА ДОКТОРАНТИТЕ В БАН КЪМ 31.12.2008 г.

ИНСТИТУТ / ЛАБОРАТОРИЯ **ИКИ - БАН**

ДОКТОРАНТИ НА 01.01.2008						НОВОЗАЧИСЛЕНИ	ДОКТОРАНТИ					ЗАЩИ- ТИЛИ в срок	ОТЧИСЛЕНИ ДОКТОРАНТИ					ДОКТОРАНТИ НА 31.12.2008						
ОБЩО	в това число					ОБЩО	в това число						ОБЩО	в това число					ОБЩО	в това число				
	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж	Р	З	С	Ч	Ж					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
15	3	9	3	2	6	4		1	3	1	1		3	1	2				12	2	7	3	2	4

* р - редовни докторанти, з - задочни докторанти, с - докторанти на самоподготовка, ч - чуждестранни, ж - жени (общо от Р, З, С, Ч)

9.1.1. Лекции

№	Наименование на предмета	Лектор	Висше учебно заведение	Брой часове за учебните 2007/2008 и 2008/2009 г.
1	Шокови методи за синтез на наноструктури	доц. д-р С. Ставрев (проф. в ИТУ)	ИТУ – Истанбул, Турция	22
2	Материалознание	н.с. III ст. С. Васева	Частен транспортен колеж	30
3	Технология	н.с. III ст. С. Васева	Частен транспортен колеж	42
4	Информационни технологии в опазването на околната среда	Ст.н.с. II ст- д-р Р. Недков	СУ “Св Климент Охридски”, БФ магистърска степен – “Екология и ОПС”	60
5	Информационни технологии в опазването на околната среда	Ст.н.с. II ст- д-р Р. Недков	СУ “Св Климент Охридски”,	30
6	Приложни информационни (аерокосмически) технологии във водното строителство	Ст.н.с. II ст- д-р Р. Недков	УАСГ – ХТФ Магистърска степен - ХТС	60
7	Авиационни комуникационни и информационни системи	Ст.н.с. II ст- д-р Б. Бойчев	Технически университет - София, Факултет по транспорта, Катедра “Въздушен транспорт	120
8	Системи за управление на въздухоплавателни средства	Ст.н.с. II ст- д-р Д. Йорданов	Технически университет - София, Факултет по транспорта, Катедра “Въздушен транспорт	27
9	Авиационно оборудване на летателните апарати	Проф.д-р П. Гецов	Технически университет – София Филиал Пловдив	30
10	Аерокосмически методи за мониторинг на околната среда и в сигурността	Проф.д-р П. Гецов	Нов български университет Департ. ”Науки за Земята”	30
11	Аерокосмически методи в екологията	Проф. д.т.н. Г. Мардиросян	Нов български университет Департ. ”Науки за Земята”	30

12	Природни бедствия и екологични катастрофи	Проф. д.т.н. Г. Мардиросян	Нов български университет Департ. ”Науки за Земята”	30
13	Обща геология и кватернерна геология	Проф. д.г.н. Х. Спиридонов	Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски”	45
14.	Мобилни комуникации	Доц. д-р П. Генов	Университет по транспорт “Т. Каблешков” -София	60
15.	Радиокомуникационна техника	Доц. д-р П. Генов	Университет по транспорт “Т. Каблешков” -София	90
16.	Наркотици	Ст.н.с. II ст- д-р Ю. Караджов	Нов български университет	30
17	Метрология	Проф. д.т.н. Ж. Жеков	Шуменски университет “Еп. К. Преславски”	30

9.1.2. Упражнения

№	Наименование на предмета	Лектор	Висше учебно заведение	Брой часове за учебните 2007/2008 и 2008/2009 г.
1	Информационни технологии в опазването на околната среда	Ст.н.с. II ст- д-р Р. Недков	СУ “Св Климент Охридски”	25
2	Информационни технологии в опазването на околната среда	Н.с. М. Димитрова	СУ “Св Климент Охридски”	25
3	Информационни технологии в опазването на околната среда	Н.с. И. Иванова	СУ “Св Климент Охридски”	10
4	Приложни информационни (аерокосмически) технологии във водното строителство	Ст.н.с. II ст- д-р Р. Недков	УАСГ – ХТФ Магистърска степен - ХТС	30
5	Компютърна графика и обработка на изображения	Н.с. П. Христов	Лаборатория по телематика - БАН	30
6	Авиационни комуникационни и информационни системи	Ст.н.с. II ст- д-р Б. Бойчев -	Технически университет – София, Факултет по транспорта	30
7	Системи за управление на въздухоплавателни средства	Ст.н.с. II ст- д-р Д. Йорданов	Технически университет – София, Факултет по транспорта	8

9.1.3. Ръководство на дипломанти и докторанти

Висше учебно заведение	Брой дипломанти
Истанбулски технически университет - Турция	3 (+ консултиране на 7)
Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски”	1
Нов български университет, Департ. ”Науки за Земята”	3
СУ “Св Климент Охридски”,	7
Технически университет – София	1
Университет по архитектура, строителство и геодезия – ХТФ	1

Ръководство на докторанти и специализанти

а) от чужбина – 2 докторанти

б) от страната – 13 докторанта, 1 специализант

По детайлни данни са дадени в ПРИЛОЖЕНИЕ 8.

9.1.4. Договори и споразумения с висши училища и научни организации в страната

Висше учебно заведение или научен институт	Координатор от ИКИ
Военна Академия “Г.С.Раковски”	проф. П. Гецов д-р О. Петров
Нов Български Университет	проф. П. Гецов проф. Г. Мардиросян
Национален Военен Университет “В. Левски”	проф. П. Гецов проф. Ж. Жеков
Технически Университет	ст.н.с Д. Йорданов ст.н.с. Б. Бойчев
Военно-медицинска академия	проф. П. Гецов н.с. Ст. Танев
Институт по металознание - БАН	проф. П. Гецов ст.н.с. Д. Теодосиев
Географски институт-БАН	ст.н.с. Е. Руменина
Институт по астрономия - БАН	ст.н.с. Л. Филипов ст.н.с. С. Жеков
Геофизичен институт - БАН	ст.н.с. Д. Теодосиев ст.н.с. Б. Бойчев
Институт по океанология - БАН	ст.н.с. Е. Руменина
Централна лаборатория по слънчево-земни въздействия - БАН	проф. П. Гецов
Център по национална сигурност и отбрана - БАН	проф. П. Гецов

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

10.1. Списък на съвети, комисии и други експертни органи на външни за БАН институции (правителствени и неправителствени), фондации, организации, издателства и др., в които участват учени и специалисти от звеното.

№	Експерт	Съвети, комисии и други експертни органи
1.	проф. д-р Петър Гецов	Член на Междуведомствена комисия по космически въпроси къмМС Член на Международната академия за технологични науки – Швейцария Член на СНС по Военноинженерни науки при ВАК Председател на Българска астронавтична федерация Член на Научен съвет на IGAPЕ – Скопие, Македония
2.	ст.н.с. д-р Тая Иванова	Научен секретар на СНС по Геофизика при ВАК Експерт при Европейски “Форум на експертите”
3.	ст.н.с. I ст. д-р Гаро Мардиросян	Член на Работна група на високо равнище „Наблюдение на Земята (GEO/GEOSS)” към ЕО Член на Научен съвет на IGAPЕ – Скопие, Македония
4.	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов	Зам. председател на Държавната комисия по геонауки към ВАК
5.	доц. д-р Ставри Ставрев	Член на международно-консултативен съвет по HERF-методи за синтез и модификация на материали Член на Националния координационен съвет по нанотехнологии
6.	ст.н.с. д-р Румен Недков	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни иислзвания (EARSeL)
7.	ст.н.с. д-р Евгения Руменина	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
8.	н.с. д-р Константин Методиев	Член на Американски институт по аеронавтика и астронавтика
9.	н.с. Петър Димитров	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
10.	н.с. Ваня Найденова	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
11.	н.с. Георги Желев	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
12.	н.с. Лъчезар Филчев	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
13.	н.с. Васил Василев	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
14.	н.с. Ива Бонева	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)
15.	с.в.о. Дора Панаботова	Член на европейската асоциация на лабораториите по дистанционни изследвания (EARSeL)

10.2. Списък по раздели на писмено представени от служители на ИКИ: концепции, програми, прогнози, експертизи, становища, консултации, рецензии (вкл. и за научни степени и звания) и др. подобни:

№	Експерт	Концепции, прогнози, рецензии, консултации и др.
1.	проф. д-р Петър Гецов	1 рецензия от за докторската дисертация на Християн Панайотов
2.	ст.н.с. д-р Т. Иванова	1 рецензия по конкурс за получаване на научно звание "Ст.н.с. I-ва степен" по научната специалност 01.04.08 пред СНС по Геофизика при ВАК
3.	ст.н.с. I ст. д-р Ю. Симеонова	1 рецензия за "Journal of Theoretical and Applied Mechanics"
4.	ст.н.с. I ст. д.т.н. Гаро Мардиросян	1 рецензия за книгата на ст.н.с. П. Стоянов, "Електронно разузнаване", издание на Акад. издат. «Проф. Марин Дринов» Отзив на дисертационен труд на инж. Галина Чернева по научна специалност 02.07.01 за присъждане на научно образователна степен «доктор»
5.	доц. д-р Ставри Ставрев	Концепция за създаване на образователен и технологичен център по нанотехнологии и нови материали
6.	ст.н.с. II ст. д-р Димитър Йорданов	3 рецензии на проекти от НИС - Технически университет – София: Проект 173-4/22.02.08, Проект 182-4/22.02.08, Проект 183-4/22.02.08
7.	ст.н.с. II ст. д-р Бойчо Бойчев	Отзив на дисертационен труд на инж. Ангел Димитров Танев по специалност 02.07.01 «Теоретични основи на комуникационната техника» до СНС по радиоелектроника и комуникационна техника към ВАК
8.	ст.н.с. II ст. д-р Петър Стоянов	Техническа експертиза за Проект за реализиране на Фаза 3 от Обект "Единен Център за управление на въздушното движение"

10.3. Списък на експертите от ИКИ и броя на експертните органи (по 10.1.) и на писмените материали (по 10.2.), в които всеки от тях е взел съответно участие:

№	Експерт	№ по списъка на 10.1.	№ по списъка на 10.2. (брой)
1.	ст.н.с. I ст. д-р Юлика Симеонова	-	2(1)
2.	проф. д-р Петър Гецов	1(4)	1
3.	проф. д.г.н. Хернани Спиридонов	5	-
4.	ст.н.с. I ст. д.т.н. Гаро Мардиросян	3(2)	4(2)
5.	доц. д-р Ставри Ставрев	5(2)	5
6.	ст.н.с. д-р Таня Иванова	2(2)	1(1)
7.	ст.н.с. Пост. д-р Димитър Йорданов	-	6(3)
8.	ст.н.с. II ст. д-р Петър Стоянов	-	8
9.	ст.н.с. II ст. д-р Бойчо Бойчев	-	7
10.	ст.н.с. II ст. д-р Румен Недков	6	-

ИНФОРМАЦИЯ
за международната научна дейност през 2008 г.

1. Списък на научните проекти, разработвани от учени от ИКИ в международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения:

№	С коя страна и по коя спогодба е проектът	Пореден № на проекта от Прилож. 1	Срок на проекта от-до:	Използвана годишна квота ЕБР	Реализирани командировки през 2008 г., от-до, пътни- за чия сметка
1.	ЕБР - Русия	V.9 “Резонанс”	2006-2010	7 дни	БАН
2	ЕБР - Русия	V.10 “Балкансат”	2008-2011	7 дни	БАН
3	ЕБР - Русия	V.11 „Волна - Р”	2006-2010	7 дни	15-21.05 БАН
4	ЕБР - Русия	V.12 “Аврора- Р”	2006-2010	7 дни	15-21.05 БАН

6. Брой на осъществените през годината командировки в чужбина по организационни и административни задачи:

№	Брой	Страна	Проект	за сметка на
1	5	Австрия	I-stone, X-gear, Navops	
2	2	Англия	Navops, X-gear	
3	5	Белгия	Модернизация на радиолокационна техника съгласно стандарт на НАТО - STANAG 4193”; Navops ⁺ , ESINET	
4	2	Германия	I-stone	
5	2	Гърция	I-stone	
6	3	Испания	Navops, X-gear	
7	4	Италия	X-gear, Navops	
8	1	Македония	SEE-ERA-NET	
9	3	Полша	X-gear, Navops	
19	1	Румъния	X-gear	
11	5	Русия	Иновац. Фонд, Smart wire, X-gear	
12	3	Украйна	Модернизация на радиолокационна техника съгласно стандарт на НАТО - STANAG 4193”	
13	1	Унгария	конгрес ЕВН	

14	1	Франция	Navops ⁺	
15	2	Холандия	Модернизация на радиолокационна техника съгласно стандарт на НАТО - STANAG 4193”	

11.2. Списък на научните проекти, разработвани от учени от ИКИ в рамките на преки междуинститутски договори и споразумения; в рамките на спогодби за НТС, програми на ЕС и НАТО

№ по ред	С коя страна и по коя спогодба е проектът	Пореден № на проекта от приложение 1 (акроним)	Срок на проекта (от-до)	Финансиране: - общо за проекта - за РБ - за БАН	Реализирани командировки през 2008г.; пътни (за чия сметка)
1.		IV.2	01.05.06÷01.05.11	Бюджет	-
2.	ЕК – VI-та РП	III.4 “ESINET”	19.07.02÷31.12.07	За РБ – 15000 €/год. За БАН – 15000 €/год.	-
3.	ЕК – VI-та РП	III.7 “NAVOBS+”	01.11.06÷01.11.08	- 1 060 888 € - 20 000 € - 20 000 €	4 броя
4.	ЕК – VI-та РП	III.5 “I-STONE”	01.03.05÷01.09.08	- 11 465 152 € - 104 000 € - 104 000 €	I-STONE Лис, Холандия, Аликанте, Испания
5.	ЕК – VI-та РП	III.6 “X-Gear”	01.09.06÷01.09.09	- 8 460 000 € - 250 000 € - 119 498 €	Генуа, Италия -1; (“X-Gear”), Португалия - 1
6.	Франция	Договор с DCNS	01.02 – 30.04.08	- 11 800 €	
7.	ЕК	Род - шоу	01.06 – 30.06.08	- 2 500 €	
8	EDAS-Германия		2004-2008		
9	ИКИ-РАН Русия		2006-2010		
10	ИЗМИРАН - Русия		2006-2010		

11.3. Осъществени командировки за участие в научни прояви (конгреси, конференции и др.) в чужбина.

	Брой учени	страна	проект	от	до	лв.
1	1	Лис, Холандия	I-stone	04.05	09.05	1815.66
2	1	Порто	X-gear	22.06	25.06	1643.82
3	1	Санкт Петербург	МОН - 2	29.06	08.07	2984.60
4	1	Шотландия	МОН			
5	2	Русия				
6	2	Гърция				
7	1	Германия	Курс	07.05	15.06	
8	1	Испания				
9	2	Германия				
10	6	Македония	SEE.ERA-NET			

11.4. Гостували в ИКИ чуждестранни учени

<i>Повод и финансови условия за гостуване</i>	Брой учени	Страна	Средства от
ЕБР и Конференция с международно участие SENS-2008	9	Русия	РАН
Представяне на авиокомпания НПО „С.А.Лавочкин” - Русия”	1	Русия	НПО
Представяне на ”Укрспецтехника” - Украйна	1	Украйна	Украйна
Представяне на „Galileo Avionica” - Италия	1	Италия	Италия
Среща с представители на консорциум EADS	1	Германия	EADS
Консултация по Технически задание на камплекс по Проект по ФАР за „МИОНЕВРОЛАБ”	1	Русия	ЕБР
Представяне на фирма „Eurosens” - Белгия	1	Белгия	„Eurosens”
Работно съвещание по Проект X-Gear	12	Русия	Собствени средства
	3	Англия	
	2	Италия я	
	2	Португалия	
	2	Полша	
	2	Финландия	
Работна среща по Проект SCHEMA	3	Франция	Собствени средства и по Проект SCHEMA
	2	Италия	
	2	Гърция	
	1	Мароко	
	2	Турция	
	1	Египет	

11.6. Списък на учените били през 2008 г. по различни поводи в чужбина:

11.6.1. Списък на учените, командировани със заповед за специализация:

№	Име	Степен звание	Страна	Дата на заминаване	Срок
1	Лъчезар Филчев	Н.с. III ст.	Гърция	09.2007	6 месеца
2	Светозар Жеков	Ст.н.с. II ст.	САЩ	09.2007	12 месеца
3	Емилия Йорданова	Н.с. III ст.	Швейцария	01.2008	24 месеца

СПИСЪК

на членовете на Научния съвет, избрани на Общото събрание на учените на Института
за космически изследвания -БАН, състояло се на 14.10.2008 г.

№	Име, презиме, фамилия	Научна степен и научна специалност, по която е получена	Научно звание и научна специалност, по която е получено	Шифри на специалностите (не повече от три) на научна компетентност	Месторабота
1.	Петър Стефанов Гецов – Председател	Д-р 02.02.02. Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати	Ст.н.с. II ст. (доц.) 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати Ст.н.с. I ст. (проф.) 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания - БАН
2.	Гаро Хугасов Мардиросян	Д-р 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите Д.т.н. 02.05.24. Електронни (аналогови и цифрови) измервателни преобра-зуватели и уреди	Ст.н.с. II ст. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите Ст.н.с. I ст. 02.05.24. Електронни (аналогови и цифрови) измервателни преобра-зуватели и уреди	01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околосемното пространство 02.02.09. Дистанционни аеро- и космически методи	Институт за космически изследвания - БАН

3.	Димитър Василев Йорданов	Д-р 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати	Ст.н.с. II ст. 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати	02.14.10. Навигация, управление и експлоатация на въздушния транспорт 01.04.12.	Институт за космически изследвания - БАН
4.	Димитър Кирилов Теодосиев	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Ст.н.с. II ст. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите 02.01.02.	Институт за космически изследвания - БАН
5.	Евгения Кирилова Руменина	Д-р 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	Ст.н.с. II ст. 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите 02.02.09.	Институт за космически изследвания - БАН
6.	Живко Стоянов Жеков	Д-р 01.04.08 Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство Д.т.н. 02.05.19. Оптични и лазерни уреди и методи	Ст.н.с. II ст. Ст.н.с. I ст. 02.05.19. Оптични и лазерни уреди и методи	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания - БАН
7.	Петър Генов Генов	Д-р 02.07.04. Радипредавателна и радиоприемна техника	Доцент 02.07.04. Радипредавателна и радиоприемна техника	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания - БАН
8.	Петър Раденков Стоянов - секретар	Д-р 02.07.04. Радипредавателна и радиоприемна техника	Ст.н.с. II ст. 02.07.04 Радипредавателна и радиоприемна техника	02.07.03 Радиолокация 02.02.09.	Институт за космически изследвания - БАН
9.	Румен Дончев Недков	Д-р 02.21.07 Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	Ст.н.с. II ст. 02.21.07. Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания - БАН
10.	Светозар Ангелов Жеков	Д-р 01.04.02 Астрофизика и звездна астрономия	Ст.н.с. II ст. 01.04.02 Астрофизика и звездна астрономия		Институт за космически изследвания – БАН
11.	Стефан	Д-р	Ст.н.с. II ст.	01.04.12.	Институт за

	Константинов Чапкънов	01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Дистанционни изследвания на Земята и планетите 02.02.09.	космически изследвания - БАН
12.	Ставри Янев Ставрев	Д-р 01.02.01. Теоретична механика	Доцент 01.02.01. Теоретична механика		Институт за космически изследвания - БАН
13.	Таня Ненова Иванова	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Ст.н.с. II ст. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите 02.12.21. Биоавтоматика 02.21.07.	Институт за космически изследвания - БАН
14.	Юлика Методиева Симеонова – Зам. Председател	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Ст.н.с. II ст. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземн. пространство Ст.н.с. I ст. 02.01.02. Материалознание и технология на материалите	01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания - БАН
15.	Хернани Борисов Спиридонов	Д-р 01.08.03. Геоморфология и палеогеография Д. г.н. 01.08.03. Геоморфология и палеогеография	Ст.н.с. II ст. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите Ст.н.с. I ст. 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	02.02.09. Дистанционни аеро- и космически методи 02.22.01.	
16.	Иван Желязков	Д-р 01.03.16 Физика на плазмата Д.ф.н. 01.04.08 Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доцент 01.03.16. Физика на плазмата Професор 01.03.16 Физика на плазмата		Софийски университет
17.	Валери Костадинов Голев	Д-р 01.04.02. Астрофизика и звездна астрономия	Доцент 01.04.02. Астрофизика и звездна астрономия	01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Софийски университет

13. Учени от звеното, участващи в Редакционни колегии

13.1. на списания у нас

“Aerospace research in Bulgaria”

проф. д.т.н. Г. Мардиросян – гл. редактор

проф. д-р П. Гецов

ст.н.с. д-р Пл. Ангелов

ст.н.с. д-р Т. Иванова

проф. д.г.н. Х. Спиридонов

доц. д-р С. Ставрев

ст.н.с. д-р Л. Филипов

ст.н.с. д-р Ст. Чапкънов

н.с. I ст. инж. Л. Кралева

маг. филолог Ц. Среброва

“Машини, технологии, материали”

доц. д-р С. Ставрев

“Ecological Engineering and Environmental Protection”

ст.н.с. д-р Пл. Ангелов

“Scientist Contribution”

проф. д.т.н. Г. Мардиросян

13.2. на списания в чужбина

“Дистанционные исследования из Космоса” (Москва- Русия)

проф. д-р П. Гецов

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Предстоящи конференции, симпозиуми и други за 2009-2010 г.

Дата на провеждане (ден, месец, година)	Място на провеждане	Наименование	Организатори	Координатор (Име, телефон, e-mail)
Февруари 2009	Белгия	Работно съвещание по ESINET	Европейска комисия по наука, ESA ИКИ - БАН	Доц. Ставри Ставрев 02 975 34 43; 087819 40 52 sstavrev@phys.bas.bg
Март 2009	Португалия	Работен семинар по Проект "X-Gear"	D'Apolonia - Italy ИКИ - БАН	Доц. Ставри Ставрев 02 975 34 43; 087819 40 52 sstavrev@phys.bas.bg
Април 2009	Долна Митрополия	Научна сесия Национален военен университет "В. Левски"	НВУ "В. Левски", ИКИ - БАН	Проф. Живко Жеков 0878 54 90 13; 054 80 2696 e-mail: zhekovz@yahoo.com
Юни 2009	Творчески дом на БАН - Варна	Пета научно-приложна конференция с международно участие "Космос, екология, нанотехнологии, сигурност – SENS 2009"	ИКИ – БАН и БАФ	Проф. Гаро Мардиросян 0878 972 873; 986 16 83 e-mail: mardirossian@space.bas.bg
Юли 2009	Санкт Петербург - Русия	XV Международна конференция по нанодиаманти	Институт Йоффе – Санкт Петербург - Русия ИКИ-БАН	Доц. Ставри Ставрев 02 975 34 43; 087819 40 52 sstavrev@phys.bas.bg
Септември 2009	Италия	Работен семинар по Проект "X-Gear"	D'Apolonia - Italy ИКИ - БАН	Доц. Ставри Ставрев 02 975 34 43; 087819 40 52
Октомври 2009	Шумен	Научна сесия НВУ "В. Левски", Ф-т "Артилерия, ПВО и КИС"	НВУ "В. Левски", Ф-т "Артилерия, ПВО и КИС"	Проф. Живко Жеков 0878 54 90 13м§ 054 80 2696 e-mail: zhekovz@yahoo.com
Октомври 2009	База «Мини Марица Изток» - Старозагорски минерални бани Изток» - Старозагорски минерални бани	Трета научно-приложна конференция с международно участие "Аерокосмически и наземни методи за оценка и въздействие на нарушени от промишлеността терени"	ИКИ - БАН, НБУ, Мини"Марица Изток", ИП "Н. Пушкиarov", МГУ "Св. Ив. Рилски"	Проф. Гаро Мардиросян 0878 972 873; 986 16 83 e-mail: mardirossian@space.bas.bg

Ноември 2009	София	Юбилейна научна сесия посветена на 40 г. от създаването на ИКИ-БАН и 30 г. от полета на първия български космонавт	Президентство на Република България, ЦУ БАН ИКИ – БАН	Ст.н.с. д-р Таня Иванова 0878 70 54 17; 870 04 72; 9793467 e-mail: tivanova@space.bas.bg
Юни 2010	Творчески дом на БАН - Варна	Шеста научно-приложна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност – SENS 2010”	ИКИ - БАН и БАФ	Проф. Гаро Мардиросян 0878 972 873; 986 16 83 e-mail: mardirossian@space.bas.bg
Юни 2010	Варна	X Международен симпозиум по HEERF-методи за синтез и модификация на материалите	ИСМАН – Черногловка - Русия ИКИ - БАН	Доц. Ставри Ставрев 02 975 34 43; 087819 40 52 sstavrev@phys.bas.bg
Октомври 2010	База «Мини Марица Изток» - Старозагорски минерални бани	Трета научно-приложна конференция с международно участие “Аерокосмически и наземни методи за оценка и въздействие на нарушени от промишлеността терени”	ИКИ - БАН, НБУ, Мини”Марица Изток”, ИП “Н. Пушкиров”, МГУ “Св. Ив. Рилски”	Проф. Гаро Мардиросян 0878 972 873; 986 16 83 e-mail: mardirossian@space.bas.bg

ПРАВИЛНИК

за устройството и дейността на

ИНСТИТУТА ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Глава I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл.1. Този правилник урежда устройството, дейността и управлението на Института за космически изследвания /ИКИ/ в съответствие със Закона за БАН, ЗНСЗ, КТ, Устава на БАН и други нормативни актове, действащи в Република България.

Чл.2. ИКИ е самостоятелно, постоянно научно звено в структурата на БАН с постоянен адрес град София, 1000, ул. "Московска" №6. Състои се от научни секции, научно-приложни лаборатории, административни отдели и служби. В състава на Института влиза и НПП "Космос"- самостоятелно звено, юридическа личност, на стопанска сметка със седалище в гр. Стара Загора.

Чл.3. ИКИ е създаден с Разпореждане №21 на Бюрото на Министерския съвет от 03.03.1987г. на основата на ЦЛКИ към Българската Академия на науките като юридическо лице със седалище София и предмет на дейност: фундаментални и научно-приложни изследвания, научно приборостроене, подготовка и осъществяване на експерименти в областта на изследването и използването на космическото пространство и земята от борда на автоматични и пилотирани аеро и космически обекти, изследвания по използването на летателни апарати и създаване на оборудване за тях, развойна и внедрителска дейност за създаване на авиационни и космически материали и технологии и техния трансфер в народното стопанство, подготовка на докторанти и следдипломна квалификация..

Чл.4. В Института не могат да съществуват и да извършват дейност структури на политически партии и движения и да се изпълняват техни поръчки.

Чл.5. В Института могат да се формират синдикални структури при спазване на изискванията на Кодекса на труда.

Глава II. ПРЕДМЕТ НА ДЕЙНОСТ

Чл.6. Институтът за космически изследвания осъществява своята дейност на основата на :

/1/Изследователски проекти, включени в годишния план за научна и изследователска дейност.

/2/Проекти по сключени договори с Фонд научни изследвания на МОН.

/3/Международни договори.

/4/Стопански договори, финансирани от външни възложители за изпълнение на научни, научно-приложни и други задачи. Редът за изпълнението на тези договори е определен с Правилника за сключване и изпълнение на договори от постоянните научни звена на БАН с външни възложители.

Чл.7. Институтът за космически изследвания:

1. Извършва фундаментални и приложни научни изследвания, разработва прогнози и дългосрочни програми за научно-техническото развитие на страната в областта на своята дейност.
2. Извършва изследователска, приложна и експертна дейност с регионално, национално и международно значение.
3. Извършва подготовка на висококвалифицирани специалисти самостоятелно или съвместно с други научни институти и университети.
4. Стимулира издаването на научни трудове и популяризирането на резултатите от научните изследвания.
5. Осъществява сътрудничество с научни, учебни и други организации в страната и чужбина, членува в международни организации и участва в тяхната дейност.
6. Извършва дейности, свързани с приложението и използването на резултати от научни разработки и изследвания от страната и чужбина.
7. Може да участва в сдружения и фирми в съответствие с действащите нормативни актове, Устава на БАН и решенията на Общото събрание на БАН.

Глава III. РЪКОВОДНИ ОРГАНИ И СТРУКТУРА

Чл. 8. Ръководни органи на постоянното научно звено ИКИ са:

1. Общо събрание на учените.
2. Научен съвет.
3. Директор.

Чл. 9. Общото събрание на учените включва всички лица с научно звание или научна степен на основна работа в ИКИ. Дейността на ОСУ е регламентирана съгласно изискванията на Устава на БАН.

Чл.10. Общо събрание на всички работници и служители, на основна работа в ИКИ, може да се свиква по ред, определен в КТ. На него се обсъждат и вземат решения по въпроси, засягащи интересите на целия трудов колектив.

Чл.11. Научният съвет е колективен орган за ръководство на ИКИ с четири годишен мандат. Неговите функции, права и задължения са определени от Устава на БАН.

Чл.12. Директор на ИКИ може да бъде доктор на науките, хабилитиран учен с научна степен, член-кореспондент /дописен член/ или академик /действителен член/, който се назначава на основен трудов договор в Института от Председателя на БАН. Избира се с конкурс от Управителния съвет на БАН за срок от четири години. Условията, редът и начинът за провеждането му са утвърдени от Общото събрание на БАН.

Чл.13. Директорът ръководи и управлява цялостната дейност на ИКИ съгласно Законите на страната, Закона за БАН, Устава на БАН, Кодекса на труда и настоящия Правилник.

Чл.14. Директорът утвърждава длъжностното и поименно щатно разписание на Института, в зависимост от утвърдените от Общото събрание на БАН размер на годишния бюджет, средната брутна работна заплата на едно лице, броя на персонала и приетата от НС структура.

Чл.15. Директорът може да определя състав на помощни органи/съвети/ и да възлага изготвянето на вътрешни правилници, инструкции, заповеди и др., които да подпомагат неговата дейност в ръководенето и управлението на Института.

Чл.16. Структурата на ИКИ включва:

1. Ръководство.
2. Научни секции и научно-приложни лаборатории.
3. Административни отдели и служби.

4. НПП”Космос”-гр. Стара Загора.

Чл.17. В състава на ръководството влизат директор, заместник-директор/и/, научен секретар и помощник-директор.

Чл.18. /1/ Директорът назначава зам.-директора/ите/ и научния секретар след обсъждане и утвърждаване от Научния съвет на предложените от него кандидатури.

/2/ Зам.-директор може да бъде доктор на науките или хабилитиран учен на основен трудов договор в ИКИ. Той замества директора по време на негово отсъствие и може да ръководи определени направления от дейността на Института, възложени му с писмена заповед от директора.

/3/ Научен секретар може да бъде доктор на науките или хабилитиран учен на основен трудов договор в ИКИ. Той подпомага директора в планирането и отчитането на научната и учебната дейност и изпълнява други функции, възложени му с писмена заповед от директора.

/4/ Пом.-директор по административно-стопанската дейност може да бъде специалист с магистърска степен на образование. Той се назначава от директора в зависимост от обема и характера на дейността и за нея отговаря наравно с него. Може да ръководи административни отдели или служби и други дейности, възложени му със заповед от директора.

Чл.19. /1/ Научните секции и лаборатории в ИКИ се създават, преобразуват и закриват от Научния съвет.

/2/ Ръководител на секция или на лаборатория може да бъде доктор на науките или хабилитиран учен на основен трудов договор в ИКИ. Ръководител на секция/лаборатория се избира от Научния съвет за срок от четири години по предложение на членовете на Научния съвет и/или на учените от секцията/лабораторията.

/3/ Ръководителите се назначават със заповед от директора.

/4/ Ръководителят на секция/лаборатория:

1. Осъществява научното и административно ръководство.
2. Организира и ръководи научния семинар.
3. Организира изготвянето на научни и административни отчети.
4. Представя на Атестационната комисия подготвените от учените атестационни карти и мнение за дейността на всеки от тях през отчетния период.
5. Координира дейността за осигуряване на допълнително финансиране.
6. Отговаря за спазването на трудовата дисциплина, изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и ППЗ.
7. Изпълнява и други организационни дейности в рамките на научното звено.

Чл.20. Секцията/лабораторията провежда научно-изследователска и приложна дейност в областта на тематиката на Института. Дейността и годишният отчет се обсъждат

на заседание на звеното и се внасят в Научния съвет. Взаимоотношенията с други организации в страната и чужбина се изграждат в съответствие с Устава на БАН.

Чл.21. С решение на Научния съвет и заповед на директора в рамките на утвърдения щат могат да се създават временни проблемни групи и програмни колективи. В решението и заповедта следва да бъде определен ръководителят, съставът, задачата и срокът, за който се създават.

Чл.22. /1/Всеки учен на основен трудов договор в ИКИ се води в щата само на едно научно структурно звено. Преминаване от едно в друго научно звено по собствено желание може да става с мотивирана молба след решение на Научния съвет и заповед на директора на Института за изменение на щатното разписание.

/2/Правата, задълженията и отговорностите на учените се определят от Кодекса на труда, Закона за научните звания и научните степени, Устава на БАН, настоящия Правилник, приетите вътрешни правилници и съответните длъжностни характеристики.

Чл.23. /1/Броят, наименованията и численият състав на административните отдели и служби, както и на помощния персонал в научните звена, се определят от директора на Института.

/2/На длъжност началник на отдел или служба може да бъде назначен специалист с магистърска степен на образование.

/3/На длъжност главен счетоводител може да бъде назначен специалист с магистърска степен на образование, отговарящ на изискванията на Закона за счетоводството.

/4/Правата, задълженията и отговорностите на началник отделите, главния счетоводител, специалистите и помощния персонал се определят от Кодекса на труда, нормативните актове за съответната дейност, приетите вътрешни правилници и съответните длъжностни характеристики.

Чл.24. Информационното обслужване на научната дейност се осъществява от:

1. Локална компютърна мрежа/интернет/.
2. Научна библиотека.

Чл.25. Издателска дейност:

1. ИКИ организира издаването на поредица “Аерокосмически изследвания в България” с периодичност най-малко една книжка за годината.
2. Цялостната дейност по издаването на поредицата и на други информационни материали се извършва от Редакционна колегия. Членовете ѝ се избират от Научния съвет.
3. Финансирането на поредицата се осигурява от собствените приходи на Института и спонсори.

Глава IV. ОРГАНИЗАЦИЯ НА НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

Чл.26. /1/Научно-изследователската дейност се организира и провежда съгласно приетия от НС годишен научен план на Института, сключените договори с МОН и сключените стопански договори за изпълнение на научно-приложни задачи с външни възложители от страната и чужбина.

/2/Служители на БАН могат да извършват изследователска, сервисна и експертна дейност в полза на трети юридически или физически лица, като използват за това законоустановеното работно време и/или материална база, предоставена за ползване от БАН или нейните звена, само ако тази дейност е регламентирана с решение на ръководните органи на държавата и на БАН и/или се осъществява в рамките на писмени договорни отношения със звената на БАН, представлявани от техните директори или от Ръководството

на БАН. Отклоненията от това задължение е нарушение на трудовите правоотношения и се санкционират в съответствие с КТ.

/3/Предложенията за включване на теми в научния план се обсъждат предварително в съответните секции, систематизират се от Научния секретар и се приемат от Научния съвет. По същия ред се изготвя и годишния отчет за изпълнението на плановите задачи. Той се приема от Общото събрание на учените и Научния съвет на съвместно заседание.

Чл.27. Когато приетата тема се изпълнява от научен колектив, съставът, задачите и сроковете се определят със заповед на директора по предложение на ръководителя на темата.

Чл.28. /1/Резултатите от научната дейност се докладват и обсъждат на общоинститутски, тематични или секционни семинари.

/2/Общоинститутски семинар се организира най-малко един път в годината по предложение на директора, научния секретар или председателя на НС. Ръководи се от един от тях и на него се обсъждат научната политика на Института, годишния отчет, участие в международни проекти, доклади и други.

/3/Тематичен научен семинар се организира най-малко два пъти в годината по основните научни направления на Института по инициатива на ръководител на секция, научния секретар или директора. Ръководи се от инициатора и на него се докладват и обсъждат публикации, доклади за участие в международни прояви, участие в международни проекти и други научни задачи.

/4/Научен семинар на секцията се организира и ръководи от ръководителя на секцията. На него се обсъждат предложенията за годишния план, годишния отчет на секцията, публикации, доклади, командировки, външни договори, и други въпроси.

Чл.29. /1/Цялостната дейност на учените се оценява периодично по критерии и методика, приети от Общото събрание на БАН, допълнени съобразно специфичните условия в Института от Научния съвет.

/2/Атестирането на всички служители се извършва от атестационна комисия, избрана от Научния съвет и назначена с писмена заповед от директора. Комисията работи съгласно приет от ОС Правилник за атестиране в ИКИ.

/3/Редът за преминаване на учени от едно научно звено в друго научно звено в и извън системата на БАН е определен в Устава на БАН.

Глава V. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

Чл.30. /1/Неразделна част от дейността на Института е обучението на студенти, както и докторанти по специалности, които са преминали съответната акредитация.

/2/В процеса на обучението могат да се прилагат следните форми

1. Докторантури /редовни, задочни, самостоятелна подготовка/.
2. Обучение на студенти във висши учебни заведения.
3. Провеждане на стаж и ръководство на дипломна работа за студенти от ВУЗ.
4. Научни семинари.
5. Организиране на вътрешни и международни школи за обучение и повишаване на квалификацията.

/3/Научни ръководители на обучаващите се докторанти могат да бъдат само хабилитирани учени.

Чл.31. Цялостната дейност на Института по обучението на докторанти се съобразява с методическите указания на Центъра за обучение на БАН.

/1/Етапите и сроковете за подготовка и представяне на дисертационния труд се определят с индивидуалния учебен план и годишните планове на докторанта, които се утвърждават от Научния съвет. В заповедта за записване за обучение на докторанта, директорът посочва научната специалност, формата, срока на обучение и научния ръководител.

/2/Редовните и задочните докторанти заплащат годишна такса на три вноски: до 31.03, до 30.06 и до 31.10. Размерът на таксата се определя всяка година с ПМС. Освобождават се от заплащане на такса за обучение през последните две години на докторантурата.

/3/Редовните докторанти получават месечна стипендия. Те са задължени да спазват установения пропускателен режим, работното време и почивки, правилата за безопасен труд и ППЗ, както всички служители в Института, назначени с трудов договор. Те имат право на работно място и достъп до материалната база на Института. По тяхно желание могат да участват в състава на научни колективи по отделни проекти.

/4/Докторантите се отписват при успешно завършване на курса на обучение, при напускане по собствено желание, при преместване и при отстраняване.

/5/Докторантите се отстраняват от докторантура в следните случаи:

- при представяне на неверни данни, въз основа на които са приети.
- при системно неизпълнение на задълженията си по индивидуалния план или Правилника на ИКИ.
- при осъждане на лишаване от свобода за умишлено престъпление от общ характер.

/6/Редовните докторанти, напуснали преди крайния срок по собствено желание или отстранени по тяхна вина, с изключение на случаите по здравословни причини, дължат връщане на получените като стипендия суми.

Глава VI. МЕЖДУНАРОДНА ДЕЙНОСТ

Чл.32. /1/Международната дейност на ИКИ се организира от ръководството и се изразява в следното: съвместни научно-изследователски проекти със сродни институти; обмен на специалисти; специализации; творчески командировки; съвместни публикации; четене на лекции; организиране и участие в международни семинари, симпозиуми и конференции; колективно участие в международни и чуждестранни научни организации и др.

/2/Всички учени, в рамките на своята компетентност, могат да установяват връзки и сътрудничество с академии, висши училища, други научни звена и учени от страната и чужбина.

/3/Директорът издава заповед за командировка в чужбина за участие в мероприятие, след решение на Научния съвет, ако финансирането е от бюджета на ИКИ. За командировка по линия на международния еквивалент, заповедта се издава от председателя на БАН по предложение на директора.

/4/Всички командировки в чужбина се отчитат в десетдневен срок от завръщането с писмен доклад за извършената работа пред ръководителя издал заповедта. Получените материали от мероприятието се предават в библиотеката на Института за ползване от всички учени. Разходите по командировките в левове и валута се отчитат във финансовата служба в четиринадесетдневен срок от завръщането.

Глава VII. ИМУЩЕСТВО И БЮДЖЕТ

Чл.33. Институтът за космически изследвания има право на собственост и на други вещни права върху терени, сгради, машини, съоръжения, апаратура, обзавеждане, книги, ценни книжа и други движими вещи, вземания, патенти, ноу-хау, дялово участие в търговски дружества и други права, придобити със собствени средства, чрез дарение, завещание или по друг начин.

Чл.34. Всеки учен или специалист от Института носи лична отговорност за повереното му имущество съгласно изискванията на Кодекса на труда.

Чл.35. ИКИ може да образува и да участва в търговски дружества и други организации, чиито предмет на дейност е свързан с провежданите научни изследвания и с прилагането на научните резултати с цел да се осигурява и подпомага научната дейност.

Чл.36. Размерът на бюджета на ИКИ се определя с решение на Общото събрание на БАН. Разпределението по параграфи се утвърждава от Научния съвет, който контролира и неговото изпълнение. Право да се разпорежда с бюджета има директорът.

Чл.37. /1/Бюджетът на ИКИ се формира от отчисления от бюджета на БАН /субсидия/, приходи от изследователската дейност и от други източници.

/2/Приходите от субсидията са целеви и се изразходват само за цели, определени от ЦУ на БАН. Не могат да се използват за издръжка на стопански дейности.

Чл.38. /1/Приходите от сключени договори с ФНИ към МОН се изразходват и отчитат по указания на фонда.

/2/Приходите от сключени външни договори с организации и фирми от страната и чужбина се разпределят и използват, като се спазват изискванията на самите договори и Правилника за сключване на договори от постоянните научни звена на БАН с външни възложители.

/3/Използването на средства, недвижими и движими вещи, придобити чрез дарение или завещание, се осъществява съобразно изричната воля на дарителя или завещателя. При липса на такава, решения се вземат от Научния съвет.

Глава VIII. ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл.39. В основата на този правилник са залегнали изискванията на Закона за Българската академия на науките /ДВ, бр. 85 от 1991г./ и Устава на БАН, приет от Общото събрание на БАН на 33-то му заседание от 29.06.1992г., изменян и допълван от 27-то от 19.05.1997г., 49-то от 07.06.1999г. и 8-то от 16.10.2000г, Кодекса на труда, Закона за научните звания и научните степени, Наредбата за държавните изисквания за приемане и обучение на докторанти и указанията на ЦО на БАН.

Чл.40. Изменения и допълнения в Правилника имат правна сила ,само ако са приети от Общото събрание на служителите на ИКИ.

Чл.41. Изпълнението на този Правилник се възлага на директора на ИКИ.

Чл.42. Този Правилник е приет от Общото събрание на служителите на Института за космически изследвания към Българската академия на науките на заседание, проведено на 03.02.2006 г., протокол № 01 от 03.02.06 г., /Доп. Протокол № 01 от 20.02.2007 г./.

Допълнителни сведения за 2008 г.

1. Брой учени на граждански или временен трудов договор – **не**
2. Брой инженерно-технически персонал: СВО – 15; Средно – 10; Общо – **25**
3. Брой приключили проекти –
 - А) общо – **16**
 - Б) по вътрешно институционални договори – **4**
 - В) с други национални организации – **10**
 - Г) с международни организации или програми – **2**
4. Брой текущи проекти – **78**
5. Брой публикации в списания с импакт фактор – **8**
6. Брой проведени международни конференции и семинари – **4**
7. Брой полезни модели/марки (от раздел патенти) – **3**
8. Брой изградени научни мрежи общо –
 - Национални –
 - Международни – **3**
9. Брой млади учени до 35 г., назначени на работа през годината – **3**
10. Брой учени, завърнали се през годината в института / лабораторията след специализация или обучение в чужбина – **2**
11. Брой хабилитирали се учени през годината – **1**