



**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ**



**ГОДИШЕН ОТЧЕТ
2012**

**СОФИЯ
Януари 2013 г.**

Настоящият Годишен отчет за 2012 г. е обсъден и приет на съвместно заседание на Общото събрание на учените и Научния съвет на Института за космически изследвания и технологии при БАН с Протокол № 1 от 28.01. 2013.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИТ-БАН

1.1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни) и оценка на постигнатите резултати в съответствие с мисията и приоритетите на звеното, утвърдени от ОС на БАН при структурните промени през 2010 г.

1.2. Връзка с политиките и програмите от приетите от ОС на БАН на 23.03.2009 г. «Стратегически направления и приоритети на БАН през периода 2009-2013 г.»

1.3. Извършени дейности във връзка с т. 1.2.

1.4. Полза/ефект за обществото от извършваните дейности по точка 1.3.

1.5. Взаимоотношения с институции

1.6. ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА

1.6.1. Практически дейности, свързани с работата на национални правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (относими към получаваната субсидия)

1.6.2. Проекти, свързани с общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансирани от национални институции (без Фонд „Научни изследвания”), програми, националната индустрия и пр.

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2012 г.

2.1. Най-важно и ярко научно постижение

2.2. Най-важно и ярко научно-приложно постижение

3. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНОТО

3.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия

3.2. В рамките на договори и спогодби на институтско ниво

4. УЧАСТИЕ НА ИКИТ-БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

5. ИНОВАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ-БАН И АНАЛИЗ НА НЕЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

5.1. Осъществяване на съвместна иновационна дейност с външни организации и партньори, вкл. поръчана и договорирана с фирми от страната и чужбина

5.2. Извършен трансфер на технологии и/или подготовка за трансфер на технологии по договор с фирми; данни за полученото срещу това заплащане; данни за реализираните икономически резултати във фирмите (работни места, печалба, производителност и т.н.)

6. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ-БАН

6.1. Осъществяване на съвместна стопанска дейност с външни организации и партньори /продукция, услуги и др., които не представляват научна дейност на звеното/, вкл. поръчана и договорирана с фирми от страната и чужбина

6.2. Отдаване под наем на помещения и материална база

6.3. Сведения за друга стопанска дейност

7. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ-БАН

ЗА 2012 г.

8. СЪСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМИ НА ИКИТ-БАН В ИЗДАТЕЛСКАТА И ИНФОРМАЦИОННАТА ДЕЙНОСТ, ПРЕПОРЪКИ

9. ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАУЧНИЯ СЪВЕТ НА ИКИТ-БАН

10. КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗАРАБОТА В ИКИТ-БАН

11. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ В ОТЧЕТА И ПРИЛОЖЕНИЯТА КЪМ НЕГО СЪКРАЩЕНИЯ



1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИТ-БАН

1.1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни) и оценка на постигнатите резултати в съответствие с мисията и приоритетите на звеното, утвърдени от ОС на БАН при структурните промени през 2010 г.

В резултат на реструктурирането бяха оптимизирани състава и дейността на Института, показател за което може да бъдат увеличеният брой подготвени и подадени проекти по 7-ма Рамкова и други програми, в конкурсите на Фонд научни изследвания и други. Можем да отчетем, че след неизбежните сътресения при реорганизацията, Институтът влезе в нормален ритъм и набира скорост както в научната, така и в приложната дейност.

1.2. Връзка с политиките и програмите от приетите от ОС на БАН на 23.03.2009 г. “Стратегически направления и приоритети на БАН за периода 2009-2013 г.

Проблематиката на Института за космически изследвания и технологии отговаря на предмета на дейност и е тясно свързана с приетите от БАН Стратегически направления и приоритети на научната политика на БАН през периода 2009-2013 г., както и с националните и международни приоритети. Нашата дейност е съсредоточена в Политика 1 (Програми - 1.2: Устойчиво развитие, рационално и ефективно използване на природните ресурси; 1.3: Конкурентоспособност на българската икономика и на научния иновационен капацитет; 1.5: Информационно, експертно и оперативно обслужване на българската държава и общество; 1.6: Качествено и конкурентоспособно обучение) и Политика 2 Програми 2.1: Технологично развитие и иновации; 2.2: Изучаване на климата, Земята и Космоса; 2.3: Качество на живота и интердисциплинарни изследвания на човека и живата природа; 2.6: Сигурност на държавата и обществото.

Основните групи изследвания са в областта на:

– Изучаването на Земята, природата и суровинните ресурси на България, околната среда и нейното опазване са предмет на дистанционните методи, средства и технологии за изследване на Земята.

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

– Информационните и комуникационните технологии са приоритет на ИКИТ, изразен в изследователските задачи, свързани с методи и средства за високоточно координатно-времево осигуряване и управление на подвижни обекти, използване на навигационни спътникови системи за управление на въздушния транспорт и т.н.

– Нови материали и технологии за получаване на композити чрез взривно пресоване на метални прахове и изследване на механизмите на фазовите преходи на въглеродосъдържащи съединения при импулсно натоварване също са приоритет на ИКИТ-БАН. Успехите в тази изследователска дейност са предпоставка за участието ни в проекти и договори от Европейските програми и с Русия.

– Авангардни технологии от конверсията на аерокосмическата техника са обект на договори с български фирми и предприятия.

1.3. Извършени дейности

Бяха обсъдени и формулирани предложения към инициативата "Наука за Дунавската стратегия".

1.4. Полза от извършените дейности

Изготвянето на Стратегията даде възможност за активиране на връзките с различни сродни научни звена, държавни организации и частния бизнес. На тази база бяха подготвени проекти за участие в конкурсите по Седма рамкова програма и Оперативна програма "Конкурентоспособност".

1.5. ИКИТ-БАН има много добри взаимоотношения с различни институции – министерства, областни управи, общински съвети, научни институти в извън системата на БАН, граждански и военни висши учебни заведения, училища и др. Сключени са рамкови договори с над 10 институции в страната и 3 от чужбина

СЪТРУДНИЧЕСТВО С ВИСШИ УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ И НАУЧНИ ОРГАНИЗАЦИИ В СТРАНАТА

Договори и споразумения с висши училища и научни организации в страната

Висше учебно заведение или научен институт	Координатор от ИКИТ
Военна академия "Г.С. Раковски"	проф. П. Гецов
Нов български университет	проф. П. Гецов проф. Г. Мардиросян
Национален военен университет "В. Левски"	проф. П. Гецов проф. Ж. Жеков
Технически университет	доц. Б. Бойчев
Военно-медицинска академия	проф. П. Гецов гл.ас. Ст. Танев
Институт по металознание, съоръжения и технологии „Акад. Ангел Балеvски” – БАН	проф. П. Гецов доц. Д. Теодосиев
Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН	доц. Д. Теодосиев доц. Б. Бойчев
Център по национална сигурност и отбрана – БАН	проф. П. Гецов
Висше транспортно училище "Т. Каблешков"	проф. Г. Мардиросян гл. ас. З. Хубенова
Варненски свободен университет "Черноризец Храбър"	проф. Г. Мардиросян
Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски"	проф. Г.Мардиросян
Югозападен университет „Неофит Рилски"	доц. А. Стоев доц. П. Стоева
Тракийски университет – Стара Загора	гл. ас. А. Атанасов

1.6. Общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата

През 2012 год. в Института за космически изследвания и технологии започна да функционира **Център за прогнози на космическото време (ЦПКВ)**, който осигурява ежедневни 3-дневни прогнози за състоянието на слънчевата и геомагнитна активност: слънчеви ерупции (избухвания), коронални изхвърляния на маса, геомагнитни смущения и бури и др. ЦПКВ изготвя и издава предупреждения и детайлен анализ на космическите условия. Анализите и прогнозите се осигуряват оперативно с данни от наземни измервания, спътникови наблюдения, данни от математически модели за числена прогноза на процесите на Слънцето, в междупланетното и околоземното космическо пространство.

Световна инициатива Космическо време - International Space Weather Initiative (ISWI) – 2009-2013 – за Education and Public Outreach отговаря доц. д-р Пенка Стоева. През 2011 г. са проведени регулярни измервания с монитора за йоносферни смущения (Sudden Ionospheric Disturbances monitor), разположен в НАОП „Юрий Гагарин”, работа с ученици, натрупване на данни, сравняване с други данни и прогнозиране на космическото време.

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 и Бургас чрез използване на сателитни и наземни данни. С тези общини са сключени съответни договори.

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. Разработени и проверени са методи и средства за регистриране на физиологични сигнали, съобразени със спецификата на проекта. Налице са редица конкретни реализации на прибори, които могат да са в основата на Персоналния диагностичен прибор на системата. Разработката е оценена високо от експерти от ЕС.

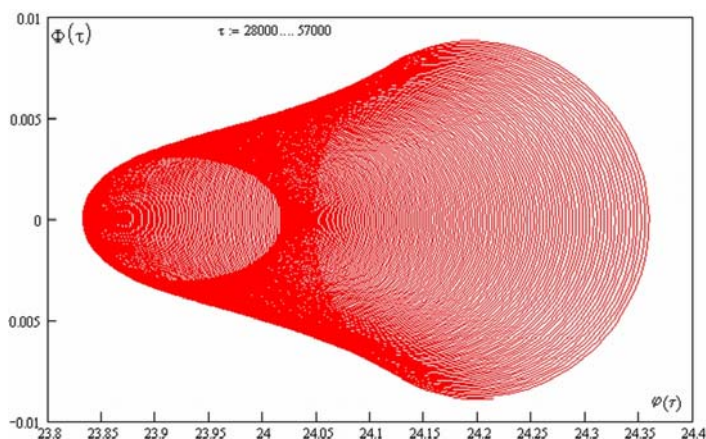
2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2012 Г.

2.1. Най-важно и ярко научно постижение

Числено изследване на ефективността на сърфатронно ускорение на заредени частици от вълнови пакети в космическа плазма

Направено е теоретично изследване на сърфатронния механизъм за релативистко ускорение на заредени частици в космическа плазма от пакет електромагнитни вълни с крайна амплитуда и неговата ефективност.

- Чрез числен анализ, проведен на базата на нелинейно, нестационарно диференциално уравнение от втори ред за фазата на вълновия пакет на траекторията на частицата е изучаван сърфатронния механизъм за ускорение на заредени частици.
- Изследвано е влиянието на фазовата и груповата скорости на носещата честота на вълновия пакет върху ефективността на ускорението.
- Определени са оптималните условия, при които слабoreлативистки частици могат да бъдат захванати и ускорени от пакет електромагнитни вълни до високо релативистки скорости на базата на сърфатронния ефект на ускорение на заряда.
- Направен е анализ на скоростта на нарастване на енергията на ускоряемата частица в режим на сърфатронно ускорение.
- Изследвана е времевата динамика на ускорението на частицата.
- Направени са изводи за възможността за ултрарелативистко сърфатронно ускорение на зарядите от пакет електромагнитни вълни с гладка обвиваща.



Фиг. 1. Структура на фазовата равнина на функцията $[\Phi(\tau), \varphi(\tau)]$, показваща наличието на особена точка за траекторията на захванатата частица от типа устойчив фокус.

Резултатите са публикувани в

Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics (JASTP)

Shkevov R., N.S. Erokhin, L.A. Mikhailovskaya, N.N. Zolnikova. Numerical investigation of the efficiency of charged particles surfatron acceleration by wave packets in space plasma, JASTP, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.001>. IF= 1.671

Ръководител: гл. ас. Румен Шкевов

2.2. Най-важно и ярко научно-приложно постижение

Нов композиционен биосъвместим керамичен материал за целите на ендопротезирането, с използване на наноразмерни въгледородни добавки

Разработен и приложен в прототипи на глави за ендопротези, е керамичен субстрат, на базата на композиционен керамичен материал $Al_2O_3 - CaTiO_3$, импрегниран и покрит с наноразмерен слой стъкловъглерод, който е с доказана изключителна биологична поносимост и е устойчив по отношение на триене.

В резултат на проведените изследвания е установено, че малки количества от добавката $CaTiO_3$ понижава температурата на спичане на корундовата керамика до $1600\text{ }^\circ\text{C}$, като запазва високите механични качества на материала. С цел подобряване адхезията на стъкловъглеродния слой към керамичния субстрат, керамичните глави се подлагат на термообработка в инертна среда до температури $1350 - 1400\text{ }^\circ\text{C}$, при което се постига увеличаване стойността на модула на Юнг на главите. При тази термообработка се образува титанов карбид, който е междинния слой между основата, състояща се от Al_2O_3 и стъкловъглеродния слой. Геометричните размери и механичните качества на прототипите на глави, изработени по тази технология, отговарят на БДС EN ISO 21534:2007 и ISO 7206-2:1996.



Образци на глави за ендопротези, изработени по описаната технология.

За постигане тези изключителни качества на биокерамиката, е използвана технология, разработена в ИКИТ-БАН и ИМТСЦХ-БАН за целите на космическите изследвания, като до момента е приложена в българска научна апаратура, работила успешно на осем спътника, включително и предстоящото ѝ изпитание в апаратура на борда на Международната Космическа Станция, за изследване параметрите в областта около МКС и осигуряване безопасното функциониране на станцията.

Разработката е финансирана по договор с Ф"НИ" ДО 02-234/17.12.2008г. "Разработване и изследване качествата на нов композиционен биосъвместим керамичен материал, за целите на ендопротезирането, с използване на наноразмерни въгледородни добавки".

Ръководител на колектива: доц. д-р Димитър Теодосиев – ИКИТ-БАН
Колектив: от ИКИТ-БАН, ИОХЦФ-БАН, ИМСТЦХ-БАН и ТУ – София



3. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНТО

3.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия

3.1.1. Договори от спогодбата за фундаментални космически изследвания с РАН

РАЗДЕЛ 1					
№	Проекти	Институт на БАН	Институт на РАН	Тема	Координатор БАН
1.1	«Взаимодействие»	ИКИТ	ИКИ	Изследване в приповърхностната зона на плазменовълновите процеси на взаимодействие на орбитални станции (свръхголеми космически апарати) с йоносферата (шифър Обстановка)	Боян Киров
1.2	«Заряд»	ИКИТ	ИКИ	Изследване на приповърхностните процеси на поляризация на космически апарати	Георги Станев
1.3	«Магнитоплазма»	ИКИТ	ИКИ	Изучаване на процесите на формиране на магнитосферните плазмени конфигурации по данни от проекта ИНТЕРБОЛ	Росица Колева

1.4	«Вълна - Р»	ИКИТ	ИКИ	Изследване на електромагнитни полета и взаимодействие на вълни и частици във вътрешната магнитосфера на Земята	Бойчо Бойчев
1.5	«Геоэффективность»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Изследване на дългосрочните изменения на слънчевата активност и тяхното въздействие върху земята	Катя Георгиева
1.6	«Люлин-5»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на динамиката на дозата и потока в тъканноеквивалентен фантом на руския сегмент на МКС по данни от прибора «Люлин-5» в рамките на международния експеримент „Матрьошка -Р”	Йорданка Семкова
1.7	«РДЗ БЗ-Бион-М»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на биологически значими характеристики на космическото йонизиращо излъчване с използване на дозиметъра «РДЗ БЗ» вътре в спътника „Бион-М“ № 1	Цв.Дачев / Й.Семкова
№	РАЗДЕЛ 2				
2.1	«Гелиобиология»	ИКИТ	ИКИ	Медико-биологични проблеми, свързани със слънчевата активност	Малина Миткова
2.2	«Балкансат»	ИКИТ	ИКИ	Разработка на микроспътникова платформа за научни изследвания	Петър Гецов

2.3	«Инфраструктура	ИКИТ	ИРЭ	Разработка на информационни технологии и инфраструктура за целите на аерокосмическото дистанционно сондиране на Земята	Христо Николов
2.4	«Акреция»	ИКИТ	ИНАСАН	Нелинейна динамика на акреционни потоци в двойни звездни системи	Лъчезар Филипов
2.5	«Звезда»	ИА	ИНАСАН	Изселване на спектрите на симбиотични звезди по време на техните активни фази	Николай Томов
2.6	«Шуман»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Съвместен анализ на спътникови и наземни данни за регистрацията на ултранискофестотни електромагнитни полета за диагностика на ефектите на слънчевата и сеизмична активност в околземното космическо пространство	Димитър Теодосиев
2.7	«Космическо време»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Космическо време: източници за влияние върху Земята, прогнози	Петър Велинов
2.8	«Биодеградация»	ИМ	ИМБП	Изследване на възможностите за анаеробна биодеградация на органичните отпадъци на борда на космическите апарати «Бион-М», «Фотон-М» и МКС	Иван Симеонов

2.9	«Потенциал на действието»	ИКИТ	ИМБП	Централни и периферни механизми на изменението на функционалните свойства на нервно-мускулния апарат на човека в безтегловност. Изследване преди и след полета	Стоян Танев
2.10	«Сърфотрон»	ИКИТ	ИКИ	Сърфатронно ускорение на релятивистки заредени частици от пакети електромагнитни вълни в космическа плазма	Румен Шкевов
2.11	«Сигнал-ТС»	ИКИТ	ИФЗ	Научно-техническо обосноваване на експерименти, разработка на прибори и програмно обезпечение за изследване на сеизмогенни електрични полета и вълнови емисии в йоносферата чрез микро и нано спътници	Бойчо Бойчев
2.12	«Луна-Глоб-РЗ»	ИКИТ	ИМБП	Радиационно сондиране на окололунното пространство в рамките на проекта „Луна-Глоб“	Цветан Дачев

2.13	«Фантом-Доза»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на динамиката на дозовите характеристики на йонизиращата космическо излъчване в антрофоморфен фантом на МКС в рамките на международния експеримент "Матрьошка-М"	Цв. Дачев / Й.Семкова
2.14	«Влияние»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Изследване на влиянието на слънчевата активност и потоците на слънчевия вятър върху магнитосферните смущения, изсипващите се частици и емисиите на полярните сияния	Венета Гинева
2.15	«Связь-Лучи»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Връзка на космичните лъчи с йонизацията и токовете на проводимост в атмосферата въз основа на регулярни изменения на нивото на Земята и моделни изчисления	Петър Велинов
2.16	«Корона»	ИКИТ	ФИАН	Изследване на слънчевата корона на разстояние до 5 слънчеви радиуса с космически и наземни инструменти	Пенка Стоева
2.17	«Магнитослой-3»	ИМЕХ	ИКИ	Моделно и експериментално изследване на взаимодействието на слънчевия вятър със земната магнитосфера	Моньо Карталев

2.18	«Малсост»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Изследване на влиянието на слънчевата активност на изменението на общото съдържание и визочини профили на концентрацията на азотния диоксид NO ₂ и озон O ₃ и други малки газове съставки в атмосферата на Земята	Ролф Вернер
№	РАЗДЕЛ 3				
3.1	«Астробаза»	ИА	ИНАСАН		Милчо Цветков
3.2	«Аврора-Р»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Изследване на динамиката на йоносферната плазма и аврорални явления по експериментални данни за параметрите на йоносферата при мощни въздействия	Бойчо Бойчев
3.3	«Аэрокосм-10»	ИКИТ	ФИРЭ	Развитие на нови технологии в аерокосмическите дистанционни изследвания на подстилащата повърхност	Дойно Петков
3.4	«Атмос»	ИКИТ	ИСЗФ-СО	Изследване на оптичните явления в средната и горна атмосфера на Земята, магнитосферно-атмосферни явления при геофизичните възмущения на основата на наземни и спътникови наблюдения.	Пенка Стоева
3.5	«Атмосион»	НИГГГ	ИСЗФ-СО		Дора Панчева
3.6	«Инвест»	НИГГГ	ГАО		Явор Чапанов

3.1.2. Международно научно сътрудничество в рамките на договори и спогодби на ниво БАН с други академии и организации:

През отчетния период ИКИТ участва в „Подготвителна програма за PROBA-V” за малък сателит, която е част от програмата „PROBA VEGETATION”, ръководена от Белгийското Министерство за федерална научна политика (BELSPO) и Европейската космическа агенция. По тази програма се изпълнява конкурсен проект № СВ/XX/16 *Testing of PROBA-V and VEGETATION Data for Agricultural Applications in Bulgaria and Romania (PROAGROBURO)*, финансиран от BELSPO. Партньори по проекта са ИКИТ-БАН (координатор), НИМХ-БАН и Румънската национална метеорологична служба (PHMA). Той се реализира с подкрепата на екипа от частната компания VITO (Vision on Technology), Белгия, предоставящ симулирани данни от PROBA-V и под наблюдението на Международния потребителски комитет (International Users Committee) на PROBA-V. За първи път за територията на България се извършва валидиране на сателитни данни за земеделски приложения.

През изтеклата година, въпреки трудностите, свързани с изплащанито на членския внос, продължи да се развива сътрудничеството и с Европейската асоциация на Лабораториите по дистанционни изследвания (European Association of Remote Sensing Laboratories (EARSeL)).

„През 2012 г. продължи работата по договори с Института по физика на атмосферата при АН на Чехия. По договора „Ефекти от слънчевата активност във високата атмосфера” е изследвано влиянието на различните проявления на слънчевата активност върху интензивността на зоналната циркулация в евроазиатския сектор на северното полукълбо и е изследвана нестабилността на корелацията между слънчевата активност и индексите на атмосферна циркулация в северното полукълбо. Ръководител на проекта от българска страна е проф.д-р Катя Георгиева от ИКИТ. Проект с координатор проф. д-р Петко Неновски, който е член на колектива, продължи с анализ на ULF вълни и тяхната връзка с процесите протичащи в системата магнитосфера-йоносфера-литосфера, по данни от спътникови и наземни измервания. През отчетния период бе подготвен и подаден съвместен проект по 7РП на ЕС, направление “Околна среда”, на тема “COGeoHaz Complex Observatory of Geophysical parameters at the service of natural hazards prevention policy”. Типа на финансовата схема: Collaborative project. Работната програма бе насочена в направление: ENV.2012.6.4-2 Long-term monitoring experiment in geologically active regions of Europe prone to natural hazards: the Supersite concept.

По договор „Високоскоростен слънчев вятър и влиянието му върху геомагнитната активност” с Института по геодинимика на Румънската академия е изследвано влиянието на различните проявления на слънчевата активност върху геомагнитната активност. Установено е, че макар изхвърлянията на коронална материя да предизвикват най-силните индивидуални геомагнитни бури, средногодишното ниво на геомагнитната активност се определя от високоскоростните потоци слънчев вятър. Възстановени са дългосрочните вариации на геоэффективността на бавния слънчев вятър и на високоскоростните потоци слънчев вятър. Съвместно е организирана международна конференция “Solar and heliospheric influences on the geospace” 1-5 октомври 2012, Букурещ, Румъния.”

BS-ERA.NET IMAWATCO „Innovative materials for waste water purification systems to be installed in tourist and other small polluting objectives on the Black Sea coast” (България, Турция и Румъния: ИОХЦФ–БАН, ИКИТ-БАН, Истанбулския Технически Университет – Турция и координатор от ИНХ – Букурещ, Румъния). Разработена е оптималната технология за получаване на материали, използвани при почистване на отпадни води в малки туристически обекти.

В изпълнение на договор с ИЗМИРАН Русия се работи по проект “Шуман” на тема “Съвместен анализ на спътникови и наземни данни по измервания на 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). На основата на данни от два наземни магнитометрически комплекси и от спътниците от серията GOES, бе проведен съвместен анализ на регистрираните ултранискофестотни електромагнитни полета ($0.01 \text{ Hz} < f < 40 \text{ Hz}$) и бе направена оценка на възможностите за използване на такива данни за диагностика на ефекти от слънчева и сеизмична активности в околоземното космическо пространство. Експерименталните данни, получени с помощта на двата наземни комплекси, дава възможност да се организира наземен мониторинг на електромагнитните полета и да се провеждат експериментални и теоретични изследвания на динамиката на шумановските резонанси и съпоставяне на техните характеристики, при условия на сеизмична и слънчева активности, и извеждане на определени зависимости. в моменти на определени събития

**ПОДАДЕНИ ПРОЕКТИ
ПО СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА ЗА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ
НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ (2007-2013 г.)**

вкл. УТВЪРДЕНИ ПРОЕКТИ

№	Звено на БАН	Тема на проекта	Срок за изпълнение (мес.)	старт	страни участници; общ брой участници	Гл. координатор	УТВЪРДЕН			НЕУТВЪРДЕН
		Рег. №/ Акроним				име, институт, страна	сума от ЕС в € /в т. ч. за оборудване/			причини /факултативно/
		инструмент тематичен приоритет/ хоризонтална дейност/JRC/Евратом				съкоординатор от БАН брой участници в екипа мъже/жени/млади учени	общо за проекта	за BG	за БАН	
1	ИКИТ	Proposal full title: Cosmic radiation data analysis and risk modelling Proposal acronym: CARMEN Type of funding scheme: Collaborative Project Work programme topics addressed: SPA-2013.2.1-01: Exploitation of space science and exploration data, Collaborative Proposal	36	2013	13	Günther Reitz 1 German Aerospace Center, Cologne, Germany DLR Проф. д-р Цветан Дачев				в процес на оценяване
2	ИКИТ	Portable Device for Water Recycling and Remediation CLEANWATER Type of funding scheme: Research for SMEs FP7-SME-2013	24	2013	9 страни 16 участника	Христо Стоянов Николов, ИКИТ-БАН	1,33 млн.	72,800	72,800	в процес на оценяване
3	ИКИТ	Standardized Multipurpose Androgynous Docking Adapter FP7 SPACE - 312294	36	2012	7 от ЕС	Sapienza, Spain Hristo Nikolov, Denitsa Borisova				неутвърден
4	ИКИТ	Wireless Orbital Networks for Distributed Earth Remote Sensing FP7 SPACE - 313283	36	2012	8 от ЕС	University of Bologna Italy Hristo Nikolov Lubomir Bonchev				неутвърден
5	ИКИТ	Cooperation of space NCPs as a means of optimizes services – plus (COSMOS+) FP8 SPACE – 284434	36	2012	22 от ЕС	Adrian Klein, DLR, Germany Doyno Petkov	1094517	25199	25199	утвърден
6	ИКИТ	GMES to Assess the Effect of Climate Change on Harmful Algal Blooms in Marine and Coastal Environments FP7 SPACE - 283323	36	2012	11 от ЕС	Univefrsity of Friburg Switzerland Hristo Nikolov Vntzeslav Dimitrov				неутвърден

7	ИКИТ	Title Human Space Exploration Radiation Assessment Short Title HORATIO Funding Scheme Collaborative Project Call SPA.2011.2.1-01 Exploitation of space science and exploration data Area 9.2.1: Research to support space science and exploration	36	2012	11	Günther Reitz 1 German Aerospace Center, Cologne, Germany DLR Проф. дфн Цветан Дачев		неутвърден
8	ИКИТ	Title Characterization, Exploration and Sample Return of Apophis Short Title CESAR-A FP7- Space-2011-1 Call SPA.2011.2.3-01 CESAR-A Collaborative Proposal	36	2012	14	Simone Integlia Bid Manager – Serco S.p.A, Rome, Italy Проф. дфн Цветан Дачев		неутвърден
9	ИКИТ	Interactive ICT-Based Learning System to Support Learning Mathematics for Young People with Barriers to Learning Mathematics, FP7-ICT-2011-8, ICT-8-8.1 - Technology-Enhanced Learning	36	2012	10	Marion Hersh, University of Glasgow, UK Д-р Малина Йорданова		неутвърден
10	ИКИТ	Improvement and validation of Space-based applications for Air Quality monitoring using satellite observations, groundbased measurements and chemical- transport model simulations SPA.2011.1.5.-03 R&D to enhance future GMES applications in the Marine and Atmosphere areas	36	2011	5	Prof. Sandro Fuzzi of ISAC, Bologna Dr. Rolf Werner		неутвърден
11	ИКИТ	Title Human Space Exploration Radiation Assessment Short Title HORATIO Funding Scheme Collaborative Project Call SPA.2010.2.1-03 Exploitation of space science and exploration data Area 9.2.1: Research to support space science and exploration	36	2011	14	Günther Reitz 1 German Aerospace Center, Cologne, Germany DLR Проф. дфн Цветан Дачев		неутвърден
12	ИКИТ	The Intelligent Traveller: An Advanced Travel Support System, Call: FP7-ICT-2009-6	36	2011	8	Marion Hersh, University of Glasgow, UK Д-р Малина Йорданова		неутвърден
13	ИКИТ	COGeoHaz ENV-2012-two-stage FP7 - 308543-1	36	2011	6	Петко Неновски, НИГГГ Евгения Руменина, ИКИТ		в процес на оценяване

14	ИКИТ	Innovative materials for waste water purification systems to be installed in tourist and other small polluting objectives on the Black Sea coast (IMAWATCO) BS-ERA-NET, FP7 - 226160”	28	2011	2 от BG	Andrei Sarbu, ICECHIM, Bucharest Romania Димитър Теодосиев, ИКИТ	188 692	14 676	12 907	утвърден
15	ИКИТ	Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth’s climate (TOSCA) COST Action ES1005 - Environment	48	2011	46 от ЕС	Prof. Thierry Dudok de Wit LPC2E - CNRS University of Orleans, France Доц. Катя Георгиева, ИКИТ	360000	20000	20000	утвърден
16	ИКИТ	BlackSeaHazNet, contract № PIRSES-GA-2009-246874	36	2010	България, Турция, Македония, Гърция, Словения 5	доц. д-р К.Георгиева		12600	12600	утвърден
17	ИКИТ	Telehealth Services Code of Practice for Europe (TeleSCOPE) HEALTH –3.2.2.2	36	2010	14	Simon Fielden, Health Design and Technology Institute, Coventry University Technology Park, UK Malina Jordanova	579 228	18000	18000	утвърден
18	ИКИТ	SPA.2010.2.1-03 Exploration of space science and exploration data POPDAT	36	2010	8	Prof. Klaus Briess, TU Berlin Ludmil Bankov	1374212	138600	138600	утвърден
19	ИКИТ	Human Space Exploration Radiation Assessment	36	2010	Германия, България, Полша, Италия, Унгария, Австрия, Швеция, Англия - 8	Günther Reitz, German Aerospace Center, Cologne, Germany, DLR				неутвърден
20	ИКИТ	The Intelligent Traveller: An Advanced Travel Support System, Call: FP7-ICT-2009-6	24	2010	Англия, България, Германия, Ирландия, Латвия, Полша, Словения, Франция - 8	Dr. Marion Hersh, University of Glasgow, UK; съкоординатор от БАН: д-р Малина Йорданова				неутвърден
21	ИКИТ	Observing Geo-Array of Warning system for Earthquakes (GEOAWASE) FP7 Environment	36	2009	6	Петко Неновски, НИГГГ Евгения Руменина, ИКСИ				неутвърден
22	ИКИТ	Reinforcing Earth Atmosphere and Land Monitoring Capacities of the bservatory in Stara Zagora Town COSTREAM	36	2009	6	Dr. Veneta Guineva Space And Solar-Terrestrial Research Institute Stara Zagora Department Bulgaria				неутвърден

23	ИКИТ	ACTIVITY 9.2 – STRENGTHENING THE FOUNDATIONS OF SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY	24	2009	12 от ЕС	Francine BONNEFOND, Astrium Space Transportation, Bordeaux, France Hristo Nikolov	2 960 000	57000	57000	утвърден
24	ИКИТ	Human Space Exploration Radiation Assessment	36	2009	Германия, България, Полша, Италия, Унгария, Австрия, Швеция, Англия - 8	Günther Reitz, German Aerospace Center, Cologne, Germany, DLR				неутвърден
25	ИКИТ	Interactive ICT-Based Learning System to Support Learning Mathematics for Young People with Barriers to Learning Mathematics, Proposal 25713, Acronym Learnmaths, Call FP7-ICT-2009-5, Funding scheme Small or medium-scale focused research project-STREP-CP-FP-INFSO, Activity ICT-5-4.2.-Technology-Enhanced Learning	36	2009	Англия, България, Германия, Ирландия, Латвия, Полша, Словения, Франция - 8	Dr. Marion Hersh, University of Glasgow, UK; съкоординатор от БАН: д-р Малина Йорданова	229690	477547	197200	неутвърден
26	ИКИТ	COST Action BM0704 – Emerging EMF Technologies and Health Risk Management	48	2008	27/50	Dr Alastair Mckinlay, Health Protection Agency, UK Доц. Светла Димитрова, ИКИТ-БАН 33/14/3	100 000 €/year			утвърден
27	ИКИТ	Multi-Lingual Content Management, APERLINGUA, per. № 216735, call identifier FP7-ICT-2007-1, STREP, ICT-1-4.1 Digital libraries and technology-enhanced learning	36	2008	Англия, България, Германия, Ирландия, Латвия, Полша, Словения, Франция -7	Dr. Marion Hersh, University of Glasgow, UK; съкоординатор от БАН: д-р Малина Йорданова, ИП-БАН				неутвърден
28	ИКИТ	Cooperation of space NCPs as a means of optimizes services (COSMOS) FP7 SPACE – 218813	36	2008	36 от ЕС	Adrian Klein, DLR, Germany Doyno Petkov, SSTR1	1 959 420	90958	59211	утвърден

**СПИСЪК НА УТВЪРДЕНИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ ПРОЕКТИ
ПО СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА ЗА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ
НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ (2007-2013 г.)**

№	Институт на БАН	Тема на проекта	срок за изпълнение (мес.)	старт	страни участнички;	гл. Координатор	ФИНАНСИРАНЕ		
		Рег. №/ Акроним			общ брой участници	име, институт, страна	сума от ЕС в € /в т. ч. за оборудване/		
		инструмент тематичен приоритет/ хоризонтална дейност/JRC/Евратом				съкоординатор от БАН брой участници в екипа мъже/жени/млади учени	общо за проекта	за BG	за БАН
1	ИКИТ	Cooperation of space NCPs as a means of optimizes services – plus (COSMOS+) FP8 SPACE – 284434	36	2012	22 от ЕС	Adrian Klein, DLR, Germany Doyno Petkov	1094517	25199	25199
2	ИКИТ	Innovative materials for waste water purification systems to be installed in tourist and other small polluting objectives on the Black Sea coast (IMAWATCO) BS-ERA-NET, FP7 - 226160”	28	2011	2 от BG	Andrei Sarbu, ICECHIM, Bucharest Romania Димитър Теодосиев, ИКИТ	188 692	14 676	12 907
3	ИКИТ	Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth’s climate (TOSCA) COST Action ES1005 - Environment	48	2011	46 от ЕС	Prof. Thierry Dudok de Wit LPC2E - CNRS University of Orleans, France Доц. Катя Георгиева, ИКИТ	360000	20000	20000
4	ИКИТ	BlackSeaHazNet, contract № PIRSES-GA-2009-246874	36	2010	България, Турция, Македония, Гърция, Словения 5	доц. д-р К.Георгиева		12600	12600
5	ИКИТ	Telehealth Services Code of Practice for Europe (TeleSCoPE) HEALTH –3.2.2.2	36	2010	14	Simon Fielden, Health Design and Technology Institute, Coventry University Technology Park, UK Malina Jordanova	579 228	18000	18000
6	ИКИТ	SPA.2010.2.1-03 Exploration of space science and exploration data POPDAT	36	2010	8	Prof. Klaus Briess, TU Berlin Ludmil Bankov	1374212	138600	138600

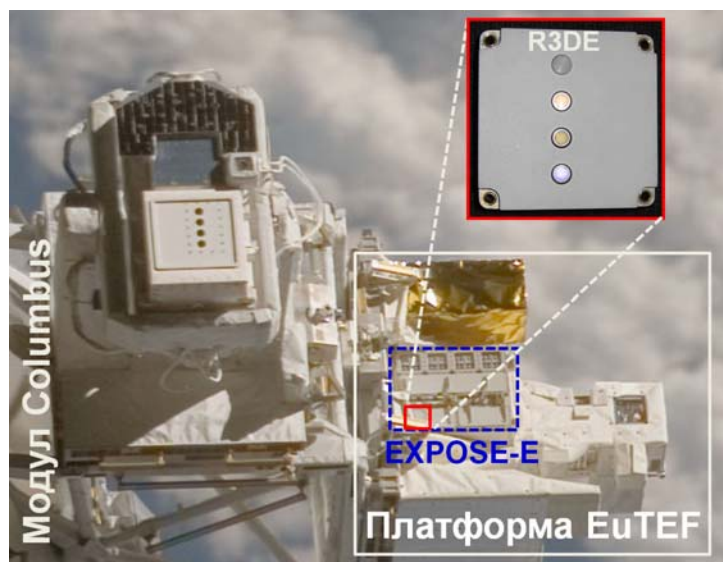
7	ИКИТ	ACTIVITY 9.2 – STRENGTHENING THE FOUNDATIONS OF SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY	24	2009	12 от ЕС	Francine BONNEFOND, Astrium Space Transportation, Bordeaux, France Hristo Nikolov	2 960 000	57000	57000
8	ИКИТ	COST Action BM0704 – Emerging EMF Technologies and Health Risk Management	48	2008	27/50	Dr Alastair Mckinlay, Health Protection Agency, UK Доц. Светла Димитрова, ИКИТ-БАН 33/14/3	100 000 €/year		
9	ИКИТ	Cooperation of space NCPs as a means of optimizes services (COSMOS) FP7 SPACE – 218813	36	2008	36 от ЕС	Adrian Klein, DLR, Germany Doyno Petkov, SSTR1	1 959 420	90958	59211

Най-значими международно финансирани проекти

1. Получени са резултати от завършилия проект - EXPOSE-E (частично финансиран от Университета в Ерланген, Германия)

Космическият експеримент с разработки в ИКИТ-БАН прибор R3DE е осъществен на Международната космическа станция (МКС) на платформата EuTEF в периода февруари 2008 – септември 2009 г. (Фиг. 1). Приборът е част от проекта и платформата EXPOSE-E и е частично финансиран от Университета в Ерланген, Германия по спечелен проект с Европейската космическа агенция от 2003 г. Платформата EuTEF е върната на Земята с космическата совалка на САЩ „Атлантис“ през м. септември 2009 г. и в продължение на повече от 2 години научни колективи от цяла Европа изучаваха резултатите от въздействието на ултравиолетовата и космическата радиация, и вакуума върху биологически и химически обекти на платформата EXPOSE-E. Предварителните научни резултати са публикувани през м. юни 2012 г. в специализирано издание на списанието с импакт фактор – Astrobiology <http://www.liebertpub.com/global/pressrelease/first-results-of-deep-space-experiments-from-expose-e-mission-reported-in-astrobiology-journal/1057/>.

Колективът от учени от ИКИТ-БАН и Университета в Ерланген, Германия участва в специализираното издание с 2 статии за анализ данните от прибора R3DE (<http://eea.spaceflight.esa.int/attachments/spacestations/ID501800a9c26c2.pdf>, <http://eea.spaceflight.esa.int/attachments/spacestations/ID5017ffb3e49a3.pdf>). Общо по проекта EXPOSE-E са публикувани 10 статии в списания с импакт фактор. Ръководител на колектива от ИКИТ-БАН е проф. дфн Цветан Дачев (http://scholar.google.com/citations?user=uzmW_mwAAAAJ&hl=en).



Фиг. 1. Външен вид на платформата EuTEF на европейски модул Columbus на МКС. Експериментът EXPOSE-E е разположен на платформата и е ограден със синя прекъсната линия, а приборът R3DE е в неговия долен ляв ъгъл (Ограден е с червена непрекъсната линия.)

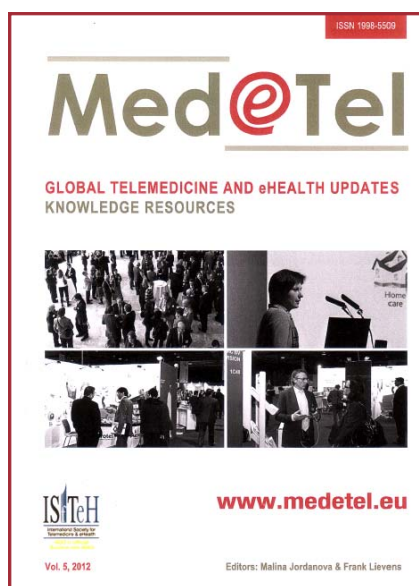
2. През 2012 завърши проектът Med-e-Tel 2012 финансиран от International Society for Telemedicine & eHealth (ISfTeH, www.isft.org). Редица институции, между които European Commission Information Society & Media Directorate-General, European Commission Health & Consumer Protection Directorate-General, International Telecommunication Union, European Health Telematics Association и др. подкрепиха проекта. Резултатите, за които българската страна имаше съществен принос, са:

- Координацията, подготовката, и успешното провеждане на научната програма на Международния форум за обучение и мрежи Med-e-Tel 2012 (The International eHealth, Telemedicine and Health ICT, Forum for Education, Networking and Business, www.medetel.eu), гр. Люксембург, 18-20.04.2012 г. Програма бе концентрирана върху най-съществените за съвременното състояние и бъдещото развитие на електронното здравеопазване теми и включваше 246 доклада и постера от 60 страни. Научната програма получи акредитация от Европейския акредитационен съвет за продължаващо медицинско образование (EACCME, <http://www.eaccme.eu/>) и осигури кредити на участващите медицински специалисти. Кредитите се признават в Канада, САЩ и други страни.

- Подборът, редактирането и организацията на печата на следните монографии:

- o Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources, Vol. 5, Eds. M. Jordanova, F. Lievens, Publ. ISfTeH, Luxembourg, ISSN 1998-5509, 2012
- o Med-e-Tel 2012 Proceedings, Eds. M. Jordanova, F. Lievens, Publ. ISfTeH, Luxembourg, ISSN: 1818-9334

- Обновяването и допълването на виртуалната безплатната библиотека (http://www.medetel.eu/index.php?rub=knowledge_resources&page=info), включваща >3500 материала за постиженията и развитието на електронното здравеопазване по света.



4. УЧАСТИЕ НА ИКИТ – БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

Отчитайки належащата необходимост от подмладяване на научния състав и осигуряване на приемствеността на научната тематика и на съответните научни кадри, ръководството на ИКИТ - БАН и отделни ръководители на секции, както и в предхождащите години смята за своя важна задача издирването и привличането на талантиливи млади хора в Института. Планомерно се обявяват конкурси за специалисти, асистенти и докторанти. През 2012 г. е назначен един доцент, двама доценти са повишени в академична длъжност „професор”, двама главни асистенти в степен „доцент”.

В края на годината на конкурсни изпити за зачисляване на нови докторанти се явиха 3 кандидата, които успешно издържаха изпитите, предстои утвърждаването от Научния съвет и ще се обучават при нас в следващите години.

В крайна фаза е процедура за академична длъжност „професор” в секция СДИ. На д.ф.н. Йорданка Семкова предстои да бъде утвърдена от Научния съвет за академична длъжност „професор” в секция СЗФ.

Новоназначени и повишени в степен учени през 2012 г.

№	Име, презиме и фамилия	Назначен на длъжност	Секция	Код
1.	Евгения Руменина	професор	ДИГИС	
2.	Катя Георгиева	професор	КВ	
3.	Алексей Стоев	доцент	АОИ	
4.	Боян Киров	доцент	КВ	
5.	Йордан Тасев	доцент	КГ	
6.	Корнели Григоров	доцент	КМ	
7.	Екатерина Иванова	гл. асистент	АКИ	

През 2012 г. в ИКИТ – БАН са се обучавали 15 докторанти (4 редовна, 10 задочни и 1 свободна докторантура, от които 5 са новоназначени, 3 са отчислени с право на защита и 5 са успешно защитили – Лъчезар Филчев, Стоян Велкоски, Михаил Владов, Петър Димитров и Костадин Шейретски.

Сред успешно защитилите са и двама докторанти от чужбина – Стоян Велкоски от Република Македония и Михаил Владов от Молдова.

През 2012 г. е защитена успешно и една дисертация за доктор на техническите науки - проф. Петър Гецов.

В края на годината бяха подадени съответните документи за акредитиране от Националната агенция по акредитация на научна област 5. *Технически науки; професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация;* (научна специалност *Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати*)

Подробна информация за докторантите се намира в Таблицата.

СПРАВКА
ЗА ДОКТОРАНТИТЕ В ИКИТ – БАН
към 31.12.2012 г.

№	Име, презиме, фамилия	ЕГН	Научна специалност	Дата на зачисляване	Дата на завършване	Забележка
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Симеон Недков Асеновски	83*****	01.04.08	01.09.2009	01.09.2012	Отчислен
2.	Яна Пламенова Асеновска	86*****	01.04.08	01.01.2012	01.01.2015	
3.	Наталия Христова Станкова	85*****	01.04.12	01.01.2012	01.01.2015	
4.	Евгения Евгениева Лучникова	86*****	01.04.12	01.01.2012	01.01.2015	
ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Тодор Грозданов Любенов	77*****	01.04.12	01.10.2007	01.10.2012	Отчислен
2.	Димитринка Йорданова Томова	58*****	01.04.08	01.10.2007	01.10.2012	Отчислен
3.	Ива Бонева Иванова	82*****	01.04.12	08.07.2009	08.07.2013	
4.	Веселин Ангелов Пеев	73*****	01.04.12	08.07.2009	08.07.2013	
5.	Васил Станиславов Василев	84*****	01.04.12	08.07.2009	08.07.2013	
6.	Стефан Кирилов Стаменов	75*****	01.04.12	01.07.2010	01.07.2014	
7.	Ралица Петкова Цонева	85*****	01.04.12	30.06.2010	30.06.2014	
8.	Теодора Хр. Андреева-Нешева	64*****	01.04.12	01.08.2011	01.08.2015	
9.	Тихомир Милчев Алексиев	82*****	01.04.12	01.01.2012	01.01.2015	Прекъсва 1 г.
10.	Валентина Николова Найденова	84*****	01.04.12	04.10.2012	04.10.2016	
САМОСТОЯТЕЛНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Йордан Николов Найденов	81*****	02.21.07	24.01.2008	24.01.2012	Отчислен

Учените от Института са търсени и желани преподаватели при обучението на бакалавърски, магистърски и докторски степени в редица висши учебни заведения. През 2012 г. учени и специалисти от ИКИТ - БАН са провели (виж Приложенията):

- 450 часа лекции по 8 учебни дисциплини в 4 висши учебни заведения.

- 195 часа упражнения по 5 учебни дисциплини в 4 университета.

Висши учебни заведения: СУ "Св. Кл. Охридски", Нов български университет, Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски“, Шуменски университет „Еп. Константин Преславски“, Университет за архитектура, строителство и геодезия, УНИБИТ.

Преподаватели: проф. Живко Жеков, проф. Гаро Мардиросян, проф. Бойко Рангелов, доц. Бойчо Бойчев, доц. Румен Недков, доц. Катя Георгиева, гл. ас. Пламен Христов, гл.ас. Деница Борисова.

Учени от Института са водили и 60 часа следдипломна квалификация и специализация. Осъществено е ръководство на 9 дипломанта и съответните преддипломни стажове.

И през тази година десетки студенти посетиха Института и се запознаха на място с работата ни и изслушаха лекции по космическа тематика. На голямо внимание се радваха лекциите на доц. Таня Иванова, дфн Йорданка Семкова, което повишава авторитета на ИКИТ пред студентската общност и дава по-добри възможности за попълване на научния състав с млади специалисти.

Учени от ИКИТ – БАН са заявили и поддържат 4 курса за докторанти в Докторантското училище на БАН.

През годината е проведен един докторантски курс по „основи на дистанционните изследвания“ с 11 участника и ръководител проф. Гаро Мардиросян.

Доц. Катя Георгиева е изнесла лекция на международна школа в чужбина.

Проф. Гаро Мардиросян, доц. Таня Иванова и доц. Д. Теодосиев изнесоха лекции пред Кръжока по астрономия при Професионална гимназия по строителство в София, в СПУ „П. Хилендарски“ на семинар „Опазване на екологично чиста среда и самите нас“ с деца от Абланица, Хаджидимово и Езикова гимназия-Благоевград, в ОУ „Г. Бенковски“ в Мирково, Софийска област, в Градска библиотека - Самоков и др. Особено впечатляваща е лекционната дейност на доц. д-р Алексей Стоев от Филиала на ИКИТ в Стара Загора.

Доц. Т. Иванова бе Председател на жури на фондация „Еврика“ за излъчване на победителите в националния конкурс „Космосът - настояще и бъдеще на човечеството“ - 26.06.2012 г.. Изнесена е лекция и са раздадени наградите на спечелилите конкурса на Деня на будителите - 1.11.2012 г. в НПМ с космонавта ген. Г. Иванов.

Доц. А. Стоев е ръководител на националния отбор по астрономия. На Международната олимпиада по астрономия в Република Корея националният отбор завоюва 3 сребърни и два бронзови медала.

Изнесени са лекции на семинари в Руския културно-информационен център, организирани за честванията на Международния ден на космонавтиката и авиацията – 12 април 2012 и „55 годишнината от изстрелването на първия спътник на Земята“ - 4 октомври 2012.

Осигурени са постери, документални снимки и филми, презентации и макет на Космическа оранжерия СВЕТ за изложбената зала „Космос“ пред новия Планетариум на училището в СОК „Камчия“ на Москва край Варна.

5. ИНОВАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ – БАН И АНАЛИЗ НА НЕЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

5.1. Осъществяване на съвместна иновационна дейност с външни организации и партньори, вкл. поръчана и договорирана с фирми от страната и чужбина

5.2. Извършен трансфер на технологии и/или подготовка за трансфер на технологии по договор с фирми; данни за полученото срещу това заплащане; данни за реализираните икономически резултати във фирмите (работни места, печалба, производителност и т.н.)

Действащи патенти

№	Автори	Наименование	Страни	от кого се поддържа	разходи по поддръжката
1	Г.Мардиросян, Ж.Жеков, П.Гецов, С.Стойанов	Спектрофотометър за регистриране на бързопротичащи процеси. Reg. № 109834/12.03.2007.	България	ИКИТ - БАН.	135 лв.
2	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	ИКИТ - БАН	260 лв.
3	С. Ставрев	Метод за повишаване експлоатационните свойства на смазочни масла - патент № 100054/09.10.1995	България	Доц. д-р Ставрев	750 лв.
4	S.Stavrev S.Lazarov L.Markov V.Ivanov	Method for production of ultradispersed diamond – Patent № 5353708/11.10.1994	USA	Orix techn. Frimont USA	\$ 830
5	S. Stavrev	New carbon allotropic modification - Patent №104645/31.07.2000	България	Assoc.Prof. Stavrev	700 лв.
6	М.Аструкова Т.Грозданова Г. Мардиросян Р.Недков Ю.Симеонова Г.Чолаков	Устройство за определяне на енергетичното състояние на триеща се повърхност Reg. №63852/03.04.2003 г.	България	ИКИТ - БАН	260 лв
7	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

8	Ж.Жеков, Г.Мардиросян, П.Гецов, С.Стоянов., И.Христов	Сателитен спектрофотометър за изследване на малки газови съставлящи на атмосферата, рег. № 109857/17.04.2007	България	ИКИТ-БАН	190 лв.
9	С.Нейчев, Г.Станев, П.Гецов, С.Чапкънов и др.	Високоволтов буферен усилвател. Патент № 65038/05.01.2007	България	ИКИТ-БАН	135 лв.
10	П.Гецов С.Аврамов О.Костадинов Г.Сотиров и др.	Радиолокационно устройство за определяне принадлежността на летателните средства. Патент Reg. № 542968/2006	България	ИКИТ-БАН	200 лв.
11	Б.Бойчев, П.Гецов, М.Могилевски В.Бойчев.	Високоволтов буферен усилвател с малък входен капцитет. Патент с Рег. № 109870/11.05.2007	България	ИКИТ-БАН	135 лв.
12	П.Гецов, А.Косторнов, Ю.Симеонова, и др.	Композитен антифрикционен самосмазващ се материал на медна основа, № 65644/26.05.2009	България Украйна	ИКИТ-БАН	185 лв.
13	Ж.Жеков, Г.Мардиросян, С.Стоянов	Апаратура за оценка на характеристиките на електронно-оптични преобразуватели Патент № 65812/ 21.01.2010	България	ИКИТ-БАН	135 лв.
14	Г. Мардиросян	Сеизмоприемник с електромагнитно поле в приемо-пробразователя	България	ИКИТ-БАН	135 лв.
15	Р. Шкевов	Метод и устройство за защита на космически комплекси по време на активни експерименти рег. № 65669/30.05.2009	България	И-БАН	290 лв.



През 2012 г. са подготвени и подадени заявки за патенти, както следва:

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер
1.	Михаил Владов Анатолий Дороган Дан иил Украинцев Дмитрий Добров Петър Гецов Пейчо Пейчев Георги Сотиров Румен Недков Гаро Мардирисян	СИСТЕМА ЗА АВТОМАТИЧНО УПРАВЛЕНИЕ НА БЕЗПИЛОТНИ ЛЕТАТЕЛНИ АПАРАТИ	рег. № 002288/16.11.2012
2.	Анатолий Дороган Даниил Украинцев Михаил Владов Дмитрий Добров Петър Гецов Пейчо Пейчев Георги Сотиров Румен Недков Гаро Мардирисян	ИЗМЕРВАТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ	рег. № 002289/16.11.2012

Работи се по подготовката на други 2 заявки за патенти, които ще бъдат подадени в Патентно ведомство на Р България още в началото на 2013 г.

6. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ – БАН

През изтеклата 2012 г. Институтът за космически изследвания и технологии не е участвал в сдружения и търговски дружества, регистрирани по Търговския закон. Не притежава акции и ценни книжа.

В процес на оптимизиране е дейността на търговското дружество ТАКТ – ИКИ ЕООД, като едноличен собственик на капитала на ИКИТ – БАН.

С разпореждане на бюро на Министерския съвет № 43/30.11.1982 г. към ИКИТ – БАН 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 19 души персонал и приключи годината с положителен резултат.

ИКИТ – БАН е интердисциплинарен институт. Разнообразието от дейности, високото ниво на подготовка на учени и специалисти, качеството на извършените изследвания го прави желан и търсен партньор при разработването на проекти по рамковите програми на ЕС, министерствата и регионалните структури и бизнеса в Р България и чужбина.

Всички фирми редовно внасят своите наеми, с изключение на фирмите „ИДЖИС” ЕООД и „ТРИМИТЕКС” ЕООД. През годината са сключени нови договори за наем с фирмите ЕТ „МАРТИ-СА-СПАС АНКОВ,, , ЕТ „ ПЕТЯ-90-ДАНИЕЛА ВАКАРЕЛСКА ,, и „АКВАРЕКС,, ЕООД . Прекратен е договора с фирма „ ТОШИТОМО ,, ЕООД , за което е уведомено ЦУ-БАН. Молбата на ИКИТ-БАН в СРС от 01.07.2011 г. е завършила със спечелването на дело с Решение № I-41-135/04.07.2012 г. срещу длъжника ЕТ „ Петкомерс-Петър Михайлов” и сме в процес на издирване на длъжника и завеждане на изпълнително дело.

Общата стойност на всички наеми е 2327 евро без ДДС на месец.

През 2012 г. продължи и завърши преместването на ИКИТ - БАН от ул. “Московска” № 6 и от блок 3 – НК-1 на БАН в блок 1. В блок 3 – НК-1 на БАН са предадени всички стаи.

За преместването на Института са изразходвани 1143,16 лева за хамалски услуги и транспорт. За ремонти (предимно материали) са изразходвани 2 210,64 лева. Беше проведен търг и определен изпълнител за подмяната на абонатната станция на бл. 1 за сумата от 19 200 лв.

Към днешна дата ИКИТ – БАН има сключени договори за отдаване на помещения под наем, показани в таблицата.

№	НАЕМАТЕЛИ	ЕВРО	ЛЕВА	м.1	м.2	м.3	м.4	м.5	м.6	м.7	м.8	м.9	м.10	м.11	м.12
1	"Канак" ЕООД	150	293.37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	" ИДЖИС " ЕООД	390	762.77	X	X		X		X		X		X	X	X
3	" Тримитекс " ЕООД	45	88.01	X	X	X									
4	ЕТ " Мултиинженеринг "	90	176.02	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	" Пламат " ЕООД	540	1056.15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	" Бимекс " ООД	390	762.77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	" Рила Арт " ЕООД	56	109.53	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	" 24 - Ревитал Трейд " ООД	60	117.35	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	" Рава " ЕООД	210	410.72	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
10	" Акварекс " ЕООД	105	205.36	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
11	" Трансимпорт-Експорт " ЕООД	45	88.01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12	ЕТ " Петя - 90 "	100	195.58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	ЕТ "Марти - СА"	146	286							X	X	X	X	X	X

ОБЩО : 2327.00 4551.19

Забележка: X - платили

7. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ-БАН ЗА 2012 г.

Финансовото състояние на Института за космически изследвания и технологии – БАН се формира от два източника на постъпленията. За 2012 г. единият източник е бюджетната субсидия, която е в размер на 1 266 580 лв. и вторият източник е от приходи по различни научно-изследователски проекти сключени с фирми и организации в страната и чужбина и от извършени услуги. Общите постъпления от тези проекти са в размер на 369 310 лв.

Приходите от собствени средства са от различни научно-изследователски и приложни проекти и договори. В таблицата се виждат постъпленията по договори.

№ по ред	ВИД ПРИХОДИ	СРЕДСТВА В ЛВ.
§§ 24 - 04 "Нетни приходи от продажба на услуги, стоки и продукция"		153 275
1	Договори с министерства и ведомства	16 136
2	Договори по международни програми и споразумения	75 229
3	Договори за научни разработки с организации от чужбина	24 448
4	Приходи от услуги	27 367
5	Конференции и симпозиуми	6 754
6	Приходи от такси на докторанти	3 341

Постъпленията през годината по международните проекти са за 101 339.79 лв.,

Постъпленията от договори в страната са предимно от проекти свързани с мониторинговото изследване и договори свързани със стопанската дейност на Института.

Постъпленията от Фонд научни изследвания - МОМН са за 216 035 лв., подробно разпределение на приходите може да се види в приложената таблица.

Общите разходи от бюджетна субсидия и собствени средства са в размер на 1266580 лв. В тази сума се включват разходи за заплати и осигуровки, изплатени обезщетения, съгласно Кодекса на труда и издръжка.

Разходите за придобиване на ДМА са в размер на 39 700 лв., които са закупени от собствени средства по съответните договори.

Институтът е платил членски внос на следните международни организации: Американският институт по аеронавтика и астронавтика, Международната асоциация на библиотеките по морски и хидроложки науки и информационни центрове, също така Институтът е извършил плащане на членски внос и към още две организации в страната – НЦНТ и БИС.

8. СЪСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМИ НА ИКИТ-БАН В ИЗДАТЕЛСКАТА И ИНФОРМАЦИОННАТА ДЕЙНОСТ, ПРЕПОРЪКИ

През 2012 г. излезе от печат книжка 24 от поредицата "Aerospace Research in Bulgaria", която съдържа 13 статии, едно съобщение и 3 представяния на нови книги. През последните години поради факта, че поредицата се финансираше изцяло от Института за космически изследвания и технологии, тя излиза 1 път годишно. Още към края на 2008 г. Редакционната 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 поне 2 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. Едва през месец март 2012 г. с решението на Ръководството на БАН да се подпомогнат финансово списанията на институтите, получихме сумата 773 лева. Тази сума покри частично разходите по издаването на кн. 24.

През отчетния период излезе и Сборник с научни доклади от Седмата научна конференция с международно участие "КОСМОС, ЕКОЛОГИЯ, СИГУРНОСТ – София, проведена през 2011. Сборникът съдържа над 60 научни доклада. Започна работа по подготовката за издаване и на Сборника от Осмата конференция SES 2012, проведена през месец декември 2012 г., който се планира да се появи до средата на 2013 г.



През изминалата година учени от Института издадоха научни и научнопопулярни книги, някои от които са финансово подпомогнати от ИКИТ, както и частично финансирани по проекти на Фонд научни изследвания.

Учени и специалисти от ИКИТ - БАН отразяваха космическата тематика и активностите на ИКИТ-БАН, както и коментираха други актуални проблеми в няколко десетки интервюта и авторски материали за централните и регионални печатни и електронни медии. Многократното представяне на нашите учени и специалисти пред Националното радио – програми "Хоризонт" и "Христо Ботев", Радио Благоевград, Радио Шумен, Радио Варна, Националната телевизия, БТВ, Телевизия "7", Военен телевизионен

канал, Телевизия “Европа”, “Нова телевизия”, СКАТ и др. и пресата безспорно издигна авторитета на Института и на Българската академия на науките.

Учени от ИКИТ-БАН участваха с доклади и презентации в Европейската нощ на учените през месец септември 2012 г. в Техническия университет в София.

В Политехническият музей в София продължава да действа постоянна експозиция с постери, апаратура и други материали, илюстриращи едни от най-важните постижения на ИКИТ-БАН.

В град Стара Загора е експонирана Фотографска изложба на тема: «Слънчеви храмове и архитектура от Долината на тракийските царе» с автори Пенка Мъглова и Алексей Стоев.

От 2011 г. Интернет страницата на Института има нов дизайн и се актуализира редовно. В нея се публикува ежедневна оперативна информация за тридневната прогноза на слънчевата и геомагнитната активност (слънчеви ерупции – избухвания, протонни явления, геомагнитни смущения и бури и др.). Сайтът се поддържа съвместно от студници на секции „Космическа геофизика” с ръководител чл.-кор. Петър Велинов (понастоящем доц. Лъчезар Матеев) и „Аерокосмическа информация” с ръководител доц. д-р Румен Недков. Центърът за прогнози на космическото време работи в колаборация със съответния център в ИЗМИРАН, Москва и други международни центрове.



ИКИТ-БАН поддържа сайта на списанието „Sun and Geosphere”, което рецензирано, реферирано, има ISSN номер и е включено в международната база данни Astrophysical data system (ADS). В неговата редакционна колегия влизат световно известни имена от целия свят. Доц. Катя Георгиева е зам.-главен редактор на списанието, а гл. асистент Димитър Данов извършва техническата работа по обработване на статиите и издава електронната версия, която е изцяло качена на сайта, поддържан от Института. Списанието има много висока цитируемост, но поради нередовното издаване на хартиеното копие още не е получило IF. За авторитета на БАН би било изключително полезно, ако то започне да се издава в България. За целта единствено е необходимо да се отпуснат малко допълнителни средства.

9. ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАУЧНИЯ СЪВЕТ НА ИКИТ-БАН

Списъчен състав

на Научния съвет, избран на Общото събрание на учените на Института за космически изследвания и технологии – БАН, състояло се на 14.12.2010 г.

№	Име, презиме, фамилия	Научна степен и научна специалност, по която е получена	Научно звание и научна специалност, по която е получено	Месторабота
1.	Петър Йорданов Велинов – Председател	<p>Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство Д.ф.н. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство</p>	<p>Проф. Чл.-кор. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство</p> <p>01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите</p>	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
2.	Петър Стефанов Гецов	<p>Д-р 02.02.02. Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати Д.т.н. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите</p>	<p>Доц. 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати Проф. 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати</p>	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
3.	Гаро Хугасов Мардиросян	<p>Д-р 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите Д.т.н. 02.05.24. Електронни (аналогови и цифрови) измервателни преобразуватели и уреди</p>	<p>Доц. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите Проф. 02.05.24. Електронни (аналогови и цифрови) измервателни преобразуватели и уреди</p>	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН

4.	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	Доц. 02.05.19. Оптични и лазерни уреди и методи Проф. 02.05.19. Оптични и лазерни уреди и методи	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
5.	Димитър Кирилов Теодосиев Зам. председател	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
6.	Евгения Кирилова Руменина	Д-р 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	Доц. 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
7.	Георги Ставрев Сотиоров	Д-р 02.07.03 Радиолокация и радионавигация Д.т.н. 02.07.03 Радиолокация и радионавигация	Доц. 02.07.03 Радиолокация и радионавигация Проф. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
8.	Цветан Панталеев Дачев	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство Д.ф.н. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство Проф. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
9.	Катя Янчева Георгиева	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство Проф. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН

10.	Румен Дончев Недков	Д-р 02.21.07 Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	Доц. 02.21.07. Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
11.	Светозар Ангелов Жеков	Д-р 01.04.02 Астрофизика и звездна астрономия	Доц. 01.04.02 Астрофизика и звездна астрономия	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
12.	Георги Антонов Станев	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
13.	Бойчо Великов Бойчев	Д-р 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Доц. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
14.	Таня Ненова Иванова	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Институт за космически и слънчево-земни изследвания - БАН
15.	Иван Иванов Желязков	Д-р 01.03.16 Физика на плазмата Д.ф.н. 01.04.08 Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство	Доц. 01.03.16. Физика на плазмата Проф. 01.03.16 Физика на плазмата	Софийски Университет “Св. Кл. Охридски”
16.	Валери Костадинов Голев	Д-р 01.04.02. Астрофизика и звездна астрономия	Доц. 01.04.02. Астрофизика и звездна астрономия	Софийски университет “Св. Кл. Охридски”



10. КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РАБОТА В ИКИТ – БАН

УТВЪРЖДАВАМ

ДИРЕКТОР:

/проф. П. Гецов/

**Правилник за дейността на
Института за космически
изследвания и технологии
към БАН**

СОФИЯ

2011 г.

Общи положения

Чл. 1. Този правилник урежда дейността, структурата и управлението на ИКИТ – БАН, правата и задълженията на служителите му в съответствие с: Устава на БАН, Закона за БАН, Кодекса на труда и всички законови и подзаконовни нормативни актове.

Чл. 2. ИКИТ – БАН е създаден с решение на Общото събрание на БАН от 23.03.2010 г. и влязло в сила от 01.07.2010 г. Съгласно чл. 7 и чл. 32 от Устава на БАН има статут на постоянно научно звено на бюджетна субсидия и е автономно юридическо лице.

Предмет на дейност

Чл. 3. В ИКИТ – БАН се извършват фундаментални и приложни научни изследвания в областта на физиката на Космоса, дистанционните изследвания на Земята и планетите и аерокосмическите технологии.

Чл. 4. Приоритетите на ИКИТ са следните:

- Слънчево-земна и космическа физика;
- Астрофизика на високите енергии, галактически космически лъчи;
- Медико-биологични изследвания, космически биотехнологии, хелиобиология, телемедицина;
- Създаване, развитие и трансфер на методи, средства и технологии за дистанционно изследване на Земята, регионален и глобален мониторинг на околната среда и сигурност;
- Изследвания за получаване и приложения на нови свръхтвърди материали;
- Разработка на иновативна аерокосмическа техника и технологии, както и трансфера им в икономиката.

Чл. 5. ИКИТ–БАН изпълнява задачите си самостоятелно и/или в сътрудничество, координация, интегриране и коопериране с други научни и/или държавни и частни организации, институции, търговски дружества, фирми, висши учебни заведения и организации с идеална цел, със седалища в страната и чужбина

Структура и управление

Чл. 6. ИКИТ – БАН се състои от ръководство, научни секции и административни и обслужващи звена. Служители на ИКИТ са всички лица на трудов договор в Института.

Чл. 7. Ръководните органи на ИКИТ, съгласно чл.34 от Устава на БАН са: Общо събрание на учените (ОС), Научен съвет (НС) и Директор, и се избират и изпълняват задълженията си в съответствие с Устава на БАН. Директорът назначава Директорски съвет, който е негов съвещателен орган.

Чл. 8. Научните структурни звена (секциите) се създават и функционират съгласно чл. 46 от Устава на БАН.

(1) Ръководителят на секцията организира, ръководи и отговаря за изпълнението на задачите на звеното от научния план на ИКИТ, както и административните задачи на секцията във взаимодействие с ръководството на ИКИТ. Внася в НС предложения за научно израстване на служителите в секцията.

(2) При отсъствие на ръководителя на секцията, същия посочва свой заместник.

(3) Секции, работещи по сродни приоритетни направления провеждат съвместни научни тематични семинари.

Чл. 9. (1) Временните научни колективи се създават за извършване на научна и научно-приложна дейност в рамките на планови или извънпланови проекти на ИКИТ. Съставът на научните колективи се определя от ръководителя на проекта, съгласуван със съответните ръководители на секции и се утвърждава със заповед на Директора.

(2) Членовете на секциите могат да участват в един или повече научни колективи, включително и извън секциите.

Чл. 10. (1) Административните и обслужващи звена в ИКИТ са: Административно-стопански отдел, Финансов отдел и отдел Човешки ресурси.

(2) Административно-стопанският отдел има за основна функция поддържането в добро състояние и съхраняване на сградите и имуществото на ИКИТ, безопасността на труда и противопожарната охрана, както и други дейности, свързани с нормалното функциониране на Института.

(3) Основната функция на Финансовия отдел е да обслужва финансово-счетоводно дейността на ИКИТ и договорите с външни възложители.

(4) Отдел Човешки ресурси прилага законовите наредби в трудовоправните взаимоотношения между Работодател и Работник, осъществява всички задачи свързани с назначаването, освобождаването и пенсионирането на служителите на ИКИТ, оформянето на отпуските, пенсионните документи и съхраняването на личните дела на служителите.

Чл. 11. Задълженията на всички служители на ИКИТ се определят от длъжностни характеристики.

Права и задължения на служителите в ИКИТ

Чл. 12. Служителите на ИКИТ имат следните права:

1. Право на работно място, отговарящо на условията на длъжностната им характеристика.
2. Да бъдат информирани за резултатите от научната, научно-приложната, оперативната, административната и финансовата дейности на ИКИТ.
3. Учените имат право да участват и/или да представляват Института в научни съвети, национални и международни експертни съвети, комисии, редколегии и други.
4. Да установяват контакти и сътрудничество с учени и специалисти от други научни, държавни и международни организации и институти.
5. Служители на ИКИТ имат право да извършват научна, изследователска, сервисна, стопанска и експертна дейност срещу заплащане в полза на трети юридически или физически лица, като използват за това установеното работно време и материална база, предоставена за ползване от ИКИТ, само ако тази дейност е регламентирана с решение на ръководните органи на Института и се осъществява в рамките на писмени договорни отношения с ИКИТ, представляван от Директора.
6. Да участват в обучението на студенти, провеждането на следдипломна квалификация и ръководството на дипломанти и аспиранти.
7. Не може да бъде отказана командировка в чужбина на специализации, за участие в конференции, работни срещи, симпозиуми и други с цел повишаване на тяхната класификация, нивото на научните изследвания и установяване на сътрудничество с учени и специалисти с други научни и

международни организации и институти и по тематиката на Института и по покана и при поемане на цялостното финансиране от канещата страна.

8. Във всички останали случаи служителят има право да бъде командирован с оглед изпълнение на задачите си.

Чл. 13. Освен регламентирани с действащото трудово законодателство, служителите на ИКИТ имат следните задължения:

1. С приоритет да изпълняват дейности, свързани с плановите и извънпланови задачи на ИКИТ. Дейности по външни (граждански) договори и други могат да се извършват в извънработно време.
2. Да повишават личната си научна квалификация и нивото на научните изследвания.
3. Да участват активно в научните секционни и институтски семинари.
4. Да спазват научната етика и да не извършват действия, уронващи престижа на ИКИТ.
5. Да популяризират научните резултати на ИКИТ у нас и в чужбина.
6. Учени от ИКИТ, работещи или на специализация в чужбина са длъжни да работят за издигането на авторитета на Института пред международната научна общност, да участват в изпълнението на научно-изследователския план на ИКИТ и да съдействат за сключване на международни договори.

Чл. 14. (1) Служителите на ИКИТ подлежат на периодично атестиране, съгласно Нормативните актове.

(2) След приключването на всяка атестация, НС конкретизира методиките и критериите за атестиране на служителите за следващата атестация, в срок до една година.

(3) НС определя комисия за атестирането, която се назначава със заповед на Директора.

(4) Въз основа на резултатите от атестацията НС гласува решения за поощряване или санкциониране на служители.

(5) Уволнение или понижаване в степен на учени става с решение на НС, при условията на избора на съответната длъжност.

Чл. 15. (1) За изпълнение на служебните си задължения служителите на ИКИТ имат свободен достъп до работните си места в интервала от 08:00 до 22:00 в работни дни.

(2) По изключение провеждането на синдикални събрания в работно време се разрешава от Директора на ИКИТ.

(3) Промени в графика на работното време се извършват със заповед на Директора.

(4) За почивни и празнични дни Директорът издава заповед за графика на достъп до работните места.

(5) Режимът на допускане на външни лица в сградите на ИКИТ се определя със заповед на Директора. За нейното изпълнение отговаря Помощник-директорът.

Имущество, данни, научни и научно-приложни резултати

Чл. 16. (1) ИКИТ има право на собственост и други вещни права, регламентирани от Устава на БАН.

(2) Всички основни средства, закупени по договори на ИКИТ с външни организации, след приключване на договора остават собственост на ИКИТ за ползване от колективите по договорите, освен ако в съответния договор не е предвидено друго.

(3) Със собствеността на ИКИТ се разпорежда Директорът на Института.

Чл. 17. (1) Собствеността на всички научни данни и отчети, както и материалните продукти от научно-изследователската и научно-приложната дейности, получени в рамките

на Научно-изследователския план на ИКИТ се урежда с договор между авторите и Института, в съответствие с действащите в Република България нормативни актове и международните договорености.

(2) Резултатите от договорни разработки, на които ИКИТ е възложител, също са негова собственост.

(3) Всички данни могат да бъдат използвани, при спазване на определената за това процедура в договорите или другите надлежни документи.

Финансиране и договорна дейност

Чл. 18. ИКИТ се финансира от бюджетна субсидия, от договори за научно и научно-приложни изследвания с организации от страната и чужбина, от участия в международни научни проекти, от извършване на консултантски, експертни и други услуги, от наеми, от други източници, от участие в търговски дружества и други организации.

Чл. 19. Бюджетната субсидия включва разходите на ИКИТ по пълната бюджетна класификация. Средствата от бюджета се изразходват за: финансиране на научно-изследователска дейност, работни заплати, подготовка на кадри, развитие, поддръжка на материалната база и други.

Чл. 20. ИКИТ сключва договори с външни възложители, съгласно действащото законодателство и при пълно спазване на положенията, залегнали в утвърдения на БАН „Правилник за сключване на договори за научно-приложни проекти (задачи) от постоянните научни звена на БАН, с външни възложители”. Тази дейност се счита за допълнителна към основната.

Чл. 21. От общата стойност на всеки договор за ИКИТ се отчисляват:

1. 10 % от общата сума по договорите с научен и научно-приложен характер, освен ако в договора изрично е определен друг процент
2. 20 % от общата сума по договорите със стопанско-приложен характер, различен от тематиката на Института, освен ако в договора изрично е определен друг процент.

Чл. 22. Отдаването на движима и недвижима собственост под наем се извършва съгласно Устава на БАН.

Чл. 23. С цел осигуряване и подпомагане на научната дейност, ИКИТ може да образува и участва в търговски дружества и други организации с предмет на дейност, свързан с провеждането на търговски и научни изследвания и прилагането на научни резултати, съгласно чл. 74 (1) от Устава на БАН.

Заклучителни разпоредби

Чл. 24. (1) ИКИТ има свой кръгъл печат с надпис „Българска академия на науките” и в средата „ИКИТ”.

(2) Печатът се съхранява в канцеларията на Института и се полага върху подписа на Директора. При отсъствие на Директора печата на ИКИТ се поставя само върху подписа на заместващия го, назначен с писменна заповед на Директора или Председателя на БАН.

Чл. 25. Правилникът за вътрешния трудов ред на ИКИТ на може да противоречи на Правилника за дейността на ИКИТ-БАН.

Настоящият правилник на ИКИТ е приет от ОС на учените на Института с протокол № 6 / 19 май 2011 г. и влиза в сила от датата на приемането му.

11. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ В ОТЧЕТА И ПРИЛОЖЕНИЯТА КЪМ НЕГО СЪКРАЩЕНИЯ

БАН – Българска академия на науките
БНТ – Българска национална телевизия
ВТУ – Висше транспортно училище
ЕКА – Европейска космическа агенция
ЕС – Европейски съюз
ИЗМИРАН – Институт по земен магнетизъм при Руската академия на науките
ИКИ – Институт за космически изследвания
ИКИТ – Институт за космически и изследвания и технологии
ИСЗВ – Институт за слънчево-земни въздействия
ИМБ – Институт по микробиология
ИМБП – Институт по медико-биологични проблеми
ИСЗВ – Институт по слънчево-земни въздействия
ИСЗФ – Институт за слънчево-земна физика
МДЦ – Мобилни диагностични центрове
МКС – Международна космическа станция
МОМН – Министерство на образованието, младежта и науката
НАОП – Национална астрономическа обсерватория с планетариум
НБУ – Нов български университет
НВУ – Национален военен университет
НПМ – Национален природонаучен музей
НС – Научен съвет
НТС – Научно-техническо сътрудничество
ОДЦ – Отдалечен диагностичен център
ОП – Оперативна програма
ОС – Общо събрание
ПГИ – Полярен геофизичен институт
ПДИ – Персонален диагностичен прибор
ПСЗ – Пълно слънчево затъмнение
РАН – Руска академия на науките
РКИЦ – Руски културно-информационен център
РП – Рамкова програма
РЧР – Развитие на човешки ресурси
САЩ – Съединени американски щати
СЗФ – Слънчево-земна физика
СО – Сибирско отделение
СУ – Софийски университет
ФИАН – Физически институт на Академията на науките
ФКИ – Фундаментални космически изследвания
ФНИ – Фонд научни изследвания
ЦПКВ – Център за прогнозиране на космическото време
ЦУ – Централно управление
ШУ – Шуменски университет

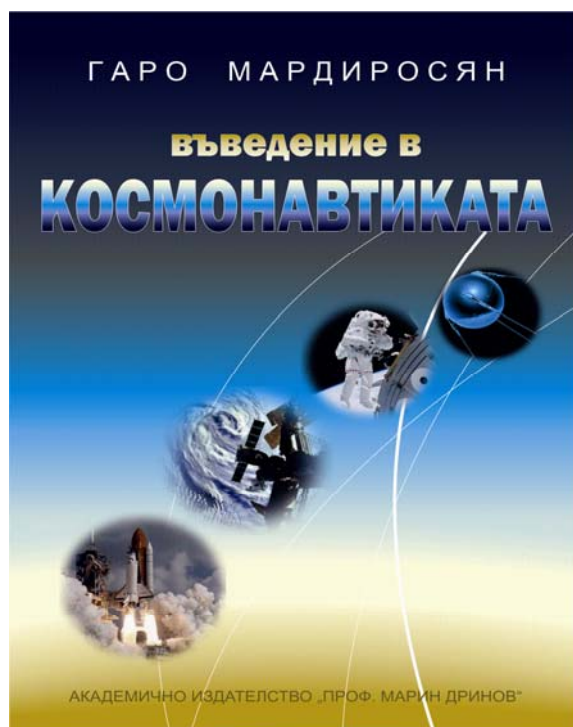
ИЛЮСТРАЦИИ

1.

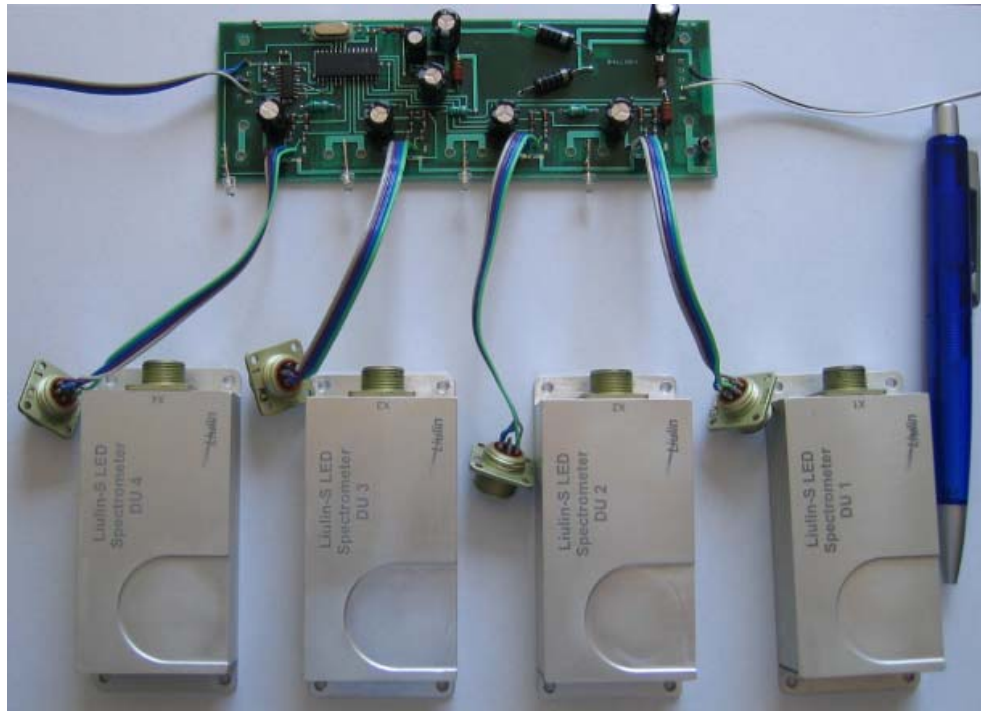


Научно-изследователски комплекс за оценка на оператори в екстремна ситуация

2. Монография «Въведение в космонавтиката» - автор Гаро Мардиросян. Издание на Академично издателство «Проф. Марин Дринов», 2012, 262 с. ISBN 978-954-322-519-4.



3.



Дозиметрична апаратура Liulin-S, създадена от колектив от ИКИТ-БАН по проект “Разрез” на Международната космическа станция

4.



Изображение на Международната космическа станция с модула Columbus и платформата EuTEF с разработки в БАН прибор R3DE. (Изображението е собственост на NASA)"

СПИСЪК
на научни публикации

1. Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване

1.1. Излезли от печат:

- Asenovski S. Estimation of the three components of the solar wind energy throughout the Solar system, Sun and Geosphere, Vol 7, No 1, pp. 49-50, 2012.
- Atanassov A.M., SATI image processing and mesopause temperature determination, Advances in Space Research, 50(9), pp. 1213–1219, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2012.07.004>
- Atanassov A.M., Mesopause Temperature retrieval from SATI measurements with a slant background component. Results from numerical simulations, Aerospace Research in Bulgaria, v.24, 2012, pp. 77-86.
- Atanassov A. M., Processing of Images Produced from Spectral Airglow Temperature Imager. In “An Introductory Guide to Image and Video Processing”, (Edited by: A. Mishra, Z. Nawaz and Z. Shahid), iConcept Press. ISBN: 978-14775548-0-7.
- Baruth, B., M. Bettio, O. Chukaliev, J. Bojanowski, A. Bussay, G. Duveiller, G. Fontana, W. Kasperska-Wolowicz, R. Lopez, A. Maiorano, L. Seguini, A. Srivastava, V. Vassilev, C. Aspinall. Eds: B. Baruth, S. Niemeyer. // Crop monitoring in Europe. Agrometeorological analysis and yield forecast. MARS Bulletin, No. 3, Vol. 20, 2012: // Scientific and Technical Research series. European Union. ISSN 1831 – 9793.
- Belyaev G, N. Bankov, B. Boychev, V. Kostin, E. Trushkina, O. Ovcharenko, Observation of Plasma Oscillating Structures in External Ionosphere over Cyclones, Sun and Geosphere, 2012; 7(1): pp. 51-55, ISSN 1819-0839
- Boneva D., Filipov L., 2012, Density distribution configuration and development of vortical patterns in accreting close binary star system, <http://xxx.lanl.gov/abs/1210.2767>
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2012arXiv1210.2767B>
- Borisova, D., H. Nikolov , D. Petkov, B. Banushev, Multitemporal satellite data in mine waste monitoring of Medet copper deposit, Proc. SPIE 8538, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications III, 85380J, 2012, doi:10.1117/12.974423; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974423>
- Craciunescu, V., G. Stancalie, E. Roumenina, V. Kazandjiev, G. Jelev, L. Filchev, E. Savin and S. Catana. Interactive Web-Mapping System for Satellite Based Agricultural Applications in Bulgaria and Romania. // Proceedings of 4th International Conference on Cartography and GIS, vol. 1, 18–22, 2012, pp. 429–439. Publisher: Bulgarian Cartographic Association, ISSN 1314-0604.
- Dachev, Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, P. Richter, M. Schuster, R. Demets, Time profile of cosmic radiation exposure during the EXPOSE-E mission: the R3D instrument, Journal of Astrobiology, 12, 5, 403-411, 2012. DOI: 10.1089/ast.2011.0759 <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/ast.2011.0759>

- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, F. Spurny, O. Ploc, Y.o Uchihori, E. Fluekiger, Overview of the atmospheric ionizing radiation environment monitoring by Bulgarian build instruments, *Aerospace Research in Bulgaria*, 24, 87-99, 2012.
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov,,G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations during April-May 2010 Geomagnetic Disturbances in the R3DR Data on ISS, *Adv. Space Res.*, 50, 282–292, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2012.03.028>
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov,,G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations Observed on the International Space Station, JASTP, ATP3102R1, 2012. (Available online 4 August 2012) <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.007>
- Dimitrov, P. Using of multispectral satellite images for estimation and mapping of coniferous forest aboveground tree biomass. // *Problems of geography*, vol. (1-2), 2012, стр. 90-104, Publisher: Prof.Marin Drinov Academic Publishing House, ISSN 0204-7209.
- Dimitrov, P., E. Roumenina. Studying the relationship between some attributes of coniferous forests and spectral data from the ASTER satellite sensor. // *Aerospace Research in Bulgaria*, No. 24, 2012, pp116-128. Publisher: SRTI-BAS. ISSN 1313-0927.
- El Shahawy A., L. Simeonov, Environmental and Health Situation with Obsolete Pesticides in Egypt, in *Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe* (Eds. L. I. Simeonov, F. Z. Macaev, B. Simeonova), NATO Science for Peace and Security: Environmental Security C, Springer Science+Business Media B.V. 2012, Dordrecht, The Netherlands, pp. 241-252.
- Filchev, L., E. Roumenina. Detection and Assessment of Abiotic Stress of Coniferous Landscapes Caused by Uranium Mining (Using Multitemporal High Resolution Landsat Data). // *Geography, Environment, Sustainability*, No 1 (5), 2012, pp. 52–67. Publisher: Design & Printing Advertising and Publishing Agency “Advanced Solutions“, ISSN 2071-9388.
- Georgiev J., S. Gyurov, D. Teodosiev, N. Petrov, E. Bendereva - New method for producing of refractory metal (в, w и ti) carbides - Part I, *Journal of Materials Science and Technology*, Vol. 20, 2012, № 3, pp. 187-201.
- Georgiev J., S. Gyurov, D. Teodosiev, N. Petrov, E. Bendereva. New method for producing of refractory metal (в, w и ti) carbides- Part II, *Journal of Materials Science and Technology*, Vol. 20, 2012, № 4, pp. 292-302.
- Georgieva, K. B. Kirov, P. Koucká Knížová, Z. Mošna, D. Kouba, Y. Asenovska, Solar influences on atmospheric circulation, *J. Atm. Solar-Terr. Phys.*, 90, 15-25, 2012. [doi: 10.1016/j.jastp.2012.05.010](http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.05.010)
- Georgieva, K., Space Weather and Space Climate—What the Look from the Earth Tells Us About the Sun, In: Jean-Pierre Rozelot, Coralie Neiner (Eds.), *The Environments of the Sun and the Stars*, Lecture Notes in Physics, Volume 857. ISBN 978-3-642-30647-1. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 53-107
- Gousheva, M., Danov, D., Hristov, P., Study of the quasi-static electric field anomalies in the upper ionosphere related to seismic activity above different tectonic structures of the Earth, *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 9, 1249-1260, 2012, ISSN: 1310-1331.
- Grigorenko, E. E., Koleva, R., Sauvaud, J.-A., On the problem of Plasma Sheet Boundary Layer identification from plasma moments in Earth’s magnetotail, *Ann. Geophys.*, 30, 1331–1343, 2012. [doi:10.5194/angeo-30-1331-2012](http://dx.doi.org/10.5194/angeo-30-1331-2012)

- Grigorieva V., N. Kolev, E. Donev, D. Ivanov, B. Mendeva, Ts. Evgenieva, V. Danchovski, I. Kolev, Surface and total ozone investigations in the region of Sofia, Bulgaria. *International Journal of Remote Sensing*, vol.33, Issue 11, ISSN: 0143-1161, June 2012, pp.3542-3556, ISSN: 1366-5901, Available online: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01431161.2011.621904>
- Ivanova E., R. Nedkov, I. Ivanova, K. Radeva; Morpho-Hydrographic Analyze of Black Sea Catchment Area in Bulgaria; Landscape, Environment; European Identity, 4-6 November, 2011, Bucharest, Romania; *Procedia Environmental Sciences* 14 (2012), pp. 143-153.
- Ivanova I., R. Nedkov; Estimation of the Dynamics of the Lumina Lake Floating Reed Islands in the Territory of the Danube Delta Biosphere Reserve, Using Aerospace and GPS Data for the Period 1972 – 2009; *Ecological engineering and environment protection* № 2, 2012, pp. 21-26, ISSN 1311 – 8668.
- Kaleicheva, J., Z. Karaguiozova, E. Lyubchenko, M. Kandeva, V. Mishev, S.Stavrev, Composite Ni-nanodiamond coating deposited by electroless method, *J. Chem. Chem. Eng.*, 6, 599-603, 2012. ISSN 1934-7375.
- Kancheva, R., G. Georgiev, Plant optical properties for chlorophyll assessment, *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, 85310K, 2012, doi:10.1117/12.974633; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974633>
- Kancheva, R., G. Georgiev, Spectrally-based quantification of plant heavy metal-induced stress, *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, 85311D, 2012, doi:10.1117/12.974533; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974533>
- Koleva, R., Tomov, B., Dachev, T., Matviichuk, Y., Dimitrov, P., MOON radiation environment in the vicinity of Earth magnetosphere, preprint IAC-12,A1,4,22.p1,x16302, 63rd International Astronautical Congress, Naples, Italy, 1-5 October 2012.
- Kopecká, M., R. Vátseva, J. Feranec, J. Ořahel, A. Stoimenov, J. Nováček, V. Dimitrov, Selected changes of arable land in Slovakia and Bulgaria during the period 1990-2006, *Moravian Geographical Reports*, Volume 20, Issue 1, 43-54, 2012, ISSN 1210-8812.
- Krezhova, D. D., N. M. Petrov, S. N. Maneva, Hyperspectral remote sensing applications for monitoring and stress detection in cultural plants: viral infections in tobacco plants, in *Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, edited by Christopher M. Neale, Antonino Maltese, Katja Richter, *Proceedings of SPIE Vol. 8531* (SPIE, Bellingham, WA, 2012), ISSN: 0277-786X, ISBN: 9780819492715, pp. 85311H-1 - 85311H-9.
- Lievens F., Jordanova M. Making the eHealth Connections - Telemedicine/eHealth Structures and Initiatives, *Ukrainian Journal of Telemedicine and Medical Telematics*, 10, 1, 2012, pp. 11-14, http://www.telemed.org.ua/journ/telemed/2012_1.pdf
- Mavromichalaki, H., Papailiou, M., Dimitrova, S., Babayev, E.S., Loucas, P. Space weather hazards and their impact on human cardio-health state parameters on Earth. *Natural Hazards* 64 (2), pp. 1447-1459, 2012.
- Mendeva B., Krastev D., Gogosheva Ts., Petkov B. The UV radiation and total ozone during solar eclipse. “Sun and Geosphere”, ISSN: 1819-0839, (Special Issue), vol. 7, N 1, pp. 65-68, 2012, Available online: <http://www.sungeosphere.org/>
- Naze, Y., Zhekov, S.A., Walborn, N.R. 2012. High-resolution X-Ray Spectroscopy of the Magnetic Of?p Star HD 148937. *The Astrophysical Journal* 746, 142 (ИФ = 6.024).

- Nedkov R., I. Ivanova, D. Panayotova, M. Dimitrova, M. Zaharinova; Ecomonitoring investigation of land cover of the municipality of Kardzhali, using aerospace and GPS data; *Екологично инженерство и опазване на околната среда*, No 4, 2012, ISSN, 1311 – 8668.
- Nedkov R.; Assessment of information efficiency and data quality from microsatellite for the need of ecological monitoring; *Aerospace research in Bulgaria*, 2012, Volume (24), pp. 146-150, ISSN 1313 – 0927.
- Papailiou, M., Mavromichalaki, H., Kudela, K., Stetiarova, J., Dimitrova, S. Cosmic radiation influence on the physiological state of aviators. *Natural Hazards* 61 (2), pp. 719-727, 2012.
- Petkov, D., H. Nikolov, D. Borisova, Remote sensing spectrometric system for emergency response on board of unmanned helicopter, *Proc. SPIE 8532, Remote Sensing of the Ocean, Sea Ice, Coastal Waters, and Large Water Regions*, 85320A, 2012, doi:10.1117/12.974593; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974593>
Publ. Astron. Soc. "Rudjer Bošković" No 11, 2012, 375-383.
- Roumenina, E., L. Filchev, V. Vassilev, P. Dimitrov, G. Jelev, G. Stancalie, E. Savin, D. Mihailescu. Comparative Analysis of Land-Use/Land-Cover Maps For Chosen Test Areas on The Territory of Bulgaria and Romania Using Simulated Proba-V And Spot Vegetation Data. // *EARSeL eProceedings*, No 11, Vol. 2, 2012, pp 155-160. Publisher: EARSeL and BIS Verlag, ISSN 1729-3782.
- Schuster, M., Ts. Dachev, P. Richter, D.-P. Häder, M. Lebert, R3DE, Radiation risk radiometer-dosimeter On the international space station (ISS) – radiation data recorded during 18 month of EXPOSE-E exposure to open space climate, *Jornal of Astrobiology*, 12, 5, 2012. DOI: 10.1089/ast.2011.0743.
- Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, S. Drobyshev, I. Nikolaev, Depth dose measurements with the Liulin-5 experiment inside the spherical phantom of the Matroshka-R project onboard the International Space Station, *Advances in Space Research* 49 (2012) 471–478, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2011.10.005>, Impact factor 1.178.
- Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation characteristics in the spherical tissue-equivalent phantom on the ISS during solar activity minimum according the data from Liulin-5 experiment, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 2012, (Available online 4 August 2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.006>, Impact factor 1.596, (5 year IF= 1.671).
- Semkova, J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, S. Drobyshev, Recent results for space radiation environment in the spherical tissue-equivalent phantom on the ISS from Liulin-5 experiment IAC-12, A1, 4, 17, x13407, IAC-2012 Congress, 2012, <http://www.iafastro.net/iac/paper/id/13407/ext/appendix/IAC-12,A1,4,17,p1,x13407.pdf>
- Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin, A satellite performing one rotation in the absolute space within a time equal to two periods of the movement of its mass centre along the orbit. "Proceeding of the Bulgarian Academy of Sciences", Volume 65, Issue No.4, 2012, pp. 505-512. IF= 0.210 (2011)
- Shkevov R., N. S. Erokhin, L.A. Mikhailovskaya, N. N. Zolnikova. Numerical investigation of the efficiency of charged particles surfatron acceleration by wave packets in space plasma, *JASTP*, 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.001>. 5-Year IF= 1.671

- Simeonova, B., G. Dura, L. Simeonov, Definition of the Tasks for the EU-PHARE Danube Regional Pesticide Study Project 1995-1997, in Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe (Eds. L. I. Simeonov, F. Z. Macaev, B. Simeonova), NATO Science for Peace and Security: Environmental Security C, Springer Science+Business Media B.V. 2012, Dordrecht, The Netherlands, pp. 453-460.
- Simeonova, B., G. Dura, L. Simeonov, The Danube Regional Pesticide Study Project 1995-1997: a Brief Synthesis of the Results, in Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe (Eds. L. I. Simeonov, F. Z. Macaev, B. Simeonova), NATO Science for Peace and Security: Environmental Security C, Springer Science+Business Media B.V. 2012, Dordrecht, The Netherlands, pp. 461-469.
- Skinner, S.L., Zhekov, S.A., Gudel, M., Schmutz, W., Sokal, K.R. 2012, New X-Ray Detections WNLStars. The Astronomical Journal 143, 116 (ИФ = 4.035).
- Stoeva P., A. Stoev, S. Kuzin, Solar Corona In White Light During Five Total Solar Eclipses, Sun and Geosphere, Vol.7 - No.1 2012, ISSN: 1819-0839.
- Stoyanov, S., G. Mardirossian. Research of the Relationships Between Light Dispersion and Contrast of the Registered Image at Different Background Brightness. // Aerospace Research in Bulgaria, № 24, 2012, pp. 109-115. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1313-0927.
- Stoyanov, S., M. Filipova. Research of the Influence of Nuclear Explosions on the Content of Ozone in the Atmosphere. Научны журнал „Исследования, результаты” 2012, стр. 103-107, Publisher: Казахский национальный аграрный университет. ISBN 978-601-241-217-8.
- Tonev P. Estimation of currents in global atmospheric electric circuit with account of transpolar ionospheric potential, Compt. rend. Acad. bulg. Sci., V. 65, n.11, 1593-1602, 2012.
- Valev D., Consequences from conservation of the total density of the universe during the expansion, Aerospace Research in Bulgaria, Vol. 24, 2012, pp. 60-66 (ISSN: 1313-0927); <http://arxiv.org/abs/1008.0933>
- Valev D., Estimations of total mass and density of the observable universe by dimensional analysis, Aerospace Research in Bulgaria, Vol.24, 2012, pp. 67-76 (ISSN: 1313-0927)
- Vasenkov, A., Newsome D., Verners O., Russo M. F., Zaharieva, R., van Duin, A. C. T., Reactive molecular dynamics study of Mo-based alloys under high-pressure, high-temperature conditions. J. Appl. Phys. 112, 013511-1-013511-13, 2012. doi: [10.1063/1.4731793](https://doi.org/10.1063/1.4731793). ISSN: 0021-8979
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, A. Mishev, Improved COsmic Ray Ionization Model for Ionosphere and Atmosphere (CORIMIA) with account of Monte Carlo simulations, Journal of Physics: Conference Series (JPCS), JOP (Institute of Physics), V. 372, pp. 1-4, 2012.
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Improved Cosmic Ray Ionization Model for the Ionosphere and Atmosphere (CORIMIA) with Account of 6 Characteristic Intervals, Compt. rend. Acad. bulg. Sci., V. 65, No 8, pp. 1135-1144, 2012.
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Ionization of Anomalous Cosmic Rays in Ionosphere and Middle Atmosphere Simulated by Corimia Code, Compt. rend. Acad. bulg. Sci., V. 65, No 9, pp. 1261-1268, 2012.
- Velinov P.I.Y., S.N. Asenovski, L. Mateev, Numerical Calculation of Cosmic Rays Ionization Rate Profiles in the Middle Atmosphere and Lower Ionosphere with Relation to Characteristic Energy Intervals, Acta Geophysica, V. 61, 2012, DOI: 10.2478/s11600-012-0084-y.

- Werner R., Sunspot number prediction by an autoregressive model, *Sun and Geosphere*, 7(2), pp 75-80, ISSN: 1819-0839, 2012.
- Yankova K., “Corona–Support for the Entirety of High Energetic Disk”, *Journal of Earth Science and Engineering 2* (2012) 395-400.
- Yankova K., “Structure of accretion disk in the presence of magnetic field”, *Proceedings of the VII Bulgarian-Serbian Astronomical Conference (VII BSAC)*, Publ. Astron. Soc. “Rudjer Bošković” No 11, 2012, 375-383
- Zhekov, S.A. 2012. X-rays from colliding stellar winds: the case of close Wolf-Rayet+O binary systems. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 422, 1332-1342 (ИФ = 4.900).
- Грозданова, Т., Изследване на трибологичните свойства и характеристики на самосмазващи се антифрикционни материали, предназначени за аеро-космически приложения, *Инженерни науки*, Списание на БАН, год.XLIX, 2012, N 4, София, 64-70.
- Димитров, П., А. Велчев. Реликтните каменни ледници като морфоложка форма в алпийския пояс на Рила планина. // *Годишник на СУ, Геол.-геогр. фак.*, 103(2), 2012, стр. 97-111. Издател: Университетско издателство СУ „Св. Климент Охридски”. ISSN 0324–2579.
- Желев, Г., М. Червеняшка, П. Димитров. Пространствен модел на динамиката на Земеползването в района на мини “Марица изток” с използване на дистанционни методи. // *Екологично инженерство и опазване на околната среда*, 11(1), 2012, стр. 5-11. Издател: НД ”ЕИООС”, ISSN 1311 – 8668.
- Иванова Т. 30 години космическа програма „България - 1300”. *Наука*, том XXII, 1, 2012, 61-67, ISSN 0861-3362
- Иванова Т. За началото на космическото приборостроене в България. *Наука*, том XXII, 6, 2012, 23-28, ISSN 0861-3362
- Иванова Т., И.Дандолов. Проект “МАРС-500”; Наземен експериментален комплекс. *Сп. Екологично инженерство и опазване на околната среда*, 11, 2, 2012, 5-14, ISSN 1311-8668.
- Михалев А.В., Л.А. Леонович, Н.В. Костылева, В.А. Леонович, В.В. Мишин, П.В. Стоева, Отклик среднеширотного излучения верхней атмосферы на начальную фазу магнитных бурь, [Солнечно-земная физика](#). 2012. [Вып. 20](#). стр. 116–120. УДК 550.338.
- Стоянов, С. Быстродействующая аппаратура для экологического мониторинга атмосферы. // *Международный журнал „Устойчивое развитие”*, бр. 5, 2012, с. 37-40, ISSN 1314-4138.
- Стоянов, С. Спутниковы экологичный мониторинг атмосферы – исследование характеристики аппаратуры. // *Международный журнал „Устойчивое развитие”*, бр. 4, 2012, с. 31-35. ISSN 1314-4138.
- Чолакова З., Д. Аветисян, Е. Иванова, Р. Недков; Ландшафтно картографиране и степен на антропогензация в горното поречие на р. Лом в среда на ГИС с използване на дистанционни методи; *Екологично инженерство и опазване на околната среда*, No 4, 2012, ISSN 1311 – 8668.

1.2. Приети за печат:

- Asenovski S., P.I.Y. Velinov, L. Mateev. Determination the Spectra and Ionization of Anomalous Cosmic Rays in Polar Atmosphere, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, 66, 7, 2013.
- Boneva D., Filipov L., Distribution of patterns and flow dynamics in accreting white dwarfs, to be appeared in *Proceeding of 18th European White Dwarf Workshop, Krakow, Publications of ASPCS (Astronomical Society of the Pacific)*, SNIP: 1.039, 2012. in press
- Boneva Daniela, Filipov Lachezar, Gotchev Deyan, 3D numerical analysis and structures formation in accreting white dwarfs, *Proceedings of the VIII Bulgarian-Serbian Astronomical Conference (VIII BSAC)*, Leskovac, 2012. in press
- Buchvarova M., Draganov D., Cosmic-Ray Spectrum Approximation Model: Experimental Results and Comparison with Other Models, *Solar Physics*, 2012, in print.
- Buchvarova M., Approximation Model of Primary Cosmic Radiation, *Journal of Physics: Conference Series*, 2013, in print.
- Buchvarova M., Draganov D., Models of Galactic Cosmic-Ray Spectrum during the Solar Cycle, *AIP Conference Proceedings*, 2013, in print.
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, E. Benton, O. Ploc, Analysis of the Vertical Dose Rate Profile Using Balloon Results Obtained by Liulin Type Instruments, *Adv. Space Res.*, 2013.
- Dimitrov B., D. Valev, R. Werner, P. A. Atanassova, Cyclic patterns of cerebral malaria admissions in Papua New Guinea for the years 1987-1996, *Epidemiology and Infection*, pp. 1-11, Cambridge University Press, doi:10.1017/S0950268812003111, 2013.
- Dimitrov, D. V. Analytical computation of two integrals, appearing in the theory of elliptical accretion discs. III. Solving of the full set of auxiliary integrals, containing logarithmic functions into their integrands., *Aerospace Research in Bulgaria*, 25, 2013. (to appear).
- Dimitrov, D. V. Analytical computation of two integrals, appearing in the theory of elliptical accretion discs. IV. Solving of the integrals, ensuring the evaluation of the derivatives, entering into the Wronski determinant., *Aerospace Research in Bulgaria*, 25, 2013. (to appear).
- Dimitrov, D. V. Analytical computation of two integrals, appearing in the theory of elliptical accretion discs. V. Solving of the supplement integral, needed for the analytical evaluation of the Wronski determinant., *Aerospace Research in Bulgaria*, 26, 2014. (to appear).
- Helder, E.A., Broos, P.S., Dewey, D., Dwek, E., McCray, R., Park, S., Racusin, J.L., Zhekov, S.A., Burrows, D.N., 2012. Chandra observations of SN 1987A: the soft X-ray light curve revisited. *The Astrophysical Journal*, accepted for publication) (ИФ = 6.024)
- Kaygorodov P., Bisikalo D., Kononov D., Boneva D., On possible nature of Be/X X-ray luminosity, *AIP (American Institute of Physics) Conference Proceedings, International School and Workshop on Space Plasma Physics*, 2012, ISSN 0094-243X, in press
- Kuhlemann, J., E. Gachev, A. Gikov, S. Nedkov, I. Krumrei, P. Kubik - Glaciation in the Rila mountains (Bulgaria) during the Last Glacial Maximum. *Quaternary International*. (In press, available online 29 June 2012), ISSN: 1040-6182.
- Mikhalev A., L. Leonovich, N. Kostyleva, V. Leonovich, P. Stoeva, Response of the mid – latitude airglow to the initial phase of geomagnetic storms, *Advances in Space Research*, 2012, ISSN: 0237-1177.

- Naydenova, V., St. Stefan. Landform classification using ASTER GDEM and optical high resolution satellite images of Sofia City District. Aerospace Research in Bulgaria. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1313-0927.
- Ploc, O., I. Ambrožová, J. Kubančák, I. Kovář, Ts. Dachev, Publicly available database of measurements with the silicon spectrometer Liulin on board aircraft, Radiation measurements, 2012.
- Roumenina, E., V. Kazandjiev, P. Dimitrov, L. Filchev, V. Vassilev, G. Jelev, V. Georgieva, and H. Lukarski (2013) Validation of LAI and assessment of winter wheat status using spectral data and vegetation indices from SPOT VEGETATION and simulated PROBA-V images. // International Journal of Remote Sensing. Publisher: Taylor & Francis. ISSN 0143-1161 print/ISSN 1366-5901 online <http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2012.755276>.
- Saiz, E., Cerrato, Y., Cid, C., Dobrica, V., Hejda, P., Nenovski, P., Stauning, P., Bochnicek, J., Danov, D., Demetrescu, C., Gonzalewz, W. D. , Maris, G., Teodosiev, D., and Valach, F., Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances, Journal of Space Weather and Space Climate (JSWSC), to be published (2013)
- Tanev S. Ventricular beat detection and classification in long term ECG recordings, Bioautomation ISSN 1313-261X (in print)
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, K. Kudela, J. Lastovicka, L. Mateev, A. Mishev, P. Tonev, Impact of Cosmic Rays and Solar Energetic Particles on the Earth's Environment, Journal of Space Weather and Space Climate, 2013, in press.
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Ionization of Solar Cosmic Rays in Ionosphere and Middle Atmosphere Simulated by CORIMIA Program, Compt. rend. Acad. bulg. Sci., V. 66, No 4, 2013, in press.
- Werner R., D. Valev, At. Atanasov, V. Guineva, A. Kirilov, Analysis of variations and trends of the NO₂ slant column abundance obtained by DOAS measurements at Stara Zagora and at NDACC European mid-latitude stations in comparison with subtropical stations, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, ISSN: 1364-6826, accepted, 2012.
- Yankova K., L. Filipov, Structuring the hot advective accretion flow, as a result interaction of plasma with magnetic field, Astron. Nachr. (AN), 2012.
- Yankova K., Generation and development of the disk corona, Proceedings of the VIII Serbian-Bulgarian Astronomical Conference , Publ. Astron. Soc. "Rudjer Bošković", 2012.
- Димитрова М., Р. Недков, И. Иванова, М. Захарина; Приложение на аерокосмическите методи за проследяване на горски и полски пожари и оценка на изгорелите площи в област Хасково през лятото на 2011 г.; Aersp. Res. in Bulg. 2013, 25, ISSN 1313-0927.
- Семкова, Й., Р. Колева, Н. Банков, Ст. Малчев, В.М. Петров, В.А. Шуршаков, И.В. Черных, В.В. Бенгин, С.Г. Дробышев, Е.Н. Ярманова, И.В. Николаев, Исследование радиационной обстановки на международной космической станции с помощью дозиметра «Люлин-5», "Космические исследования", Impact factor 0.415.
- Теодосиев Д., Б. Сребров, Т. Андреева, Г. Мардиросян, Л. Филчев, Р.Гюров, Динамика на електромагнитния фон в диапазона от 200 MHz до 1800 MHz в силно урбанизирана среда, NBU Conference, 2012, 7-8 юни 2012 г. НБУ София. Сп. Екологично инженерство и опазване на околната среда, год. 8, кн. 3-4, 2012, ISSN: 1311-8668.

2. Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване и са включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS) - те са част от посочения по-горе брой

2.1. Излезли от печат:

- Atanassov A.M., SATI image processing and mesopause temperature determination, *Advances in Space Research*, 50(9), pp. 1213–1219, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2012.07.004>
- Borisova, D., H. Nikolov, D. Petkov, B. Banushev, Multitemporal satellite data in mine waste monitoring of Medet copper deposit, *Proc. SPIE 8538, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications III*, 85380J, 2012, doi:10.1117/12.974423
- Dachev, Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, P. Richter, M. Schuster, R. Demets, Time profile of cosmic radiation exposure during the EXPOSE-E mission: the R3D instrument, *Journal of Astrobiology*, 12, 5, 403-411, 2012. DOI: 10.1089/ast.2011.0759
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov, G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations during April-May 2010 Geomagnetic Disturbances in the R3DR Data on ISS, *Adv. Space Res.*, 50, 282–292, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2012.03.028>
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov, G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations Observed on the International Space Station, *JASTP*, ATP3102R1, 2012. (Available online 4 August 2012) <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.007>
- Georgieva, K. B. Kirov, P. Koucká Knížová, Z. Mošna, D. Kouba, Y. Asenovska, Solar influences on atmospheric circulation, *J. Atm. Solar-Terr. Phys.*, 90,15-25, 2012
- Gousheva, M., Danov, D., Hristov, P., Study of the quasi-static electric field anomalies in the upper ionosphere related to seismic activity above different tectonic structures of the Earth, *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 9, 1249-1260, 2012, ISSN: 1310-1331.
- Grigorieva V., N. Kolev, E. Donev, D. Ivanov, B. Mendeva, T. Evgenieva, V. Danchovski, I. Kolev, Surface and total ozone investigations in the region of Sofia, Bulgaria. *International Journal of Remote Sensing*, vol.33, Issue 11, ISSN: 0143-1161, pp.3542-3556, June 2012. Available online: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01431161.2011.621904>,
- Grigorenko, E. E., Koleva, R., Sauvaud, J.-A., On the problem of Plasma Sheet Boundary Layer identification from plasma moments in Earth's magnetotail, *Ann. Geophys.*, 30, 1331–1343, 2012. [doi:10.5194/angeo-30-1331-2012](http://dx.doi.org/10.5194/angeo-30-1331-2012)
- Kancheva, R., G. Georgiev, Plant optical properties for chlorophyll assessment, *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, 85310K, 2012, doi:10.1117/12.974633; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974633>
- Kancheva, R., G. Georgiev, Spectrally-based quantification of plant heavy metal-induced stress, *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, 85311D, 2012, doi:10.1117/12.974533; <http://dx.doi.org/10.1117/12.974533>
- Kopecká, M., R. Vátseva, J. Feranec, J. Ořahel, A. Stoimenov, J. Nováček, V. Dimitrov, Selected changes of arable land in Slovakia and Bulgaria during the period 1990-2006, *Moravian Geographical Reports*, Volume 20, Issue 1, 43-54, 2012, ISSN 1210-8812.
- Krezhova, D. D., N. M. Petrov, S. N. Maneva, Hyperspectral remote sensing applications for monitoring and stress detection in cultural plants: viral infections in tobacco plants, in *Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV*, Proceedings of SPIE

- Vol. 8531 (SPIE, Bellingham, WA, 2012), ISSN: 0277-786X, ISBN: 9780819492715, pp. 85311H-1 - 85311H-9.
- Kuhlemann, J., E. Gachev, A. Gikov, S. Nedkov, I. Krumrei, P. Kubik - Glaciation in the Rila mountains (Bulgaria) during the Last Glacial Maximum. *Quaternary International*. (In press, available online 29 June 2012) , ISSN: 1040-6182.
- Lyubenova M., N. Georgieva, V. Lyubenova, R. Nedkov, I. Ivanova, E. Ivanova. Ecological Space Modelling as a Pattern of Forest Vegetation Investigation (Example with Belasitsa Mt., Bulgaria), *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, Vol. 65, No 4, 2012, pp. 483-490.
- Mavromichalaki, H., Papailiou, M., Dimitrova, S., Babayev, E.S., Loucas, P. Space weather hazards and their impact on human cardio-health state parameters on Earth. *Natural Hazards* 64, 1447-1459, 2012.
- Naze, Y., Zhekov, S.A., Walborn, N.R., High-resolution X-Ray Spectroscopy of the Magnetic Of?p Star HD 148937. *The Astrophysical Journal* 746, 142, 2012. (ИФ = 6.024)
- Papailiou, M., Mavromichalaki, H., Kudela, K., Stetiarova, J., Dimitrova, S. Cosmic radiation influence on the physiological state of aviators. *Natural Hazards* 61, 719-727, 2012.
- Petkov, D., H. Nikolov, D. Borisova, Remote sensing spectrometric system for emergency response on board of unmanned helicopter, *Proc. SPIE 8532, Remote Sensing of the Ocean, Sea Ice, Coastal Waters, and Large Water Regions, 85320A*, 2012, doi:10.1117/12.974593, *Publ. Astron. Soc. "Rudjer Bošković"* No 11, 2012, 375-383.
- Schuster, M., Ts. Dachev, P. Richter, D.-P. Häder, M. Lebert, R3DE, Radiation risk radiometer-dosimeter On the international space station (ISS) – radiation data recorded during 18 month of EXPOSE-E exposure to open space climate, *Journal of Astrobiology*, 12, 5, 2012.
- Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, S. Drobyshev, I. Nikolaev, Depth dose measurements with the Liulin-5 experiment inside the spherical phantom of the Matroshka-R project onboard the International Space Station, *Advances in Space Research*, 49, 471–478, 2012.
- Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation characteristics in the spherical tissue-equivalent phantom on the ISS during solar activity minimum according the data from Liulin-5 experiment, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 2012. Available online 4 August 2012
- Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin, A satellite performing one rotation in the absolute space within a time equal to two periods of the movement of its mass centre along the orbit. , *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, Volume 65, Issue No.4, 2012, p.505-512.
- Shkevov R., N. S. Erokhin, L.A. Mikhailovskaya, N. N. Zolnikova. Numerical investigation of the efficiency of charged particles surfatron acceleration by wave packets in space plasma, *JASTP*, 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.001> 5-Year IF= 1.671.
- Skinner, S.L., Zhekov, S.A., Gudel, M., Schmutz, W., Sokal, K.R., New X-Ray Detections WNLStars. *The Astronomical Journal* 143, 116, 2012. (ИФ = 4.035)
- Vasenkov, A., Newsome D., Verners, O., Russo, M. F., Zaharieva, R., van Duin, A. C. T., Reactive molecular dynamics study of Mo-based alloys under high-pressure, high-temperature conditions. *J. Appl. Phys.* 112, 013511-1-013511-13, 2012. doi: 10.1063/1.4731793. ISSN: 0021-8979
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Improved Cosmic Ray Ionization Model for the Ionosphere and Atmosphere (CORIMIA) with Account of 6 Characteristic Intervals, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, V. 65, No 8, pp. 1135-1144, 2012.

Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Ionization of Anomalous Cosmic Rays in Ionosphere and Middle Atmosphere Simulated by Corimia Code, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, V. 65, No 9, pp. 1261-1268, 2012.

Velinov P.I.Y., S.N. Asenovski, L. Mateev, Numerical Calculation of Cosmic Rays Ionization Rate Profiles in the Middle Atmosphere and Lower Ionosphere with Relation to Characteristic Energy Intervals, *Acta Geophysica*, V. 61, 2012, DOI: 10.2478/s11600-012-0084-y.

Zhekov, S.A. X-rays from colliding stellar winds: the case of close Wolf-Rayet+O binary systems. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 422, 1332-1342, 2012. (ИФ = 4.900)

2.2. Приети за печат:

Boneva D., Filipov L., Distribution of patterns and flow dynamics in accreting white dwarfs, to be appeared in *Proceeding of 18th European White Dwarf Workshop, Krakow, Publications of ASPCS (Astronomical Society of the Pacific)*, SNIP: 1.039, 2012. in press

Buchvarova M., Draganov D., Cosmic-Ray Spectrum Approximation Model: Experimental Results and Comparison with Other Models, *Solar Physics*, October 2012, in print.

Dimitrov B., D. Valev, R. Werner, P. A. Atanassova, Cyclic patterns of cerebral malaria admissions in Papua New Guinea for the years 1987-1996, *Epidemiology and Infection*, pp. 1-11, Cambridge University Press, doi:10.1017/S0950268812003111, 2012.

Goranova M., J. Semkova, B. Shishedjiev, S. Genova, SOA-Based Intensive Support System for Space Radiation. *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, ISSN: 1310-1331

Helder, E.A., Broos, P.S., Dewey, D., Dwek, E., McCray, R., Park, S., Racusin, J.L., Zhekov, S.A., Burrows, D.N., Chandra observations of SN 1987A: the soft X-ray light curve revisited. *The Astrophysical Journal*, 2012.

Kaygorodov P., Bisikalo D., Kononov D., Boneva D., On possible nature of Be/X X-ray luminosity, AIP (American Institute of Physics) Conference Proceedings, International School and Workshop on Space Plasma Physics, 2012, ISSN 0094-243X, in press
Mikhalev A., L. Leonovich, N. Kostyleva, V. Leonovich, P. Stoeva, Response of the mid – latitude airglow to the initial phase of geomagnetic storms, *Advances in Space Research*, 2012, ISSN: 0237-1177.

Roumenina, E., V. Kazandjiev, P. Dimitrov, L. Filchev, V. Vassilev, G. Jeleu, V. Georgieva, and H. Lukarski (2013) Validation of LAI and assessment of winter wheat status using spectral data and vegetation indices from SPOT VEGETATION and simulated PROBA-V images. // *International Journal of Remote Sensing*. Publisher: Taylor & Francis. ISSN 0143-1161 print/ISSN 1366-5901 online <http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2012.755276>.

Saiz, E., Cerrato, Y., Cid, C., Dobrica, V., Hejda, P., Nenovski, P., Stauning, P., Bochnicek, J., Danov, D., Demetrescu, C., Gonzalewz, W. D. , Maris, G., Teodosiev, D., and Valach, F., Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances, *Journal of Space Weather and Space Climate (JSWSC)*, to be published (2013)

Werner R., D. Valev, At. Atanasov, V. Guineva, A. Kirilov, Analysis of variations and trends of the NO₂ slant column abundance obtained by DOAS measurements at Stara Zagora and at NDACC European mid-latitude stations in comparison with subtropical stations, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, ISSN: 1364-6826, 2012, (accepted).

Yankova K., L. Filipov, Structuring the hot advective accretion flow, as a result interaction of plasma with magnetic field, *Astron. Nachr. (AN)*, 2012.

3. Публикации без рефериране и индексиране в световната система за рефериране, индексиране и оценяване (в световни вторични литературни източници)

3.1. Излезли от печат:

- Boneva Daniela, Kononov Dmitry, Options of applying of numerical codes for the study of transient processes in a binary star with a white dwarf, *Bulgarian Astronomical Journal*, Vol. 18, No. 1, p. 40, 2012. ISSN 1313-2709
- Boychev B., Mogilevsky M., Belyaev G., Hotinov B., Boychev V., Romantsova T., AMEF-WB/ИЭСР-3Р experiment to a measure electric fields in a wide frequency range of the Resonance Project, *Scientific Conference on Aeronautics, Automotive and Railway Engineering and Technologies BulTrans-2012*, September 26-28, 2012, Sozopol, Bulgaria, Proceedings, pp. 96-103, ISSN 1313-955X.
- Boychev B., G.Sotirov, K.Methodiev, B.Hotinov, M. Mogilevski, G.Belyaev Сензори за измерване на електрични полета в йоносферата и контролно-измервателна апаратура за тях. *Proceedings of Jubilee International Congress science, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country"*, Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, pp. 131-144, ISBN 978-954-577-636-6.
- Briess, K., Bankov, L., Crespon, F., Sterenharz, A., Ferencz, Cs., Rothkaehl, H., Korepanov, V., Lizunov, G. and Piankova, O. (2012): POPDAT: Problem-oriented data processing and ionospheric wave catalogues creation. In: *Let's embrace space*, eds. by Schulte-Braucks, R., Breger, P., Bischoff, H., Borowiecka, S. and Sadiq, S., Publications Office of the European Union, Luxembourg, pp. 352-357. ISBN 978-92-79-22207-8, doi: 10.2769/31208.
- Chiflidzanova-Hubenova Z., Modern Aspects of the Development of Information and Control System in Energetic, *Journal scientific and applied research*, Volume 1, 2012, p. 58-66, ISSN 1314-6289.
- Dachev, Ts., J. Semkova, Space Shuttle dropped down the trapped proton doses at International space station, *Journal scientific and applied research*, 1, 87-97, 2012, ISSN 1314-6289.
- Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov, G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Investigation of Relativistic Electron Fluxes on International Space Station by R3DR instrument, *Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 29 November – 1 December 2011*, ISSN 1313-3888, 41-48, 2012.
- Dachev, Ts.P., Main specifications of the Liulin type spectrometry-dosimetry instruments for space radiation measurements, *Proceeding of scientific conference “10 years of NVU Vasil Levski, V. Tarnovo, June 2012*.
- Dachev, Ts.P., Profile of the Space Radiation Between Earth Surface and Moon Orbit, *Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 29 November – 1 December 2011*, 33.-40, 2012.
- Dachev, Ts.P., Variations of the space radiation doses at the International space station, *Proceeding of scientific conference “10 years of NVU Vasil Levski, V. Tarnovo, June 2012*.
- Despirak, I. V., Lubchich, A.A., Koleva R., Magnetotail signatures of substorms associated with different streams in the solar wind, *Proceedings of the 9th International Conference “Problems of Geocosmos”*, 8-12 October, St. Petersburg, Russia, p. 218-223

- Despirak, I. V., Lubchich, A.A., Koleva R., Substorms associated with the fronts of streams in the solar wind, submitted to the Proceedings of the 35th Seminar "Physics of Auroral Phenomena" 2012, p.17-20. publisher: Apatity: Kola Science Center RAS, ISBN 978-5-91137-226-2
- Dimitrov, P. Mapping of coniferous forests' structural attributes in Rila Mountain, Bulgaria by satellite data. // CD Proceedings of the First European SCGIS Conference "Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites". 2012, pp. 44-52. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- El Shahawy A., L. Simeonov, Environmental and Health Situation with Obsolete Pesticides in Egypt, Proceeding (Lecture Notes) of the NATO Advanced Study Institute on Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe, 11-17 September, Varna, Bulgaria, pp 55-61.
- Erokhin N. S., L.A. Mikhailovskaya, N. N. Zolnikova, R. Shkevov. On the phase plane structure for surfatron acceleration of electrons by the wave packet in space plasmas. Seventh Scientific Conference with International Participation SES 2011, Sofia, Bulgaria, 29 November – 1 December 2011. p.19-26.
- Erokhin N. S., L.A. Mikhailovskaya, N. N. Zolnikova, R. Shkevov. The nonlinear dynamics of regional cyclogenesis with wind velocity variations. Seventh Scientific Conference with International Participation SES 2011, Sofia, Bulgaria, 29 November – 1 December 2011. p.27-32.
- Filchev, L. (2012) The 8th Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety" - SES, EARSeL Newsletter, No. 92, pp. 29-31. Publisher: Department of Planning and Regional Development, University of Thessaly, ISSN 0257-0521. URL: <http://www.earsel.org/Newsletters/EARSeL-Newsletter-Issue-92.pdf>
- Filchev, L. An Assessment of European Spruce Bark Beetle Infestation Using WorldView-2 Satellite Data. // Proceedings of European SCGIS Conference with International Participation 'Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites. 2012, pp. 9–16. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Filchev, L. Land-Use/Land-Cover Change Detection of Bistrishko Branishte Biosphere Reserve Using High-Resolution Satellite Data. // CD Proceedings of XXII International Symposium on Modern Technologies, Education And Professional Practice in Geodesy and Related Fields, Sofia, Bulgaria. No 35. 2012, Publisher: Union of Geodesy and Surveyors.
- Georgiev, G., R. Kancheva, UVC radiation on the Earth surface and wildfire detection, Proceedings of Seventh scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2011), Sofia, pp.288-291, 2012, ISSN 1313-3888.
- Georgieva K., B. Kirov, Yu.A. Nagovitsyn, Long-term variations of solar magnetic fields from geomagnetic data, Труды Всероссийской ежегодной конференции по физике Солнца, Пулково 2012, с. 431-436, 2012, ISSN 0552-5829.
- Getsov P, G. Sotirov, G. Popov, M. Hristova Комплексен подход за моделиране на безпилотни авиационни комплекси. Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, pp. 69-80, ISBN 978-954-577-636-6.
- Getsov P. 40 years Bulgaria – space country. Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And

- Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, pp. 7-16, ISBN 978-954-577-654-0
- Getsov P., D.Yordanov Моделиране на действията на пилота при изпълнение на вираж. Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, pp. 58-68, ISBN 978-954-577-636-6.
- Getsov P., G. Sotirov, S. Tanev, P. Trendafilov, H. Hristov, W. Popov, Z. Hubenova, L. Aleksiev, S. Doshev, I. Dimitrov, Study of operators under extreme conditions, International Conference AUTOMATICS AND INFORMATICS '12, October 3th - 5th 2012, Sofia, John Atanasoff Society of Automatics and Informatics, Proceeding - ISSN 1313-1869, c. 380-383, 2012.
- Gospodinov V. "Review of the Research on the Volume Dependence of the Grüneisen Ratio with Regard to Its Use in Shock Physics", in: *Proceedings of the Seventh Scientific Conference with International Participation Dedicated to the 30th Anniversary of the Bulgaria-1300 Satellites “SPACE, ECOLOGY, SAFETY”*, 29 November – 1 December 2011, Sofia. Ed. G. Mardirossian, (Space Research Institute — Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 2012) pp. 159-164, ISSN 1313 – 3888.
- Guineva V., P. Stoeva, Space Project “Bulgaria-1300”: Basic results from the scanning spectrophotometer “ЕМО-5” on board “Interkosmos 22 (Bulgaria 1300)”, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, , vol. 1, pp 145-151, 2012, ISBN 978-954-577-636-6.
- Guineva V., R.Werner, I. Despirak, E. Trondsen, The Auroral 5777Å and 6300 Å Emissions during Substorms, Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participants “Space, Ecology, Safety” - SES 2011, Sofia, 29. November – 1. December 2011, pp 215-220, ISSN: 1313-3888, Sofia, 2012.
- Jordanova M., eHealth Economics: What, Where, How Much, Proceeding of Scientific Conference “10 Years of NVU Vasil Levski, V. Tarnovo, June 2012.
- Jordanova M., eHealth: The Tool to Solve The Healthcare Dilemma, Journal of Scientific and Applied research, 1, 144-153, 2012, ISSN 1314-6289.
- Jordanova M., From Technologies to Services: The Telehealth Services Code of Practice for Europe, Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 29 November – 1 December 2011, 138-143, 2012.
- Jordanova M., Lievens F., Lievens F., Med-e-Tel and ISfTeH – Making the Telemedicine/eHealth together, In I. Mathias and A. Monteiro (Eds.) GoldBook - Technological Inovation in Education and Health, Publ. EdUERJ, Brazil, 2012, 532-551, 2012. <http://www.telessaude.uerj.br/resource/goldbook/pdf/30.pdf>
- Jordanova M., Lievens F., Med-e Tel: A Unique Education Tool for Success, SFM'12: Saratov Fall Meeting, September 25-28, 2012, Saratov, Russia, pp. 1-3, available at http://sfm.eventry.org/u/f/Med-e_Tel_A_Unique_Education_Tool_for_Success.doc

- Jordanova M., Lievens F., New Initiatives and Best Practices on eHealth, Proceeding of 17th ISfTeH International Conference, November 7-9, 2012 Abuja, Nigeria.
- Jordanova M., The Telescope Project and the European Code of Practice for Telehealth Services, Proceeding of Scientific Conference "10 Years of NVU Vasil Levski, V. Tarnovo, June 2012.
- Jordanova M., Zenchenko T., Stoilova I., Breus T., Gurfinkel Y., Maslarov D., Cerebral Pathology and Solar Activity, Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 29 November – 1 December, 143-147, 2012.
- Kaleicheva J., M. Kandeва, Z. Karaguiozova, V. Mishev. Wear behavior of ductile cast irons with nanoparticle additives. 3rd Int. Conf. on Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems DIPRE12, May 31-June 1st 2012, Galati, Romania, on CD.
- Kaleicheva, J., Z. Karaguiozova, M. Kandeва, E. Lyubchenko, V. Mishev. Improvement of surface properties of ductile cast irons covered with nanostructured composite nickel coatings, Proceedings of the Second National Conference with international participation "Metal science, novel materials, hydro- and aerodynamics '2012", 31 May-1 June, 8-13, 2012. ISSN 1313-8308.
- Kaleicheva J., Z. Karaguiozova, M. Kandeва, S. Stavrev, V. Mishev. Composite nickel - nanodiamond coatings for ductile cast iron. XI International Symposium on Explosive Production of New Materials: Science, Technology, Business, and Innovations (EPNM-2012), May 2-5, Strasbourg, France, pp. 7-10, 2012.
- Kancheва, R., English-Bulgarian dictionary of remote sensing terms, Proceedings of Jubilee International Congress science, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, pp.25-39, 2012, ISBN 978-954-577-654-0.
- Kancheва, R., G. Georgiev, D. Borisova, Chlorophyll and soil impact on vegetation colorimetric properties, Proceedings of Jubilee International Congress science, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, pp.17-24, 2012, ISBN 978-954-577-654-0
- Kancheва, R., G. Georgiev, Wheat canopy biophysical and spectral features seasonality, Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, Москва, Т.9, №4, стр. 265-273, 2012, ISSN 2070-7401.
- Kancheва, R., Remote sensing terminology: past experience and recent needs, Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, Москва, Т.9, №4, стр.319-326, 2012, ISSN 2070-7401.
- Karadjov Y., L. Markov, Нанодиамантите като компонент на смазочни материали: от идея към практическа реализация, . Proceedings of Jubilee International Congress science, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, pp. 51-56, ISBN 978-954-577-636-6.
- Karaguiozova Z., J. Kaleicheva, E. Lyubchenko, Improvement of surface properties of ductile cast irons by chemical deposition of nickel, "Nanoscience&Nanotechnology", issue 12, 117-120, 2012. ISSN 1313-8995.

- Karaguiozova Z., J. Kaleicheva, M. Kandeve, Wear resistant coatings obtained by EFFTOM-Nickel technology, *Tribological Journal Bultrib*, Vol. II, No02 (02), 80-90, 2012. ISSN 1313-9878.
- Kazandjiev, V., E. Roumenina, V. Georgieva, P. Dimitrov, G. Jelevev. Comparative Study of Some Features of winter Wheat Crops by Applying Ground Based Measurements and Satellite Images with Different Resolution. // CD Proceedings of International Scientific Conference on Water, Climate and Environment (BALWOIS 2012), Ohrid, 2012. Republic of Macedonia. (965) pp. 1-15. ISBN 978-608-4510-10-9.
- Krezhova, D. D., Hyperspectral remote sensing of reflected and emitted radiation as a means for preservation of terrestrial ecosystems, *Proceedings of 1st International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2012)*, April 25-27, Niš, Serbia, 2012, ISBN: 978-86-6125-062-0, 2012, pp. 71-74.
- Krezhova D. D., Spectral reflectance technique in environmental studies, *Bulgarian Journal of Physics*, ISSN: 1310-0157, Vol. 39, issue 4, 2012, pp. 309-322.
- Naydenova, V. The Kutina Pyramids natural landmark – its degradation and disappearance. // *Proceedings of the First European SCGIS conference “Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites”*. 2012, pp. 23-30. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Naydenova, V., S. Stamenov, L. Roumenina. 2012. History of SCGIS Chapter Bulgaria – past, present and future activities. // *Proceedings of the First European SCGIS conference “Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites”*. 2012. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Naydenova, V., S. Stamenov. GIS of old Sofia – urban development and its cultural heritage. // *Proceedings of the First European SCGIS conference “Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites”*. 2012, pp. 72-79. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Obridko, V. N., Yu.A. Nagovitsyn, K. Georgieva, The Unusual Sunspot Minimum: Challenge to the Solar Dynamo Theory, In: V.Obridko, K.Georgieva, Yu.Nagovitsyn (Eds), *The Sun: New Challenges, Astrophysics and Space Science Proceedings*, V. 30, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1-17, 2012, ISBN 978-3-642-29416-7.
- Petrov N., B. Boychev, Regarding the reliability of software support, *Scientific Conference on Aeronautics, Automotive and Railway Engineering and Technologies BulTrans-2012*, September 26-28, 2012, Sozopol, Bulgaria, *Proceedings*, pp. 92-95, ISSN 1313-955X
- Ranguelov, B., G. Mardirossian, I. Didenkulova. Modeling of Tsunamis of Seismic and Nonseismic Origin in the Black Sea// *CD Proceedings of XXII International Symposium on Modern Technologies, Education And Professional Practice in Geodesy and Related Fields*, Sofia, Bulgaria. No 35. 2012, Publisher: Union of Geodesy and Surveyors.
- Roumenina, E., L. Filchev, G. Jelevev, P. Dimitrov, H. Lukarski, V. Kazandjiev, V. Georgieva. 2012. Determination of Wheat Crop Status After Winter Using Simulated PROBA-V and Ground-Based Data. *Proceedings of 7-th Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology and Safety” – SES 2011*, Sofia, Bulgaria, 29.11 – 01.12. 2011, pp.197-207, ISSN 1313- 3888.
- Roumenina, E., L. Filchev, G. Jelevev, P. Dimitrov, H. Lukarski, V. Kazandjiev, V. Georgieva. Determination of Wheat Crop Status After Winter Using Simulated PROBA-V and Ground-Based Data. *Proceedings of 7th Scientific Conference with International*

- Participation “Space, Ecology and Safety (SES 2011), Sofia, Bulgaria. 2012, pp. 197-207. Publisher: SRTI-BAS, ISSN: 1313-3888.
- Sarafova, E. GIS-based modelling of eco-tourist routes in accordance with the protected areas in the Zemen gorge region. // Proceedings of the First European SCGIS Conference "Best Practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites, 2012, pp 39-43. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Semkova, J. , R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, S. Drobyshev, Recent Observations of Space Radiation Environment in a Tissue-Equivalent Phantom onboard International Space Station by Liulin-5 Dosemetric Telescope, Proceedings of the First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Reserch RAD2012, Nis, Serbia, 24-27 April 2012, ISBN978-86-6125-063-7, pp.235-239, <http://www.rad2012.elfak.rs>.
- Semkova, J., Ts. Dachev, Space radiation dose and particle flux distribution from low Earth to Moon orbit, Journal scientific and applied research, 1, 98-108, 2012, ISSN 1314-6289.
- Sheyretski K., M. Lazarova, R.Shkevov, N. Erokhin. Satellite dynamics in planetary equatorial plane. Seventh Scientific Conference with International Participation SES 2011, Sofia, Bulgaria, 29 November – 1 December 2011. p.92-98.
- Skevov R., N. Erokhin, L. Mikhailovskaya, N. Zolnikova. Relativistic acceleration of the charged particles by the wave packets in space plasma. Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol.1, 2012, ISBN 978-954-577-636-6
- Simeonova, B., G. Dura, L. Simeonov, The Danube Regional Pesticide Study Project 1995-1997: Prepared Documents, Proceeding (Lecture Notes) of the NATO Advanced Study Institute on Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe, 11-17 September, Varna, Bulgaria, pp. 91-95.
- Simeonova, B., G. Dura, L. Simeonov, The EU-PHARE Danube Regional Pesticide Study Project 1995-1997, Proceeding (Lecture Notes) of the NATO Advanced Study Institute on Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe, 11-17 September, Varna, Bulgaria, pp. 85-89.
- Stamenov, S., V. Naydenova, A. Aladjov. GIS-based concept for conservation of the archaeological site of Pliska. // Proceedings of the First European SCGIS conference “Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites, 2012, pp. 63-71. Publisher: SRTI-BAS, ISSN 1314-7749.
- Stoyanov, S. Optic–Electronic Method for Development of Devices and Appliances for Distant Research, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, p. 47, ISBN 978-954-577-654-0
- Stoyanov, S. Space Research and National Security. // Journal Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 154 – 157, ISSN 1314 – 6289.
- Stoyanov, S. Control of Dispersing System with a Mobile Diffraction Grating //Collection of scientific reports from Second annual international conference 2011 dedicated to 50th

- anniversary of Yuri Gagarin's flight, Shoumen 2011, v. 1, pp. 122-124, ISBN: 978-954-8557-09-2.
- Tanev St., Petar Getzov, Plamen Trendafilov, Hristo Hristov, Lubomir Aleksiev, Svetlin Doshev, Blaga Ruseva, Julieta Taneva Scientific research complex "Beon-1" performance indicator of the operators in extreme conditions. Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, p. 368, ISBN 978-954-577-654-0
- Teodosiev D., J. Georgiev, N. Petrov, R. Miteva, H. Nikolova, Optimization of the endoprosthesis coating process with nanodimensional layer of vitreous carbon in order to achieve maximal evenness of the working surfaces, *Scientific Proceedings of International Conference "NONDESTRUCTIVE TESTING days 2102"*, ISSN 1310-3946, Year XX, No 1 (133), June 2012, pp. 112-115. 2012 (in Bulgarian).
- Teodosiev D., R. Valov, V. Petkov, N. Petrov, B. Sharanov, B. Tabakova, I. Kalimanova, D. Diakov, A technology of preparing prototypes of endoprotheses' heads based on composite ceramic $Al_2O_3 - CaTiO_3$ impregnated and covered with a nanolayer of glasscarbon, *Scientific Proceedings of International Conference "NONDESTRUCTIVE TESTING days 2102"*, ISSN 1310-3946, Year XX, No 1 (133), June 2012, pp. 108-111. 2012 (in Bulgarian).
- Teodosiev D., R. Valov, V. Petkov, S. Simeonova, A. Petrova, B. Tabakova, Microstructural and mechanical study of composite ceramic material intended for hip joint prosthesis, *Scientific Proceedings of International Conference "NONDESTRUCTIVE TESTING days 2102"*, ISSN 1310-3946, Year XX, No 1 (133), June 2012, pp. 104-107. 2012 (in Bulgarian).
- Teodossiev D., R. Valov, V. Petkov, N. Petrov, B. Tabakova, Bio compatible ceramic material ($Al_2O_3, CaTiO_3$) coated with vitreous carbon for medical applications, *Scientific Proceedings of International Conference "NONDESTRUCTIVE TESTING days 2012"*, ISSN 1310-3946, Year XX, No 1 (133), June 2012, pp. 100-103. 2012 (in Bulgarian).
- Teodossiev D., T. Nikolova, R. Koleva, P. Nenovski, J. Vojta , S. Singh, Simulations and comparison with Pc1-2 pulsations and narrowband wave events observed in the plasma mantle, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, ISBN 978-954-577-636-6, Vol. 1, 2012, pp. 112-121.
- Werner R., D. Valev, At. Atanasov, V. Guineva, I. Kostadinov, G. Giovanelli, A. Petritoli, F. Ravegnani, S.Masieri, A. Kirilov, M. Goranov, Long time trends of stratospheric NO2 determined of European stations near of 40° N latitudes, Proceedings of Seventh Scientific Conference with International Participants "Space, Ecology, Safety" - SES 2011, Sofia, 29. November – 1. December 2011, pp 215-220, ISSN: 1313-3888, Sofia, 2012.
- Werner R., V. Guineva, P. Stoeva, Vega – the space project during the nineties of the 20th century - The Bulgarian participation, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, vol. 1, pp 159-168, 2012, ISBN 978-954-577-636-6.

- Yankova K., Генерирането на корона следствие от самоструктуриране на магнитнетизиран диск”, SSTRI-BAN, Sofia, Седма научна конференция с международно участие – SES 2011, – Proceedings SES 2011, 73-78, 2012. ISSN 1313-3888.
- Yankova, K., Вертикална Структура на Магнетизиран Акреционен Диск, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, vol. 1, pp 152-158, 2012. ISBN 978-954-577-636-6
- Zhekov, Zh. Visir Optic Appliances Designed for Observation on the Board of Spaceships. // Journal Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, pp. 109–113. ISSN 1314 – 6289
- Андонов А., З. Хубенова, Подходи за решаване на оптимизационни задачи с неопределени критерии, Юбилейна научна конференция по повод 10 години от създаването на НБУ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”, 14-15 юни 2012 г., гр. В. Търново
- Ангелов П., Космическите технологии и информационното общество, “Наука“, кн. 2, 2012, с. 20-24
- Атанасов, В., Г. Желев, Л. Кралева. Пространствена разделителна способност на спектрометрични системи, // Седма научна конференция с международно участие „Космос, Екология, Сигурност – SES 2011”, 2012, pp. 251-255. Publisher: SRTI-BAS, ISSN: 1313-3888.
- Атанасов, В., Д. Петков, Развитие на космическите изследвания, XXII Международен симпозиум “Съвременните технологии, образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области”, София, 3.pdf, 2012, ISBN 978-80-87159-29-3.
- Бойчев Б., М. Могилевский, Г. Беляев, Б. Хотинов, Т. Романцова, В. Бойчев, Експеримент по измерению электрических полей в широком диапазоне частот „AMEF-WB/ИЭСР-3Р”, Материали конференции-совещания по проекту, Киев 19-21.09.1012 г., „Многоспутниковые исследования внутренней магнитосферы – Проект РЕЗОНАНС”, ИКИ-ДИЗАЙН, 2012, Москва, Россия, стр. 34-39.
- Борисова, Д., Спектрален метод за разпознаване на магмени скали, XXII Международен симпозиум “Съвременните технологии, образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области”, София, 33.pdf, 2012, ISBN 978-80-87159-29-3
- Борисова, Д., Х. Николов, Б. Банушев, Д. Петков, Разпознаване на магмени скали чрез анализ в пиксела, Год. МГУ, Т.55, Св. I – Геология и геофизика, стр.87-90, 2012, ISSN 1312-1820, <http://www.mgu.bg/sessions/12/01/dbhnbddp.pdf>
- Велкоски, С. Електромагнитни полета и геопатогенни зони – биологичен ефект и защита. // Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”. 2012. София. 66 с
- Вернер Р., Д. Вълев, Д. Данов, В. Гинева, Структурни изменения във времевите редове на глобалните температури, Доклади от юбилейната научна конференция по повод на 10 години от създаването на националния военен университет “Васил Левски” том2, Научно направление „Природоматематическа наука“, стр. 23-32, Велико Търново, ISBN 978-954-753-095-9, 14-15 Юни 2012.
- Владов М., Д. Добров, П.Гецов, Р.Недков, Г.Сотиров, Система управления, ориентации и стабилизации микроспутника, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And

Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 1, pp. 19-28, ISBN978-954-577-636-6.

Владов М., Д., Добров Р Недков., Г Сотиров. Сканер дистанционно зондирования земли. Сборник трудове на Седма Научна конференция с международно участие – SES 2011, София 29 .11 – 01.12. 2011, стр. 101- 105, ISSN 1313- 3888

Владов М., Д.Добров, П.Гецов, Р.Недков, Г.Сотиров, Исследование системы управления, ориентации и стабилизации микроспутника. Юбилеен международен конгрес Наука, образование, технологии "40 години България – космическа държава", 12-14 септември 2012 г. Дом на учения – БАН, Златни пясъци, Варна, България Том 1, стр. 29-34, ISBN978-954-577-636-6.

Владов М.,Д. Добров., Г.Сотиров, Р. Недков. Бортовая система телеметрического контроля летательного аппарата. Седма Научна конференция с международно участие – SES 2011, София 29 .11 – 01.12. 2011, стр. 106 - 113, ISSN 1313- 3888

Гецов П., Научно-приложните изследвания изискват модернизация в управлението и развитието на института за космически изследвания и технологии, Journal scientific and applied research, volume 1, 2012, pp. 5-13, ISSN 1314-6289

Гецов, П., Г. Мардиросян. Екологичните изследвания – един от приоритетите на Института за космически и слънчево-земни изследвания при БАН //Сборник научни трудове от Втора международна юбилейна научна конференция „50 години от полета на Юрий Гагарин”, Шумен, 2011, том 1, стр. 25-32, ISBN: 978-954-8557-09-2

Гинева В., Р.Вернер, Определяне на границите на полярния край на суббурева аврорална изпъкналост, Доклади от юбилейната научна конференция по повод на 10 години от създаването на националния военен университет “Васил Левски” том2, Научно направление „Природоматематически науки“, стр. 33-42, Велико Търново, ISBN 978-954-753-095-9, 14-15 Юни 2012.

Григоров И., Т. Иванова, Й. Найденов, Г. Атанасов, Г. Зехиров. Система „АКВАПЛАНТ” за производство на екологично чисти растителни и аквакултури в контролирана среда. *Proceedings of the Seventh Scientific Conference with Intern. Participation SES 2011*, 29 Nov -1 Dec 2011, Sofia, 114-118, ISSN 1313-3888.

Грозданова, Т., Експлоатационни характеристики на материали със самосмазващ ефект, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А.Балевски” с център по хидро- и аеродинамика, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика”, 31 май – 1 юни, 2012 г., София, Сб. доклади, 139-142.

Грозданова, Т., Изследване на явленията, получени в алуминиеви материали, при триене във вакуум, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А.Балевски” с център по хидро- и аеродинамика, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика”, 31 май – 1 юни, 2012 г., София, Сб. доклади, 143-145.

Грозданова, Т., Трибоемисионни явления в някои материали, XII Международна научна конференция ВСУ 2012, 7-8 юни 2012 г., София, Сб. доклади, Т.2, V-60 – V-63.

Грозданова, Т., Трибологични характеристики на антифрикционен материал, съдържащ молибденов дисулфид, XII Международна научна конференция ВСУ 2012, 7-8 юни 2012 г., София, Сб. доклади, Т.2, V-56 – V-59.

- Грозданова, Т., Трибофизически процеси в метали и сплави, изследвани в екстремни условия, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А.Балевски” с център по хидро- и аеродинамика, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика”, 31 май – 1 юни, 2012 г., София, Сб. доклади, 135-138.
- Димитров И., Люцкан Люцканов Л., Банов Б., Мултифункционални материали, Втора национална конференция с международно участие – “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика ’2012”- София, 31 май - 1 юни 2012 г., СБОРНИК ДОКЛАДИ.- ISSN 1313-8308, 209–214, 2012
- Димитров И., Модел на условията за функциониране на материали в изпълнителен механизъм, Втора национална конференция с международно участие – “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика ’2012”- 31 май - 1 юни 2012 г. - София, СБОРНИК ДОКЛАДИ - ISSN 1313-8308, 308-312, 2012.
- Димитров И., Модел на условията за функциониране на материали в ракетната техника, Втора национална конференция с международно участие – “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика ’2012”- 31 май - 1 юни 2012 г. - София, СБОРНИК ДОКЛАДИ - ISSN 1313-8308, 313-317, 2012
- Димитров, П. Оценяване и картографиране на показатели на структурата на иглолистни гори чрез спътникови многоканални изображения. // Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”. 2012. София. 38 стр.
- Димитров, П., А. Гиков. Идентификация и картографиране на реликтните каменни ледници в Пирин планина чрез използване на аерокосмически изображения. // Сборник доклади от Седмата научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност–SES 2011”, 2012, стр. 256-263. Издател: ИКИТ.БАН. ISSN 1313-3888.
- Ерохин А.Н., Н.С. Ерохин, Р. Шкевов. Серфотронное ускорение слаборелятивистских электронов пакетом электромагнитных волн в плазме при большой амплитуде волнового поля. XLVIII Всероссийская конференция по проблемам физики частиц, физики плазмы и конденсированных сред, опто-электроники. Тезисы докл., Москва, РУДН, 2012, с.267-270.
- Ерохин Н.С., Н.Н. Зольникова, Л.А. Михайловская, Р. Шкевов. Малопараметрическая модель регионального циклогенеза с вариациями скорости ветра в тропических циклонах. Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, Москва, 2012, т.9, No. 2, с.214-219.
- Жеков, Ж., С. Стоянов. Оптични уреди за екологичен мониторинг на атмосферата от борда на космически летателни апарати //Сборник научни трудове от Втора международна юбилейна научна конференция „50 години от полета на Юрий Гагарин”, Шумен, 2011, том 1, стр. 7-24, ISBN: 978-954-8557-09-2
- Иванова Т. 30 години спътници „България-1300”, *Proceedings of the Seventh Scientific Conference with Intern. Participation SES 2011*, 29 Nov -1 Dec 2011, Sofia, 9-16, ISSN 1313-3888.
- Илиева И., Й. Найденов, Т. Иванова, И. Дандолов, Д. Стефанов, Е. Гешева. Морфометрични характеристики и фотосинтетична активност на листна цикория при RGB LED осветление, *Proceedings of the Seventh Scientific Conference with Intern. Participation SES 2011*, 29 Nov -1 Dec 2011, Sofia, 119-124, ISSN 1313- 3888.

- Калейчева Ж., В. Мишев, З. Карагъзова, М. Кандева, И. Янкова, Изследване на микроструктурата и механичните свойства на сферографитни чугуни с наноразмерни добавки, XXVII Международна научна конф. МТФ 2012 и XI Международна научна конф. AMTEX 2012, 19-20 октомври, София, с. 202- 208, 2012
- Калиманова И., Д. Теодосиев, Д. Дяков, Х. Николова, Изследване на влиянието на стъкловъглеродното покритие върху микротопографията на артикулиращата повърхност на керамични ставни глави, Сборник Доклади от XXII Национален научен симпозиум с международно участие “Метрология и метрологично осигуряване 2012”, 10-14 Септември 2012, Созопол България, ISSN 1313 9126, стр. 147-153, 2012.
- Киров Б., В.Н. Обридко, К. Георгиева, Е.В. Непомнящая, Б.Д. Шельтинг, Вековие вариации магнитного поля Солнца и геомагнитной активности, Труды Всероссийской ежегодной конференции по физике Солнца, Пулково 2012, стр. 447-452, 2012, ISSN 0552-5829
- Климов С.И., В.А. Грушин, Л.Д. Белякова, Д.И. Новиков, В.Г. Родин, В.Н. Ангаров, Б.Б. Киров, Р. Недков, Г.А. Станев, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol.1, 2012, ISBN 978-954-577-636-6
- Костов П. Капилярно придвижване на вода във въздушно-сух зеолитен субстрат „Балканин“: анализ на резултатите от космически и лабораторни експерименти. Proceedings of the Seventh Scientific Conference with International Participation SES 2011, 29 Nov -1 Dec 2011, Sofia, 125-130, ISSN 1313-3888.
- Костов П. Поведение на датчика за относителна влажност на въздуха в космическа оранжерия „Свет“ по време на 54-дневен експеримент в микрогравитация. Proceedings of the Seventh Scientific Conference with Intern. Participation SES 2011, 29 Nov -1 Dec 2011, Sofia, 131-137, ISSN 1313-3888
- Кънчева, Р., Г. Георгиев, Връзка на спектралните характеристики на растителност с условия на околната среда, Proceedings of Seventh scientific conference with international participation “Space, Ecology, Safety” (SES 2011), Sofia, pp.283-287, 2012, ISSN 1313-3888
- Кънчева, Р., Д. Борисова, Дистанционни методи за изследване на засолен почви, XXII Международен симпозиум “Съвременните технологии, образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области”, София, 32.pdf, 2012, ISBN 978-80-87159-29-3
- Кънчева, Р., Д. Борисова, Дистанционно изследване на засолен почви. Год. МГУ, Т.55, Св. I – Геология и геофизика, стр.102-106, 2012, ISSN 1312-1820, <http://www.mgu.bg/sessions/12/01/rkdb.pdf>
- Манев А., Динамика тропопаузы и аномалии температуры поверхности Черного моря , Journal scientific and applied research, Vol. 1, 2012. pp.114-121, ISSN 1314-6289.
- Манев А., Динев Д., Ташев В., Конструиране и пресмятане на оптична система за броене на соматични клетки в млечни проби, Доклади от Юбилейната научна конференция по повод 10 години от създаването на НБУ „Васил Левски” 2012, Том II, стр. 95-104, Велико Търново 14-15 юни 2012 г., ISBN 978-954-753-095-9

- Манев А., Стоянов Ст., Жеков Ж., Космически проект ИНТЕРБОЛ – експеримент УВСИПС, реализация и измервания, Национална конференция с международно участие „40 години Шуменски университет”, Сборник научни трудове, стр. 176-184, ISBN 978-954-577-620-5
- Манев А., Стоянов Ст., Ташев В., Характеристики на Краткосрочните температурни аномалии на повърхността на Черно и Каспийско морета, Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, vol. 1, pp 122-130, 2012, ISBN 978-954-577-636-6.
- Манев А., Танев Т., Историята на Балканите на фона на световната история, Първа алтернативна научна конференция с международно участие, 6-7 октомври 2012, гр. Шумен, Сборник с доклади, стр. 134-159
- Манев А., Танев Т., Христов Кр., Какво не видяха учените в Голямата Косматка или друг поглед върху Съоръжението, България в световната история и цивилизации – дух и култура, стр.82-103, ДАНГРАФИК, ISSN 1314-7404
- Манев А., Танев Т., Христов Кр., Ташев В., Нов прочит на изображенията в Казанлъшката гробница, Доклади от Юбилейната научна конференция по повод 10 години от създаването на НВУ „Васил Левски” 2012, Том VI, стр. 157-166, гр. Велико Търново 14-15 юни 2012 г., ISBN 978-954-753-095-9
- Методиев К., Х. Панайотов, Провеждане на параболични полети с акробатичен самолет и съпътстващи измервания в областта на биотехнологиите, сп. Криле, бр. 6, 2012 г.
- Найденова, В. Визуална интерпретация и картографиране на свлачища по сателитни данни със свръхвисока пространствена разделителна способност. // Седма научна конференция с международно участие Космос, Екология, Сигурност – SES 2011, 2012, София, България, 222-228. ISSN 1313-3888.
- Найденова, В., С. Стаменов. Картографиране на туристическите ресурси на район Нови Искър на базата на спътникови данни и ГИС. // Седма научна конференция с международно участие „Космос, Екология, Сигурност – SES 2011”, 2012, стр. 229-235. ISSN 1313-3888.
- Недков Р., М. Димитрова, М. Захарина; Използване на спътникови данни за мониторинг и анализ на горските и полски пожари в България; Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, p. 40 - 46, ISBN 978-954-577-654-0
- Славов С., Г.Сотиров, М.Божилова. Оценка на възможностите за противодействие на радиоуправляеми импровизирани взривни устройства с помощта на БЛА. Сборник трудове на Седма Научна конференция с международно участие – SES 2011, София 29.11 – 01.12. 2011, стр. 172 - 177, ISSN 1313- 3888
- Стаменов, Ст. Съвременно земно покритие и земеползване на територията на Външния град на средновековната българска столица Плиска по данни от сателитно изображение с висока разделителна способност. // Седма научна конференция с международно участие Космос, Екология, Сигурност – SES 2011, 2012, София, България, стр. 236-240. ISSN 1313-3888.

- Стоянов Ст., Манев А., Сателитни методи и средства за нуждите на националната сигурност, Международно научно on-line списание НАУКА и ТЕХНОЛОГИИ, Том II, Номер 4, 2012, стр. 123-128, ISSN 1314-4111
- Танев Т., Манев А., Календарна формула и календарна дроб на Българския циклов календар, Международно научно on-line списание НАУКА и ТЕХНОЛОГИИ, Том II, Номер 3, 2012, стр. 140-146, ISSN 1314-4111
- Танев Т., Манев А., Вселенски генезис на свръхвремето, България в световната история и цивилизации – дух и култура, стр.82-103, ДАНГРАФИК, ISSN 1314-7404
- Танев Т., Манев А., Календарна формула и календарна дроб на Българския циклов календар, Първа алтернативна научна конференция с международно участие, 6-7 октомври 2012, гр. Шумен, Сборник с доклади, стр. 121-133
- Ташев В., Манев А., Възможности за термоядрен синтез в p-n прехода на полупроводникови прибори, Доклади от Юбилейната научна конференция по повод 10 години от създаването на НВУ „Васил Левски” 2012, Том II, стр. 105-114, Велико Търново, 14-15 юни 2012 г., ISBN 978-954-753-095-9
- Ташев В., Манев А., Непрекъсваемо хранване за космически апарати, Proceedings of Jubilee International Congress - Science Education Technology, “40 Years Bulgaria - Space Nation”, Varna, Sept. 12-14, 2012., Proceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies “40 Years Bulgaria – Space Country”, Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, vol. 1, pp 43-50, 2012, ISBN 978-954-577-636-6.
- Ташев В., Манев А., Три-канален уред за измерване на ултравиолетови светлинни излъчвания в атмосфератаProceedings of Jubilee International Congressscience, Education, Technologies “40 Years Bulgaria – Space Country”, Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство “ЕП Константин Преславски”, Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, vol. 1, pp 35-42, 2012, ISBN 978-954-577-636-6.
- Ташев В., Манев А., Фотоприемник за измерване на фотонна емисия по метода на Бранд-Гаус за NO_x анализатор на атмосферата, XXIII международна научна конференция на Съюза на учените в Стара Загора 7-8 юни 2012 г. Международно научно on-line списание НАУКА и ТЕХНОЛОГИИ, Том II, Номер 4, 2012, стр. 129 – 135, ISSN 1314-4111.
- Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор. 2012. София. 54 с.
- Хубенова З., Аспекти на неопределеността и тяхната оценка в условия на рискови ситуации, Сборник научни трудове от Втора международна научна конференция "50 години от полета на Юрий Гагарин", Том 3, Шумен`2011, 2012 г., стр. 43-48. ISBN 978-954-8557-11-5
- Хубенова З., Формиране на базови ментални модели на операторска дейност в сложни ергатични системи. Seventh Scientific Conference with International Participation, Dedicated to the 30th Anniversary of the Bulgaria-1300 Satellites, SES`2011, 2012, стр. 153-158, ISSN 1313-3388.

Чифлиджанова-Хубенова З., А. Андонов, Моделиране и оценка на риска при защита на конфиденциална информация в автоматизирани системи, Proceedings of Jubilee International Congress Science, Education, Technologies "40 Years Bulgaria – Space Country", Association Scientific And Applied Research, Университетско издателство "ЕП Константин Преславски", Space Research And Technologies Institute – Bulgarian Academy Of Sciences Bulgaria, Vol. 2, pp. 298-305, ISBN 978-954-577-654-0.

3.2. Приети за печат:

Andonov, Z. D., 2012: Nature, Science, Cosmos - World Scientific Physical, Interdisciplinary And Institutional Problems. // Proceedings of 8th Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology and Safety (SES 2012), Sofia, Bulgaria. Publisher: SRTI-BAS, ISSN: 1313-3888.

Andonov, Z. D., 2012: Strategic Evolution of The Paradigms - Cosmical Remote Sensing, Sustainable Development and Multicosmos. // Proceedings of 8th Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology and Safety (SES 2012), Sofia, Bulgaria. Publisher: SRTI-BAS, ISSN: 1313-3888.

Andonov, Z. D., 2013: Multidimensional Transferences and GUT-Synergetics of Celestial Mechanics, Quantum Mechanics, Quantum Physics and Quantum Cosmology.// Journal of Theoretical and Applied Mechanics - National Committee of Theoretical and Applied Mechanics at the Bulgarian Academy of Sciences., ISSN 0861-6663

Andonov, Z. D., 2013: The Paradigm "Multicosmos" or The System of all Systems for Space Research and Sustainable Development. // Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. II, 2012. ISSN 1314 – 6289

Asenovska Y.P., S. Asenovski, High speed solar wind stream influence on the magnetosphere of the Earth, International Conference "Solar and Heliospheric Influences on the Geospace", Bucharest, Romania, October 1 - 5, 2012.

Bankov L., P. Marinov, A. Vassileva, Bulgarian participation in POPDAT project-"Space Ecology Safety", 4–6 December 2012, Sofia, Bulgaria. - Conference program p.9. <http://www.space.bas.bg/>

Boneva D., Yankova K., Gotchev D., Filipov L., "The flow evolution of accreting astrophysical objects", 8th Scientific Conference, SES-2012, 4–6 December 2012, Sofia, Bulgaria, 2012.

Borisova, D., H. Nikolov, D. Petkov, T. Lubenov, Estimation of water volume in abandoned open mines by remotely sensed data, Десятая Всероссийская открытая конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из Космоса", Москва, Россия, 12-16 ноября 2012

Dachev, Ts.P., Analysis of the Space Radiation Doses in the Extra Vehicular Environment of the International Space Station (ISS), Space Weather Effects on Humans: in Space and on Earth, Proceedings of International Conference Space Research Institute, Moscow, Russia, June 4-8, 2012.

Despirak, I., Lubchich, A., Koleva R., Are the auroral disturbances evoked by the fronts of high-speed solar wind streams substorms? Paper D3.2-0019-12, 39th COSPAR Scientific Assembly, 14 - 22 July 2012, Mysore, India

- Despirak, I. V., Lubchich, A.A., Koleva R., Magnetotail signatures of substorms associated with Sheath and CIR regions in the solar wind, Eight Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 4-6 December 2012
- Dobrov D., G. Sotirov, M. Vladov, An Autopilot to Control Unmanned Aerial Vehicles on Base Micromechanics IMEMS Sensors. Proceedings of International Conference – Hemus 2012, Plovdiv 30 May - 02 June 2012 (in press)
- Erokhin N.S., L.A., Mikhailovskaya, N.N., Zolnikova, R. Skevov. Typhoon genesis dynamics considering wind speed variations in the whirlwind. Eighth Scientific Conference with International Participation “Space Ecology Safety”, 4–6 December 2012, Sofia, Bulgaria. – /accepted/
- Erokhin N.S., R. Skevov, L.A., Mikhailovskaya, N.N. Zolnikova. Analysis of the dependence of electrons surfatron acceleration by the wave packet in space plasma from the longitudinal momentum of the particle. Eighth Scientific Conference with International Participation “Space Ecology Safety”, 4–6 December 2012, Sofia, Bulgaria. – /accepted/
- Filchev, L, V. Vassilev. Crop Monitoring of 2011/2012 Agricultural Year for the Territory of Bulgaria with the Use of MODIS NDVI Products. // Proceedings of 8th Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology and Safety (SES 2012), Sofia, Bulgaria. Publisher: SRTI-BAS, ISSN: 1313-3888.
- Garlanov D., D. Karashanova, D. Kovacheva, G. Visokov, D. Filkova, J. Karadjov, Plasma Discharge Production and Characterization of Carbon Nanostructures, NANO 2012, Sofia, November 22-23, 2012.
- Georgiev G., R. Kancheva, UV-C radiation sensors and application for forest fire detection, Десятая Всероссийская открытая конференция “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из Космоса”, Москва, Россия, 12-16 ноября 2012
- Getsov P., G.Sotirov, A Complex Approach Towards Development and Application of Unmanned Aviation Complexes. Proceedings of International Conference – Hemus 2012, Plovdiv 30 May - 02 June 2012 (in press)
- Getsov P., K. Iliev, G. Sotirov, Bulgarian experience – state of play and potential areas for cooperation, FRONTEx Meeting – Sofia 18-19 April 2012 (in press)
- Getsov P., Mardirossian G. ,Aerospace Technologies for monitoring of Crisis Situation, Skopje, FYR.Macedonia, 2012 (in press)
- Gospodinov V., On the influence of the Grüneisen ratio on the zero temperature isotherm and the equation of state. Eighth Scientific Conference with International Participation Dedicated to 40 years of Bulgaria in space “SPACE, ECOLOGY, SAFETY”, 4 – 6 December 2012, Russian Culture and Information Centre, Sofia, Bulgaria.
- Gotchev D., L. Filipov, D. Voneva, „Аномалност”- Гранична Или Преходна Област?, 8th Scientific Conference, SES-2012, 4 – 6 December 2012, Sofia
- Gotchev D., P. Trenchev, Изборите Пред „Военния” Космос, 8th Scientific Conference, SES 2012, 4 – 6 December 2012, Sofia
- Grigorenko, E., Zelenyi, L., Sauvaud, J.-A., Koleva, R., Effects of near-Earth magnetic reconnection simultaneously observed in the Plasma Sheet by Cluster and DSP spacecrafts, Paper D3.2-0015-12, 39th COSPAR Scientific Assembly, 14 - 22 July 2012, Mysore, India

- Kaleicheva J., M. Kandeва, V. Mishev, Z. Karaguiozova. The influence of nanoparticle additives on the structure and properties of ductile cast iron. "Nanoscience&Nanotechnology – Nanostructured materials application and innovation transfer" issue 13. ISSN 1313-8995
- Kaleicheva J., Z. Karaguiozova, V. Mishev. TiN nanoparticles containing composite coatings, deposited by EFFTOM-Nickel technology. "Nanoscience&Nanotechnology – Nanostructured materials application and innovation transfer" issue 13. ISSN 1313-8995.
- Kaleicheva, J., M. Kandeва, V. Mishev, Z. Karaguiozova, Wear Resistance Of Austempered Ductile Cast Iron (ADI) With Nanosized Additives, Tribological Journal BULTRIB, Vol. III, No 03 (03), 2013, ISSN1313-9878.
- Kancheва R., Georgiev G., Ground-truth-aided crop monitoring, Десятая Всероссийская открытая конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из Космоса", Москва, Россия, 12-16 ноября 2012
- Kancheва, R., D. Borisova, G. Georgiev, Remote sensing techniques in ecology-related vegetation studies, СУБ, Семинар по екология, София, България, 26 - 27 април 2012
- Karadjov J. S., Cutting-edge technology that automatically stabilizes and buffers pH, Collection book of Cannafest conference, Prague, 9-11 November 2012, in print. (2013)
- Karaguiozova, Z., Investigation of surface fatigue life of coated gears, Tribological Journal BULTRIB, Vol. III, No 03 (03), 2013, ISSN1313-9878.
- Koleva, R., Grigorenko, E. E., Zelenyi, L.M., Sauvaud, J.-A., Field-aligned currents in PSBL and their possible auroral and ground manifestations, paper D3.2-0016-12, 39th COSPAR Scientific Assembly, 14 - 22 July 2012, Mysore, India,
- Krezhova, D., A. Stoev, N. Petrov, S. Maneва, Leaf spectral reflectance as a tool for remote sensing detection of viral infections in fruit trees, 39th COSPAR Scientific Assembly, 14-22 July, Mysore, India, 2012.
- Krezhova, D., S. Maneва, I. Moskova, Application of hyperspectral remote sensing techniques for monitoring and preservation of the terrestrial deciduous ecosystems, 39th COSPAR Scientific Assembly, 14-22 July, Mysore, India, 2012.
- Krezhova, D., S. Maneва, V. Alexieva, N. Petrov, I. Moskova, Spectral remote sensing of plant responses to adverse environmental conditions, Осма научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” SES 2012, София, 4–6 декември 2012 г.
- Maglova P., Stoev A., Influence of the solar activity on structural components of Karst and caves, Proceedings of the International scientific and applied conference "Protected karst territories – monitoring and management", 16-20 September, 2012, Shumen, Bulgaria (in print).
- Maglova P., A. Stoev, B. Benev, Geomagnetic effects in the landscape and structure of the megalithic sanctuaries on Bulgarian lands, Proceedings of the First International Symposium "Ancient cultures in south-East Europe and the Eastern Mediterranean. Megalithic monuments and cult practices", October 11-14, 2012, Blagoevgrad, Bulgaria (in print).
- Miteva, A., Microstructure and tribology of nickel and nickel alloys, Tribological Journal BULTRIB, Доклади от конференция BULTRIB '12 с домакинството на Международната научна конференция FIT 2012 18-20 октомври, 2012, София. Съставител: доц. д-р Мара Кандева, Общество на триболозите в България, (in press).

- Miteva, A., On the microstructure and mechanical properties of nanocomposites, Осма научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” (SES 2012), София 4-6 декември 2012, (in press).
- Miteva, A., On the microstructure and strengthening of aluminium and aluminium alloys, Tribological Journal BULTRIB, Доклади от конференция BULTRIB '12 с домакинството на Международната научна конференция FIT 2012 18-20 октомври, 2012, София. Съставител: доц. д-р Мара Кандева, Общество на триболозите в България, (in press).
- Манев А., В. Ташев, Х.Лукарски, Д. Динев, Разделителна способност на оптична система за броене на соматични клетки. Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат)
- Nikolov, H., D. Borisova, D. Petkov, T. Lubenov, Assessment of damage areas near open pit mines by means of time series data analysis, Десятая Всероссийская открытая конференция “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из Космоса”, Москва, Россия, 12-16 ноября 2012
- Papailiou M., H. Mavromichalaki, K. Kudela, J. Stetiarova, S. Dimitrova, Ch. Katsavrias. The potential effect of cosmic ray intensity variations on human cardiovascular functionality. Proc. Space Weather Effects on Humans: in Space and on Earth (in print).
- Ranguelov, B., G. Mardirossian, I. Didenkulova., 2012. Seismic and Nonseismic Tsunamis in the Black Sea. Journal Scientific and Applied Research, Vol. II, 2012, ISSN 1314 – 6289
- Roumenina, E., G. Jelev, P. Dimitrov, L. Filchev, V. Kazandjiev, V. Georgieva, D. Joleva. Monitoring of Winter Wheat of the Enola Variety on the Lozenets Reference Area Using Satellite and Ground-Based Data. // Field Crops Studies, Vol. VII–2, 2012, pp. 221-232, Publisher: Dobroudja Agricultural Institute G. Toshevo, Bulgaria, ISSN: 1312-3882. УДК 633/635(051).
- Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin. Theorem for stability of the equatorial satellite motion Eighth Scientific Conference with International Participation “Space Ecology Safety”, 4–6 December 2012, Sofia, Bulgaria. – /accepted/
- Shopov Y., A. Stoev, P. Stoeva, Far solar corona spectrum during the November 14, 2012 total solar eclipse, Eight Scientific Conference Dedicated to 40 years of Bulgaria in space SPACE, ECOLOGY, SAFETY, December 4 - 6, 2012, Sofia (in print).
- Sotirov G., Trends of Development of On Board EW Systems and Equipment. Proceedings of International Conference – Hemus 2012 , Plovdiv 30 May - 02 June 2012 (in press)
- Stoev A., P. Maglova, M. Spasova, Karst phenomena in the historical development of human civilization, Proceedings of the International scientific and applied conference “Protected karst territories – monitoring and management”, 16-20 September, 2012, Shumen, Bulgaria (in print).
- Stoev A., P. Maglova, M. Spasova, Sun in the cult practices on the territory of the megalithic sanctuary “Buzovgrad”, Proceedings of the First International Symposium “Ancient cultures in south-East Europe and the Eastern Mediterranean. Megalithic monuments and cult practices”, October 11-14, 2012, Blagoevgrad, Bulgaria (in print).
- Stoev A., P. Maglova, P. Stefanov, Microclimate of Karst geosystems – research methodology during integrated monitoring, Proceedings of the International scientific and applied conference “Protected karst territories – monitoring and management”, 16-20 September, 2012, Shumen, Bulgaria (in print).

- Stoev A., P. Maglova, M. Spasova, Megalithic culture of the eneolithic societies: Archaeoastronomical aspects, Proceedings of the First International Symposium “Ancient cultures in south-East Europe and the Eastern Mediterranean. Megalithic monuments and cult practices”, October 11-14, 2012, Blagoevgrad, Bulgaria (in print).
- Stoev A., P. Stoeva, B. Benev, Geomagnetic effects in the landscape structure of prehistoric rock sanctuaries on Bulgarian lands, Eight Scientific Conference Dedicated to 40 years of Bulgaria in space SPACE, ECOLOGY, SAFETY, December 4 - 6, 2012, Sofia (in print).
- Stoev A., P. Stoeva, Deformation of the radial structure of coronal beams using observations of total solar eclipses and orbital coronagraphs, Eight Scientific Conference Dedicated to 40 years of Bulgaria in space SPACE, ECOLOGY, SAFETY, December 4 - 6, 2012, Sofia (in print).
- Stoeva P., A. Stoev, S. Kuzin, Solar corona shape and the Solar cycle, Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, Sun and Geosphere, ISSN 1819-0839, (in print).
- Stoeva P., A. Stoev, Transit of Venus June 6, 2012, Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, Sun and Geosphere, ISSN 1819-0839, (in print).
- Stoeva P., S. Kuzin, A. Stoev, Y. Shopov, B. Benev A. Pertsov, November 14, 2012 total solar eclipse observation from Cairns, Australia: scientific programme and first results, Eight Scientific Conference Dedicated to 40 years of Bulgaria in space SPACE, ECOLOGY, SAFETY, December 4 - 6, 2012, Sofia (in print).
- Stoyanov, S., M. Filipova. Research of the Variations of the Atmospheric Ozone and Change of the Ultraviolet Sun Radiation Over Northeastern Bulgaria. // Journal Scientific and Applied Research. Vol. II, 2013, ISSN 1314 – 6289.
- Zhekov, Zh. Timeliness of the Scientific and Applied Research, Journal Scientific and Applied Research, Vol. II, 2012, ISSN 1314 – 6289.
- Tonev, P., P.I.Y. Velinov, Electric currents and fields above meso-scale convective structures at equatorial latitudes and their ionospheric effects – model results, 39-th COSPAR Scientific Assembly, July 14-22, 2012, Misore, India.
- Tonev, P., P.I.Y. Velinov, Solar wind influence on global atmospheric electric circuit through trans-polar ionospheric potential. Prediction by developing operational model, COST ESO803, Prague, March 2012.
- Trenchev P., R. Nedkov, M. Dimitrova, P. Hristov, I. Ivanova, M. Zaharinova, D. Gochev, Интегрирани Web-Базирани Системи За Мониторинг На Околната Среда, 8 th Scientific Conference, SES-2012, 4 – 6 December 2012, Sofia
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Electron Production by Cosmic Rays Simulated by CORIMIA (COsmic Ray Ionization Model for Ionosphere and Atmosphere) Code , Ninth European Space Weather Week, Brussels, Belgium, November 5 - 9, 2012.
- Velinov P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Improved operational Cosmic Ray ionization model for the atmosphere with account of 6 characteristic intervals, COST Action ES0803 Developing space weather products and services in Europe, Workshop on Final Results, Prague, Czech Republic, March 13-14, 2012
- Velinov, P.I.Y., S. Asenovski, L. Mateev, Improved Operational Cosmic Ray Ionization Model for Atmosphere with Account of 6 Characteristic Intervals, Report on 23rd European Cosmic Ray Symposium and 32nd Russian Cosmic Ray Conference, Moscow, Russia, July 3 - 7, 2012.

- Vladov M., D. Ukraintsev, A. Dorogan, G.Sotirov, R.Nedkov комбиниран измерител на нитрати и радиация на околната среда. Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат).
- Vladov M., D. Ukraintsev, A. Dorogan, P.Getsov, G.Sotirov, Измервател на съдържанието на нитрати. Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат).
- Vladov M., G. Sotirov, D.Dobrov Methodology for the Helicopter Rotor Main Draft Shaft Residual Life Prediction. Proceedings of International Conference– Hemus 2012, Plovdiv 30 May - 02 June 2012 (in press)
- Yankova, Kr., Вертикална структура и сравнение в развитието на акреционните дискове на Лебед Х-1 и СтрелецА*, Осма научна конференция с международно участие – SES 2012, – Proceedings SES 2012(ISSN 1313-3888), in press
- Алексиев Л, П. Гецов, Св. Дошев, Ж. Танева, Б. Русева, Ст. Танев, Пл. Трендафилов. Първи впечатления от използването на БеОн-1. IX та Научна конференция по авиационна, космическа и морска медицина, гр. Хисар Ноември 2012 година. (под печат)
- Андонов А., З. Хубенова, Синергетичен подход за технологичен мониторинг на сложни технически системи, Научен семинар „Комуникации, електроенергетика и информатика в транспорта – KEIT 2012”, Висше Транспортно Училище „Т. Каблешков”, с. Баня, 8-9.06.2012 г. (под печат)
- Атанасов, В., Г. Желев, 2012, Спектрална разделителна способност на видеоспектрометрични системи, // Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.
- Беляев Г., Б. Бойчев, В. Костин, Г. Комраков, Е. Трушкина, О. Овчаренко, Аномални структури в горната ионосфера и тяхната модификация при мощно високочестотно нагряване по данни от спутниците КОСМОС-1809 и ИНТЕРКОСМОС БОЛГАРИЯ-1300, Eighth Scientific Conference with International Participation Dedicated to 40 YEARS OF BULGARIA IN SPACE Space, Ecology, Safety - SES'2012, 4-6. December 2012, Sofia, Bulgaria Proceedings. /in press/
- Бойчев, Б., М. Могилевский, Г. Беляев, Б. Хотинов, Т. Романцова, В. Бойчев, К. Методиев, П. Граматиков, Г. Сотиров, О. Сантолик, И. Колмашова, Л. Углирж, Й. Баше, Е. Мацушова, З. Хрбачкова, Я. Хум, Ф. Грушка, Р. Лан, Д. Чугунин, Експеримент по измерване на електрически полета в широк диапазон на честоти АМЕФ-ВВ/ИЭСР-ЗР и анализатор на електромагнитни вълни ELMAVAN за проекта РЕЗОНАНС, Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4–6 Декември 2012 г. (под печат)
- Борисова, Д., Полеви спектрометрични изследвания на скали, Eighth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2012), Sofia, Bulgaria, 04-06 December 2012
- Борисова, Д., Х. Николов, Д. Петков, Дистанционни изследвания и наблюдения на открити рудници за рекултивация, Eighth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2012), Sofia, Bulgaria, 04-06 December 2012
- Бузекова А. Д. - Пенкова, Програма и методика за провеждане на експеримент за изследване на влиянието на открития космос върху материали на основата на дисперсно уякчена алуминиева сплав, Осма научна конференция с международно участие “Космос, екология, сигурност”, SES 2012, София, България, 4-6 Декември 2012г.

- Василева Л., Р. Рангелов, С. Симеонова, Г. Авдеев: ”Ръководство за проектиране на интегрирани технологии за термична обработка на метални сплави” , първа част- стомани и сферографитни чугуни, ръкопис приет за печат, 10.01.2012г.-служебна бележка от издателството при ТУ-София.
- Владов М., Д. Украинцев, Р. Недков; Датчик солнечной ориентации для микроспутника; SES 2012, Eighth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety”, 4 – 6 December 2012, Sofia, Bulgaria
- Гецов П., Д. Йорданов, Сравнение между пилотажните свойства на малоустойчиви и устойчиви маневрени самолети, Юбилейна научна конференция 2012 «100години българска бойна авиация» Д. Митрополия, 2012 (под печат).
- Гиков, А. Развитие и динамика на свлачищните процеси над квартал Ораново, град Симитли през 2011 и 2012 г. // Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.
- Гиков, А., П. Димитров. Приложение на сателитни изображения със средна разделителна способност за оценка на щетите от пожарите на Витоша през 2012 г. // Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.
- Грозданова, Т., Влияние на обкръжаващата среда за формирането на трибофилми при триене на метали, Tribological Journal BULTRIB, Доклади от Национална конференция по трибология с международно участие БУЛТРИБ 2012, 18-20 октомври, 2012 г., София.
- Грозданова, Т., Експлоатационни характеристики на материали със самосмазващ ефект, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А. БалеВСки” с център по хидро- и аеродинамика, ДОКЛАДИ, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика”, 31 май – 1 юни, 2012 г., София, Диск , ISSN 1313- 8308, 1.37.
- Грозданова, Т., Изследване на явленията, получени в алуминиеви материали, при триене във вакуум, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А.БалеВСки” с център по хидро- и аеродинамика, ДОКЛАДИ, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика”, 31 май – 1 юни, 2012 г., София, Диск , ISSN 1313- 8308, 1.38.
- Грозданова, Т., Трибоемисионни явления в някои материали, XII Международна научна конференция ВСУ 2012, 7-8 юни 2012 г., София.
- Грозданова, Т., Трибологични характеристики на антифрикционен материал, съдържащ молибденов дисулфид, XII Международна научна конференция ВСУ 2012, 7-8 юни 2012 г., София.
- Грозданова, Т., Трибологично състояние на антифрикционен материал във вакуум и атмосферна среда, Eight Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, SES 2012, Decembre, 4-6, 2012, Sofia.
- Грозданова, Т., Трибофизически процеси в метали и сплави, изследвани в екстремни условия, Институт по металознание, съоръжения и технологии “Акад. А.БалеВСки” с център по хидро- и аеродинамика, ДОКЛАДИ, Втора национална конференция с международно участие “Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика” , 31 май – 1 юни, 2012 г., София. Диск , ISSN 1313- 8308, 1.36.

- Димитров И., Мениджмънт на риска при горски пожари – незаконни сметища, Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат).
- Димитров И., Цифров модел на първата българска столица и военен лагер на хан Аспарух край Никулицел, област Тулча – Румъния, Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат).
- Димитрова М., С. Асеновски, П. Велинов, М. Захаринова, Л. Матеев, Р. Недков, Й. Тасев, П. Тонев, П. Тренчев; Анализ на информацията, публикувана в WEB-страницата на Центъра За Прогнози На Космическото Време И Космическия Климат при ИКИТ БАН и неговото бъдещо развитие; SES 2012, Eighth Scientific Conference with International Participation, SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 4 – 6 December 2012, Sofia, Bulgaria
- Желев, Г. Определяне на степента на геоложка опасност в Източните Родопи чрез прилагане на метода на размитата логика (Fuzzy Logic), // Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, 2012, Издател: ИКИТ-БАН.
- Иванова И., Р. Недков, Н. Станкова, М. Захаринова, М. Димитрова, С. Николова, К. Радева; Анализ на наводнението от месец Февруари 2012 на територията на с. Бисер на базата на спътникови и GPS данни в ГИС среда; SES 2012, Eighth Scientific Conference with International Participation, SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 4 – 6 December 2012, Sofia, Bulgaria
- Иванова Т. Първата българска космическа апаратура. Proceedings of the Eighth Scientific Conference with Intern. Participation SES 2012, 4-6 Dec 2012, Sofia, ISSN 1313-3888.
- Илиева И., Й . Найденов, Т. Иванова, И. Дандолов, Е. Гешева, В. Ненова. Влияние на съотношението зелена : синя светлина върху физиологията на листна цикория при RGB осветление. Proceedings of the Eighth Scientific Conference with Intern. Participation SES 2012, 4-6 December 2012, Sofia, ISSN 1313-3888.
- Казанджиев, В., В. Георгиева, Д. Жолева, Н. Ценов, Е. Руменина, Л. Филчев, П. Димитров, Г. Желев. Измененията и колебанията на климата и условията на производство на зимна пшеница в североизточна България. Field Crops Studies (Изследвания върху полските култури), 2012, Vol. VII– 2, 2012, pp. 195-220. Издател: Добруджански земеделски институт—гр. Г. Тошево. ISSN:1312-3882.УДК 633/635(051).
- Костов, П. Експериментално изследване на капилярното издигане на вода в изкуствени почви с помощта на нискочестотен капацитивен датчик. Proceedings of the Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, 4-6 Dec. 2012, Sofia, ISSN 1313-3888.
- Костов, П. Топлинно-импулсни датчици за влажност на почва за целите на космическото растениевъдство. Proceedings of the Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, 4-6 December 2012, Sofia, ISSN 1313-3888.
- Кънчева, Р., Спектрометрични изследвания на селскостопански култури, Eighth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2012), Sofia, Bulgaria, 04-06 December 2012
- Марков Л., Взривни технологии за синтез и обработка на наноматериали., Journal of Materials Science and Technology, Vol. 21, 2013.

- Манев А., Танев Т., Голямата Косматка – нов поглед върху старите снимки, Научна сесия „100 години Българска бойна авиация”, 17 – 18 май 2012 г., гр. Долна Митрополия
- Манев А., Танев Т., Ташев В., Сакралните надписи над с. Гела, Научна сесия на Национален военен университет, Факултет ”Артилерия, ПВО и КИС”, 18-19 октомври 2012г. гр. Шумен.
- Манев А., Ташев В., Стоянов Ст., Позиционни особености на динамиката на температурите на повърхността на Тихи и атлантически океани, Научна сесия „100 години Българска бойна авиация”, 17 – 18 май 2012 г., гр. Долна Митрополия
- Мардиросян, Г, Б. Рангелов. Аерокосмическите технологии – мощно средство за изучаване и борба с природните бедствия. Сборник доклади от научна конференция „Актуални проблеми на защитата на населението и инфраструктурата”, Национален военен университет „В. Левски”, В. Търново, 25-26 октомври 2012 (поканен пленарен доклад).
- Михалев А.В., Л.А. Леонович, Н.В. Костылева, В.А. Леонович, П.В. Стоева, Отклик среднеширотного излъчвания верхней атмосфери на началную фазу магнитных бурь, XVIII Международный симпозиум «Оптика атмосфери и океана. Физика атмосфери». 2-6 июля 2012 г. Иркутск. Сборник докладов. Издательство ИОА СО РАН. 2012. D237-D240 (in press).
- Найденова, В., Ст. Стаменов. Ролята на географските информационни системи за развитие на културния туризъм. Сборник доклади от Трета национална конференция по археология, история и културен туризъм. Пътуване към България „България в световното културно наследство”, Шумен, 2012 г.
- Николова, М., Е. Гачев, Г. Железов, В. Николов, С. Недков, Ю. Крумова, П. Ножаров, А. Гиков. Промени в околната среда и съвременно състояние на защитена зона „Седемте рилски езера”. // Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.
- Панайотов, Х., К. Методиев, Реконструиране траекторията на движение на лек акробатичен самолет по данни от инерциална навигационна система, Осма научна конференция с международно участие, SES 2012, София, 4 – 6 Декември 2012 г. (под печат).
- Панова П. Използване на БЛА в гражданския сектор, Aerospace Research in Bulgaria. (под печат)
- Петков, Д., Селективна изследователска политика за развитие на системите за дистанционни изследвания в Р. България, Eighth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2012), Sofia, Bulgaria, 04-06 December 2012
- Руменина, Е., Г. Желев, Р. Димитров. Първи дистанционни изследвания и експерименти, проведени на територията на аерокосмическите полигони в Р. България. // Сборник доклади от Осма научна конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.
- Стаменов, Ст., А. Аладжов. Приложение на географските информационни системи за проучване на археологически обект Плиска. // Сборник доклади от Трета национална конференция по археология, история и културен туризъм. Пътуване към България „България в световното културно наследство”, Шумен, България, 2012 г.
- Стаменов, Ст., А. Аладжов. Приложение на ГИС и дистанционните изследвания при археологически теренни издирвания. // Сборник доклади от Осма научна

конференция с международно участие “Space, Ecology, Safety – SES 2012”, София, България, Издател: ИКИТ-БАН.

Танев Ст., Пл. Трендафилов, П. Гецов, Хр. Христов Измерване на артериално кръвно налягане по време полет на пилоти от изстребителната авиация. . IX та Научна конференция по авиационна, космическа и морска медицина, гр.Хисар Ноември 2012 година. (под печат в бр.3 на сп. “Авиационна, морска и космическа медицина”).

Тасев Й., А. Абуни, М. Абунина, С. Асеновски, П. Велинов, В. Гайдаш, М. Димитрова, М. Захаринова, Л. Матеев, П. Тонев, Сравнителен анализ на прогнозите направени през 2011-2012 от центъра за прогнози на космическото време и космическия климат към ИКИТ - БАН , Proceedings of the 8-th Scientific Conference with International Participation ‘Space, Ecology, Safety’ (SES 2012), December 4 - 6 2012, Sofia.

Ташев В., Манев А., Уред за измерване замърсяването на атмосферата от азотни окиси., Научна конференция на тема “Актуални проблеми на защитата на населението и инфраструктурата”, 25-26 октомври 2012г. гр. Велико Търново. (in print)

Тонев П., А. Абуни, М. Абунина, С. Асеновски, А. Белов, П. Велинов, С. Гайдаш, М. Димитрова, Е. Ерошенко, Л. Матеев, Й. Тасев, Анализ развития геомагнитных бурь 8 и 9 октября 2012 года и их прогнозирования, Proceedings of the 8-th Scientific Conference with International Participation ‘Space, Ecology, Safety’ (SES 2012), December 4 - 6 2012, Sofia.

Чифлиджанова–Хубенова З., Методологични проблеми при анализа на субективния фактор в информационно-управляващите системи, Научен семинар „КОМУНИКАЦИИ, ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ИНФОРМАТИКА В ТРАНСПОРТА – КЕИТ 2012”, ВТУ „Т. Каблешков”, с. Баня, 8-9.06.2012 г. (под печат).

4. Монографии

4.1.Излезли от печат:

Jordanova M., Lievens F. (Eds) Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources, Vol. 5, Publ. ISfTeH, Luxembourg, ISSN 1998-5509, 2012, 662 стр.

Jordanova M., Lievens F. (Eds) Med-e-Tel 2012 Proceedings (CD-ROM), Publ. ISfTeH, Luxembourg, ISSN: 1818-9334, 874 стр

Methodological Requirements for Testing PROBA-V and VEGETATION data for agricultural applications in Bulgaria and Romania. // Edited by: E. Roumenina, V. Kazandjiev, G. Stancalie. Publisher: ANM Romania in bi-lingual version (English-Romanian), 2012, p. 139. ISBN: 978-973-0-12208-4.

Milev G., I. Milev. GEODASIE, Universtat fur architektur, bauwesen und geodasie, Sofia, 2012, 336 p.

V.Obridko, K.Georgieva, Yu.Nagovitsyn (Eds), The Sun: New Challenges, Astrophysics and Space Science Proceedings, V. 30, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2012, VIII, 237 p. 106 illus, ISBN 978-3-642-29416-7

Мардиросян, Г. Въведение в космонавтиката. // Академично издателство "Проф. Марин Дринов", София. 262 с. ISBN 978-954-322-519-4.

4.2. Приети за печат:

- Гецов П., Национална аерокосмическа система за дистанционни изследвания на Земята и приложението ѝ за мониторинг и защита от природни катастрофи . Академично издателство „М.Дринов”, 2012, (под печат).
- Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe (Eds. L. I. Simeonov, F. Z. Macaev, B. Simeonova), NATO Science for Peace and Security Series C, Environmental Security, Springer Science + Business Media B.V., Dordrecht, the Netherlands, 2012, 536 p.
- Stoev A., P. Maglova, Astronomy in the Bulgarian Neolithic, Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy, Edited by Clive Ruggles, Published by Springer in both electronic and printed form, <http://refworks.springer.com/archaeoastronomy/>, 2012, (in press).
- Maglova P., A. Stoev, Thracian sanctuaries, Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy, Edited by Clive Ruggles, Published by Springer in both electronic and printed form, <http://refworks.springer.com/archaeoastronomy/>, 2012, (in press).

5. Учебници, учебни помагала, публицистика, научно-популярни произведения, художествени творби от всякакъв вид

5.1. Излезли от печат:

- Karadjov J., Guardrails along the Hydroponics Highway: A Nutrient Breakthrough that Stabilizes and Buffers Your pH, Locking It Down and Eliminating the Need for pH Up or pH Down, An Advanced Nutrients Research Team White Paper, 2012
- Karadjov J., The 18th Essential Element: Is It Still Missing from Your Hydroponic Feeding Program? An Advanced Nutrients Research Team White Paper, 2012
- Karadjov J., Clearing up the Carb Controversy: Do Carbohydrate Supplements Really Produce Bigger Yields and Root Systems in Hydroponic Gardens? An Advanced Nutrients Research Team White Paper, 2012
- Karadjov J., Poison: It can sneak unnoticed into your hydroponic grow room, causing sick plants and sick humans, An Advanced Nutrients Research Team White Paper, 2012
- Karadjov J., Enjoy a Crop Bonanza: Discover the Secret of Chelation for Guaranteed Nutrient Absorption in Hydroponics, An Advanced Nutrients Research Team White Paper, 2012
- Димитров И., Цифров модел на първата българска столица и военен лагер на хан Аспарух край Никулицел, област Тулча-Румъния”- ФНИ – FFNNIPO_12_00597
- Димитров И. “LiMnPO₄ високо ефективен и екологичен материал за съхранение на енергия” Ref: FFNNIPO_12_00301, ФНИ-Е01-128
- Стоянов, С., М. Филипова. Инженерни методи в екологията, 2012, стр. 316. Издател: Шуменски университет „Епископ К. Преславски” ISBN 978-954-577-656-4

Печатни издания:

Национална Бизнес поща:

Януари 2012 – Астрономически календар за 2012, А. Стоев

Май 2012 - През май магнитните полюси на Слънцето стават от биполярни квадруполни, П. Стоева

Юни 2012 – Пасаж на Венера през диска на Слънцето, П. Стоева

Август 2012 - Мистерията Нибиру, брой 34, А. Стоев

Август 2012- Интервю във връзка с календара на Маите, планетата Нибиру и тъмната материя. Брой 35, А. Стоев

Старозагорски Новини:

17 Юли 2012 – Интервю за подготовката на Националния отбор по астрономия и астрофизика за участие в международни олимпиади, А. Стоев

5 Октомври 2012 – Космическата слава на Стара Загора, А. Стоев

20 декември 2012 – Интервю във връзка с прогнозата за края на света, А. Стоев

„Преса“:

25 октомври 2012 – 6 медала от Международната Олимпиада по астрономия в Корея, А. Стоев

Йорданка Семкова - Интервю за в-к “Стандарт”, 08.08.2012

Участие в радио и телевизионни предавания

Документален ТВ научно-популярен дискуссионен филм - 48 минути и кратки 4 бр. YouTube мултипликации на „МУЛТИКОСМОС И МНОГОМЕРНОТО ВРЕМЕ” - съвместно с Националната еко телевизия ВТВ (VTV-) – Дискуссионно студио «Екоарена» - <http://www.youtube.com/watch?v=LhhZZfpDdWom>;

Световни 100% видео-репродукции (Video) на оригинала от архива на VTV (48 min – 100% цитиране) на научно-популярния дискуссионен Video-филм „МУЛТИКОСМОС И МНОГОМЕРНОТО ВРЕМЕ” на базата на търсене в Google.com само по ключовите думи на латиница конкретно МУЛТИКОСМОС И МНОГОМЕРНОТО ВРЕМЕ– над 100 бр. – тук и сега дадени само първите 50 съгласно Google.com

Йорданка Семкова -Интервю за Нова TV, 06.08.2012.

Петър Гецов – интервюта за БНТ, TV7, bTV

Гаро Мардиросян – интервюта за Нова телевизия, TV7 и ON AIR

Участие в радиопредавания на **Радио Стара Загора, Христо Ботев, Хоризонт: 8**, А. Стоев

Участие в 12 серийната **ТВ поредица „Големите загадки” на БТВ** на тема „Извънземни цивилизации”, А. Стоев

Фотографски изложби:

Фотографска изложба на тема: Слънчеви храмове и архитектура от Долината на тракийските царе, Автори: Пенка Мъглова и Алексей Стоев

6. Цитати и/или отзиви, публикувани през 2012 г. с изключени самоцитати

6.1. Излезли от печат:

Ivanova T.N., I.W. Dandolov. Moistening of the Substrate in Microgravity (1992) *Microgravity Science and Technology* (ISSN 0938-0108), V (3), pp. 151-155, цитирана в:

Jones, S.B., D. Or, R. Heinse, M. Tuller, Beyond earth: Designing root zone environments for reduced gravity conditions (2012) *Vadose Zone Journal*, 11(1), vzt2011.0081.

Ivanova T.N., I.W. Dandolov. Dynamics of the Controlled Environment Conditions in "SVET" Greenhouse in Flight (1992) *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, (ISSN 0861-1431), 45 (3), 33-35, цитирана:

Jones, S.B., D. Or, R. Heinse, M. Tuller, Beyond earth: Designing root zone environments for reduced gravity conditions (2012) *Vadose Zone Journal*, 11(1), vzt2011.0081.

Ivanova T.N., Yu.A. Berkovich, A.L. Mashinskiy, G.I. Meleshko. The first "space" vegetables have been grown in the "SVET" greenhouse using controlled environmental conditions (1993) *Acta Astronautica* (ISSN 0094-5765), 29 (8) 639-644, цитирана в:

Jones, S.B., D. Or, R. Heinse, M. Tuller, Beyond earth: Designing root zone environments for reduced gravity conditions (2012) *Vadose Zone Journal*, 11(1), vzt2011.0081.

Bingham G.E., S.B. Jones, D. Or, I.G. Podolskiy, M.A. Levinskikh, V.N. Sytchov, T. Ivanova, P. Kostov, S. Sapunova, I. Dandolov, D. Bubenheim, and G. Jahns. Microgravity Effects on Water Supply and Substrate Properties in Porous Matrix Root Support Systems (2000) *Acta Astronautica*, 47(11), pp. 839-848, цитирана в:

Jones, S.B., D. Or, R. Heinse, M. Tuller, Beyond earth: Designing root zone environments for reduced gravity conditions (2012) *Vadose Zone Journal*, 11(1), vzt2011.0081.

Chamindu Deepagoda, T.K.K., P. Moldrup, M.P. Jensen, S.B. Jones, L.W. De Jonge, P. Schjønning, K. Scow, J.W. Hopmans, D.E. Rolston, K. Kawamoto, T. Komatsu, Diffusion Aspects of Designing Porous Growth Media for Earth and Space (2012) *Soil Science Society of America Journal*, Vol. 76(5), pp. 1564-1578.

Chamindu Deepagoda, T.K.K., Density-Corrected Models for Soil-Gas Transport Parameters: Towards Soil Architectural Fingerprints and Design of Growth Media, (2012) *PhD Dissertation*, Aalborg University.

Guadagno, C. R., A. V. De Santo, N. D'Ambrosio, The challenging dream of plants in space. (2012) *Annales Kinesiologiae*, 3, 1, ISSN 2232-2620, pp. 99-106.

Ivanova, T.N., S.M. Sapunova, P.T. Kostov, I.I. Ilieva, Recent advances in the development of the SVET space greenhouse equipment. (2005) *Proceedings of 2nd International Conference on Recent Advances in Space Technologies RAST 2005*, pp. 722-727, цитирана в:

Jones, S.B., D. Or, R. Heinse, M. Tuller, Beyond earth: Designing root zone environments for reduced gravity conditions (2012) *Vadose Zone Journal*, 11(1), vzt2011.0081.

Ilieva I., T. Ivanova, Y. Naidenov, I. Dandolov, D. Stefanov. Plant Experiments with Light-Emitting Diode Module in SVET Space Greenhouse, (2010) *Advances in Space Research* (ISSN: 0273-1177), Vol. 46, No. 7, pp. 840-845, цитирана в:

- Astolfi, S., C. Marianello, S. Grego, R. Bellarosa, Preliminary investigation of LED lighting as growth light for seedlings from different tree species in growth chambers, (2012) *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 40 (2) , pp. 31-38.
- Jeong, S.W., S. Park, J.S. Jin, O.N. Seo, G.S. Kim, Y.H. Kim, H. Bae, G. Lee, S.T. Kim, W.S. Lee, S.C. Shin, Influences of four different light-emitting diode lights on flowering and polyphenol variations in the leaves of chrysanthemum (*chrysanthemum morifolium*), (2012) *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Vol. 60 (39), pp. 9793-9800.
- Ivanova T, Stoyanov I, Stoilov G, Kostov P, Sapunova S (1997) In: Kirov G, Filizova L, Petrov O. (eds) *Natural Zeolites—Sofia '95*, Pensoft, Sofia, *цитирана в*:
- Beltcheva, M., R. Metcheva, N. Popov, S. Teodorova, J. A. Heredia-Rojas, A. O. Rodríguez-de la Fuente, L. Rodríguez-Flores, M. Topashka-Ancheva, Modified Natural Clinoptilolite Detoxifies Small Mammal's Organism Loaded with Lead I. Lead Disposition and Kinetic Model for Lead Bioaccumulation. (2012) *Springer Science+Business Media, ISSN 0163-4984, Biol Trace Elem Res*, 147:180–188.
- Sijakova-Ivanova, T., V. Mircovski, and V. Stefanova, Зеолити и нивна употреба, (2012) *Makedonsko rudarstvo i geologija-Informativno-strucna revija*, (22), ISSN 1409-8288.
- Kostov, P., T. Ivanova, I. Dandolov, S. Sapunova, I. Ilieva, Adaptive Environmental Control for Optimal Results during Plant Microgravity Experiments, (2002) *Acta Astronautica*, 51(1):213-220, *цитирана в*:
- Gao, W., J. Zhang, S. Yan, Y. Zhao, Effects of space flight on the chemical constituents and anti-inflammatory activity of licorice (*Glycyrrhiza uralensis fisch*) (2012) *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, Vol. 11(2), pp. 601-609.
- Roumenin, Ch.S., P.T. Kostov, Optimized emitter-injection modulation magnetotransistor (1984) *Sensors and Actuators*,6(1), pp. 19-33, *цитирана в*:
- Yu, C., G.M. Sung, Two-dimensional folded CMOS Hall device with interacting lateral magnetotransistor and magnetoresistor, (2012) *Sensors and Actuators, A: Physical*, vol. 182, pp. 6-15.
- Rumenin Ch.S., P.T. Kostov Magnetically Sensitive Planar Devices with Frequency Output (1984) *Inventor's Certificate*, reg. No 61825, 30.11.1984, *цитирана в*:
- Aleksandrov A. T., Magnet Sensors for Biological Studies with Digital Output. (2012) *Biotechnol. & Biotechnol. Eq.*, 26(3), 3054-3057.
- Неновски П., Бойчев Б., Механизми возникновения сейсмоэлектрических сигналов в земной коре // Геомагнетизм и аэрономия. Т. 44. № 4. С. 545–553. 2004. *Цитирана се от*:
- в Интернет страниците:
1. <http://www.btinternet.com/~gmbarnes/GROUNDCURRENT.html>
 2. <http://ieee.swiftbluedev.com/tag/6139/fuzzy-cognitive-maps>
 3. <http://technav.systemicist.com/tag/6197/geologic-measurements>
- Atanassov At., L. Bankov. Possibility for control and optical filter wheel positioning based on a hall sensor. Proceedings of Conference Fundamental Space Research, 262-265, 2009. <http://www.stil.bas.bg/FSR2009/pap262.pdf>, <http://arxiv.org/abs/1006.0862>
- [T. Bourlai](#), [N. Narang](#), [B. Cukic](#), [L. Hornak](#), On designing a SWIR multi-wavelength facial based acquisition system, *Proc. SPIE 8353, Infrared Technology and Applications XXXVIII*, 83530R (May 1, 2012); doi:10.1117/12.919392

Werner R., Iv. Kostadinov, D. Valev, At. Atanasov, G. Giovanelli, F. Ravegnani, A. Petritoli, D. Bortoli, Spectrometric measurements of NO₂ Slant Column Amount at Stara Zagora Station (42°N, 25°E), *Advances in Space Research*, Vol. 31, No. 5, pp 1473-1478, 2003.

LUO Yu-han, SUN Li-guang, LIU Wen-qing, XIE Pin-hua, SI Fu-qi, ZHOU Hai-jin, MAX-DOAS Measurements of NO₂ Column Densities and Vertical Distribution at Ny-Ålesund, Arctic During Summer, *Guang Pu Xue Yu Guang Pu Fen Xi/Spectroscopy and Spectral Analysis*, 2012, 32(09) : 2336-2340, ISSN: 1000-0593 CN: 11-2200/O

Werner R., K. Stebel, G. Hansen, M. Gausa, U.-P. Hoppe, U. Blum, K. Fricke, Application of the wavelet transform to determine gravity wave characteristics observed by lidar measurements, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 69, Issue 17-18, p. 2249-2256., 2007. Цитирана в:

Pal S., P.C.S. Devara, A wavelet-based spectral analysis of long-term time series of optical properties of aerosols obtained by lidar and radiometer measurements over an urban station in Western India, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 84, p. 75-87., 2012,

Werner R., D. Valev, I. Kostadinov, A. Atanasov, G. Giovanelli, A. Petritoli, D. Bortoli, F. Ravegnani, Study of atmospheric trace gas amounts at the Stara Zagora ground based station, *Sun and Geosphere*, Vol. 1, p. 43-46, 2006. Цитирана в:

Chen Y., L. Liu, W. Wan (2012), The Discrepancy in Solar EUV-Proxy Correlations on Solar Cycle and Solar Rotation Timescales and its Manifestation in the Ionosphere, *Journal of Geophysical Research*, VOL. 117, A03313, 12 PP., 2012, doi:10.1029/2011JA017224, ISSN 0148-0227

Werner R., The latitudinal ozone variability study using wavelet analysis, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 70, Issue 2-4, p. 261-267, 2008. Цитирана в:

H Yi, H Shu, The improvement of the Morlet wavelet for multi-period analysis of climate data- *Comptes Rendus Geoscience*, [Volume 344, Issue 10](#), October 2012, Pages 483–497, 2012

Valev D., Statistical Relationships between the Surface Air Temperature Anomalies and Solar and Geomagnetic Activity Indices, *Phys. Chem. Earth*, Vol. 31, 2006, p. 109-112 (ISSN: 14741-7065;) Цитирана в:

Rampelotto P. H., N. R. Rigozo, M. B. da Rosa, A. Prestes, E. Frigo, M. P. Souza Echer, D. J. R. Nordemann, Variability of rainfall and temperature (1912–2008) parameters measured from Santa Maria (29°41'S, 53°48'W) and their connections with ENSO and solar activity, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 2012, Vol. 77, pp. 152-160 (ISSN: 1364-6826)

de la Casa A. C., O. B. Nasello, [Low frequency oscillation of rainfall in Córdoba, Argentina, and its relation with solar cycles and cosmic rays](#), *Atmospheric Research*, Vol. 113, 2012, pp. 140-146 (ISSN: 0169-8095)

Kremlik V., Does the solar activity correlates with surface temperature, 24 April 2012, <http://kremlik.blog.idnes.cz/c/258861/Koreluje-slunecni-aktivita-s-pozemskymi-teplotami.html>, (in Czech)

Valev D., Neutrino and graviton mass estimations by a phenomenological approach, *Aerospace Res. Bulg.*, Vol. 22, 2008, p. 68-82; <http://arxiv.org/abs/hep-ph/0507255>. Цитирана в:

- Beckwith A., Using Higher Dimensions to Unify Dark Matter and Dark Energy, if Massive Gravitons are Stable, 2012, <http://www.vixra.org/abs/1205.0113>
- Valev D., Estimations of total mass and energy of the universe, 2010, <http://arxiv.org/abs/1004.1035>. Цитирана в:
- Curtis J. Forsythe, A transient equilibrium value for the Hubble parameter at redshift $z \sim 0.5$, *Physics Essays*, June 2012, Vol. 25, No. 2, pp. 203-208 (ISSN: 0836-1398)
- James R. Johnson, *Comprehending the Cosmos, a Macro View of the Universe*, CreateSpace Independent Publishing Platform, North Charleston, SC, USA, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, ISBN: 1477649697, pp. 64, September 2012
- Stoev A., P. Stoeva, D. Valev, N. Kiskinova, T. Tasheva, Dynamics of the microclimatic parameters of the ground atmospheric layer during the total solar eclipse on August 11, 1999, EGU, 25-29 April 2005, Vienna, Austria; *Geophys. Res. Abs.* Vol. 7, 10 209, 2005. Цитирана в:
- Girach I. A., P. R. Nair, L. M. David, P. Hegde, M. K. Mishra, G. M. Kumar, S. M. Das, N. Ojha, and M. Naja, The changes in near-surface ozone and precursors at two nearby tropical sites during annular solar eclipse of 15 January 2010, *J. Geophys. Res.*, 117, D01303 (2012) 14pp. (ISSN: 0148-0227, IF=3.30)
- Nymphas E. F., Otunla, T. A., Adeniyi, M. O., Oladiran, E.O., J., Impact of the total solar eclipse of 29 March 2006 on the surface energy fluxes at Ibadan, Nigeria, *J. Atm. Solar-Terr. Phys.*, Vol. 80, 2012, p. 28-36 (ISSN: 1364-6826, IF=1.67)
- Гиков, А., З. Пиронкова - Използване на геоинформационните технологии за оценка на щетите от смерч в горски територии. - В: Сб. Доклади от Научна конференция "Космос, Екология, Сигурност", ИКИ - БАН, Варна, 2005, с. 269-274, цитирана в:
- Filchev, L. An Assessment of European Spruce Bark Beetle Infestation Using WorldView-2 Satellite Data. In: Proceedings of European SCGIS Conference with International Participation 'Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites', 21–23 May, 2012, Sofia, Bulgaria, p. 9–16. ISSN 1314-7749.
- Filchev, L. Land-Use/Land-Cover Change Detection of Bistrishko Branishte Biosphere Reserve Using High-Resolution Satellite Data. // В: CD Сборник доклади от XXII международен симпозиум "Съвременните технологии, образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области", 08–09 ноември 2012 г., гр.София, No 35. Издава: Съюз на геодезистите и земеустроителите в България.
- Груневалд, К., Й. Шайтхауер, А. Гиков – Микроледници в Пирин планина – В сп. Проблеми на географията – кн. 1-2 2008. с. 159-174, ISSN 0204-7209, цитирана в:
- Stoyanov, K. E. Gachev - Recent Landform Evolution in Bulgaria. In: *Recent Landform Evolution*. Springer Netherlands. 2012, p. 377-412, ISBN 978-94-007-2447-1, DOI: 10.1007/978-94-007-2448-8_14
- Gachev, E., Inter-annual size variations of Snezhnika glacieret (the Pirin mountains, Bulgaria) in the last ten years. *Studia geomorphologica carpatho-balcanica*, 2012, XLV. p. 47-68, ISSN 0081-6434
- Гачев, Е., А. Гиков, И. Гачева, П. Ножаров, М. Попов. 2008. Морфология на дъното на Леденото езеро в Рила и нейната връзка с кватернерната еволюция на релефа. – Проблеми на географията, 3–4, с. 97–104, ISSN 0204-7209, цитирана в:

- Димитров, П., А. Велчев. 2012. Реликтните каменни ледници като морфоложка форма на алпийския пояс в Рила планина. – *Год. СУ, Геол.-геогр. фак.*, 103, кн. 2 – Геогр., с. 97-111. ISSN 0324-2579.
- Гиков, А., С. Недков, Атлас на съвременните ландшафти в Родопите. Проект Родопи – Програма на ООН за развитие, 2008, цитирана в
- Чолакова, З., Д. Аветисян, Е. Иванова, Р. Недков. 2012. Ландшафтно картографиране и степен на антропогенизация в горното поречие на р. Лом в среда на ГИС с използване на дистанционни методи.- В: *Екологично инженерство и опазване на околната среда*, 2012, 4,(под печат), ISSN 1311 – 8668
- Scheithauer, J., K. Grunewald, G. Helle², B. Günther A. Gikov - Bosnian Pine (*Pinus Heldreichii*) as Geoarchive at the Timberline in the Pirin Mountains and on the Balkan Peninsula. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* vol. 23, number 2, 2009. Special Edition, p. 96-99, ISSN 1310-2818, цитирана в:
- Seim, A., U. Büntgen, P. Fonti, H. Haska, F. Herzig, W Tegel, V. Trouet, K. Treydte - Climate sensitivity of a millennium-long pine chronology from Albania. *Climate Research*, Vol. 51, 2012, p. 217–228, doi: 10.3354/cr01076
- Gachev, E., A. Gikov, C. Zlatinova, B. Blagoev Present state of Bulgarian glacierets. *Landform Analysis*, Vol. 11: p.16–24, ISSN 1429-799X, цитирана в:
- Hughes, P. Glacial history. In *Mediterranean Mountain Environments*. John Wiley & Sons, Oxford, 2012, p. 35-64, ISBN 978-0-470-68624-9.
- László, P., Z. Kern, B. Nagy - Late Pleistocene glaciers in the western Rodna Mountains, Romania. *Quaternary International*, Available online 20 September 2012.
- Pidek, I.A., Svitavská-Svobodová H., van der Knaap W.O., Noryśkiewicz A.M., Filbrandt-Czaja A., Noryśkiewicz B., Latałowa M., Zimny M., Święta-Musznicka J., Bozilova E., Tonkov S., Filipova-Marinova M., Poska A., Giesecke T., Gikov A. - Variation in annual Pollen Accumulation Rates of *Fagus* along a N–S transect in Europe based on pollen traps. *Journal Vegetation History and Archaeobotany*. Vol. 19, 2010. pp. 259-270 ISSN 0939-6314, цитирана в:
- Wacnik, A., T. Goslar, J. Czernik - Vegetation changes caused by agricultural societies in the Great Mazurian Lake District. *Acta Palaeobotanica* 52(1), 2012, p. 59–104.
- Packham, J., P. Thomas, M. Atkinson, T Degen - Biological Flora of the British Isles: *Fagus sylvatica*. *Journal of Ecology*, 100, 2012, p. 1557–1608, doi: 10.1111/j.1365-2745.2012.02017.x
- Abrahama, V., R. Kozáková - Relative pollen productivity estimates in the modern agricultural landscape of Central Bohemia (Czech Republic). *Review of Palaeobotany and Palynology*, Vol. 179, 2012, p. 1–12
- Naydenova, V., E. Roumenina. 2009. Monitoring the Mining Effect at Drainage Basin Level using geoinformation technologies. *Central European Journal of Geosciences*.1(3). pp 318-339. Published by Versita, ISSN: 1896-1517. (electronic version)
<http://www.versita.com/science/geosciences/cejg/> Цитирана в:
- Филчев, Л. 2012. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. Автореферат за получаване на образователното и научна степен „Доктор”
- Руменина, Е. Полигонни подспътникови експерименти в България-състояние и перспективи. Сб. 30 год. организирани космически изследвания в България. Изд. БАН, София, 2000, стр. 138-145. Цитирана в:

- Мардиросян, Г. Въведение в космонавтиката. Академично издателство „М. Дринов”, София, 2012, стр. 261.
- Великов, В., Д. Мишев, Е. Руменина. Космос, ландшафти, екология. Университетско издателство "Св.Св. Кирил и Методий", В. Търново, 1995, 141 стр. Цитирана в:
- Мао, Y. 2012. Using Remote Sensing and GIS to analysis and Model Land Cover Change in Heihe Riner Basin (China) for Purpose of the Sustainable Development. Disertation Presented for the Degree of Doctor of Philosoph. SU ‘Saint Kl. Ohridski’ Faculty of Geology and Geograph, Departament of Cartography and GIS.
- Milenova, L., E. Roumenina. Land Ccover/Land Use Assessment of Bulgaria Using Remote and Ground Date - Main Results. Problems of Geography. № 4. Published by BAS, Sofia, 1995, pp. 22-29. Цитирана в:
- Мао, Y. 2012. Using Remote Sensing and GIS to analysis and Model Land Cover Change in Heihe Riner Basin (China) for Purpose of the Sustainable Development. Disertation Presented for the Degree of Doctor of Philosoph. SU ‘Saint Kl. Ohridski’ Faculty of Geology and Geograph, Departament of Cartography and GIS.
- Roumenina, E., L. Roumenina. Man-Induced Transformation and Land use/Land cover Monitoring Using GIS. My Community Our Earth: A Student Project Guide to Sustainable Development and Geography. Published by ESRI. Inc., Redlands, California, USA, 2002, pp. 39-44. (in Eng., French, Spanish, Turkish). Цитирана в:
- Мао, Y. 2012. Using Remote Sensing and GIS to analysis and Model Land Cover Change in Heihe Riner Basin (China) for Purpose of the Sustainable Development. Disertation Presented for the Degree of Doctor of Philosoph. SU ‘Saint Kl. Ohridski’ Faculty of Geology and Geograph, Departament of Cartography and GIS.
- Roumenina, E., L. Filchev, V. Naydenova, G. Kanev. A Model for Geodatabase Organization for Purposes of Largescale Mapping of Land-Use Conflicts. Proc. of the 4th International Conference Recent Problems in Geodesy and Related Fields–INTERGEO EAST with International Importance. Inter Expo Centre, Sofia, Bulgaria, 2007 [CD-ROM]. pp. 180-189. Цитирана в:
- Мао, Y. 2012. Using Remote Sensing and GIS to analysis and Model Land Cover Change in Heihe Riner Basin (China) for Purpose of the Sustainable Development. Disertation Presented for the Degree of Doctor of Philosoph. SU ‘Saint Kl. Ohridski’ Faculty of Geology and Geograph, Departament of Cartography and GIS.
- Stoyanov, S. Optical Methods for Research of the Atmospheric Ozone. Publ. “Faber”, 2009, 231 p. Цитирана в:
- Baev, G. Research in the Likelihood Ratio of the Registered Unidentified Signals of the Satellite Environmental Monitoring Atmosphere. International Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 158 – 162.
- Stoyanov, S. Applied Optics, Publ. “Faber”, 2009, 234 p. Цитирана в:
- Baev, G. Research in the Likelihood Ratio of the Registered Unidentified Signals of the Satellite Environmental Monitoring Atmosphere. International Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 158 – 162.
- Stoyanov, S. Design of Optical Devices. Publ. Association Scientific and Applied Research, Sofia 2010, 348 p. Цитирана в:
- Baev, G. Research in the Likelihood Ratio of the Registered Unidentified Signals of the Satellite Environmental Monitoring Atmosphere. International Journal Scientific and

- Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 158 – 162.
- Filipova, M., S. Stoyanov Ecological Monitoring and Environmental Management. Publ. Association Scientific and Applied Research, Sofia, 2011, 337 p. Цитирана в:
- Baev, G. Research in the Likelihood Ratio of the Registered Unidentified Signals of the Satellite Environmental Monitoring Atmosphere. International Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 158 – 162.
- Filipova, M., S. Stoyanov. Influence of the Atmospheric Characteristics on Spacecraft Flight. International Conference Geoalb, Mitrovica, Republic of Kosovo, 2011, p. 353-355. Цитирана в:
- Zhekov, Zh. Visir Optic Appliances Designed for Observation on the Board of Spaceships. International Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 109 – 113.
- Жеков, Ж. Проектиране, разчет и конструиране на оптични и електронно-оптични уреди за научни изследвания в областта на космическата физика. СНС по Геофизика при БАН. София, 1983, 155 с. Цитирана в:
- Стоянов, С. Быстродействующая аппаратура для экологического мониторинга атмосферы. Международный журнал „Устойчивое развитие”, бр. 5, 2012, с. 37-40.
- Zhekov, Zh. Optical Method and Means for Discovery of Distant Objects from the Board of Space Aircraft, University Publishing „Ep. K. Preslavski”, Shumen, 2006, 308 p. Цитирана в:
- Stoyanov, S. Space Research and National Security. International Journal Scientific and Applied Research. Association Scientific and Applied Research. Vol. I, 2012, p. 154 – 157.
- Мардиросян, Г. Природни бедствия и екологични катастрофи – изучаване, превенция, защита. Акад. издат. „Проф. Марин Дринов”, София, 2009, 326 с. Цитирана в:
- Берберова Р. Природни бедствия в България. НБУ, София, 2012, 147 с.
- Мардиросян, Г. Аерокосмически методи в екологията и изучаването на околната среда. 2003. София, Академично издателство “Проф. Марин Дринов”, 207 с., ISBN 954-430-939-X (1), цитирана в:
- Димитров, П. К. Оценяване и картографиране на показатели на структурата на иглолистни гори чрез спътникови многоканални изображения. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012. 103 с.
- Берберова Р. Природни бедствия в България. НБУ, София, 2012, 147 с.
- Гиков, А., К. Стефанов. 2006. Използване на аероснимки за картографиране на ландшафтите в планински територии. Proc. 2nd Scientific Conference Space, Ecology, Nanotechnology, Safety, 14-16 June 2006, Varna, Bulgaria [CD-ROM], цитирана в:
- Димитров, П. К., Оценяване и картографиране на показатели на структурата на иглолистни гори чрез спътникови многоканални изображения. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.
- Мардиросян, Г. Х. Природни екокатастрофи и тяхното дистанционно и аерокосмическо изучаване. София, Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2000, цитиран в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Берберова Р. Природни бедствия в България. НБУ, София, 2012, 147 с.

Великов, В., Мишев Д., Руменина Е. Космос, ландшафти, екология. Университетско издателство "Св.Св. Кирил и Методий", В. Търново, 1995, с. 141, цитиран в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Д // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Мишев, Д., Спиридонов, Х., Великов, В., Руменина, Е., Петрова, В. Опит за използване на сканерни изображения за ландшафтно картографиране. // Проблеми на географията, 1981, N 2, с. 25-36, цитиран в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Мишев, Д., Руменина, Е., Великов, В. Определяне антропогенното замърсяване на техногенно натоварен район с ландшафтно-геохимични и дистанционни методи. // Проблеми на географията, 1987, N 2, с. 24-31, цитиран в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Руменина, Е., Димитров, В. Пространствено моделиране на здравния статус на горите в резерват "Чупрене". // Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2003, кн. 3, с. 53-59. Цитирана в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Руменина, Е., Любенова, М., Димитров, В. Екологична рискована оценка на смърчовата растителност в биосферен резерват Чупрене чрез пространствено моделиране в ГИС. // В: Международна научна конференция —75 години Институт за гората при БАН. Сб. доклади, том 1. Изд. на БАН, София, 2003, с. 61-64. Цитирана в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Naydenova, V., Roumenina, E. Monitoring the mining effect at drainage basin level using geoinformation technologies. // Central European Journal of Geosciences, 2009, 1(3): 22. Цитирана в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Roumenina, E., Pelova, N., Velikov, V. Aerospace Remote Sensing and Landscape Geochemical Methods of Observation of the Anthropogenic Factor in the Devnja Region. // In: Proceedings of International Symposium on Hydro-and Aerodynamics in Marine Engineering. HADMAR '91, Varna, 1991, 1: 42-1 - 42-3. Цитирана в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Roumenina, E., Dimitrov, V., Ivanov, E. Spatial Model of Ecosystem Changes in Chouprene Region, West Balkan Mountains. Bulgaria. // Journal of Balkan Ecology, 2003, 6(1): 64-76. Цитирана в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Spiridonov, H., Roumenina, E., Milenova, L. Complex Investigation of a System "Industrial Site-Environment" Using Remote Sensing and Landscape-Geochemical Methods. In: Proceedings of European ISY'92 Conference Environment Observation and Climate Modelling through International Space Projects. Munich, 1992, 114 – 119. Цитиран в:

Филчев, Л. Модел за разпознаване на стресови ситуации в иглолистни ландшафти с използване на многоканални и спектрометрични спътникови данни. // Дисертационен труд за присъждане на научно-образователна степен «Доктор» по научна специалност с шифър 01.04.12 "Дистанционни изследвания на Земята и планетите", ИКИТ-БАН, 2012.

Chmyrev, V.M., N.V., Isaev, S.V. Bilichenko, G. Stanev, Observation by space-borne detectors of electric fields and hydromagnetic waves in the ionosphere over an earthquake centre, Physics of the Earth and planetary interiors 57 (1-2), 110-114 DOI: 10.1016/0031-9201(89)90220-3, 1989

Цитирано в:

Zeren Zhi-Ma; Shen Xu-Hui; Cao Jin-Bin; Zhang Xue-Min; Huang Jian-Ping; Liu Jing; Ouyang Xin-Yan; Zhao Shu-Fan, Statistical analysis of ELF/VLF magnetic field disturbances before major earthquakes, CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 55 (11) 3699-3708, DOI: 10.6038/j.issn.0001-5733.2012.11.017, 2012

Xu, Tong; Hu, Yanli; Zhang, Hanlu; Chen, Zhi; Wu, Jian; Xu, Zhenwen, Ionospheric disturbances on 8 September, 2010: Was it connected with the incoming moderate

Chongqing earthquake? *ADVANCES IN SPACE RESEARCH* 50 (2), **DOI:** 10.1016/j.asr.2012.03.032, 2012

Zhima, Zeren; Shen Xuhui; Zhang Xuemin; Cao Jinbin; Huang Jianping; Ouyang Xinyan; Jing, Liu; Lu, Bingqing, Possible Ionospheric Electromagnetic Perturbations Induced by the Ms7.1 Yushu Earthquake, *EARTH MOON AND PLANETS*, 108 (3-4), 231-241, **DOI:** 10.1007/s11038-012-9393-z, 2012

Zhang Zhen-Xia; Li Xin-Qiao; Wu Shu-Gui; Ma Yu-Qian; Shen Xu-Hui; Chen Hua-Ran; Wang Ping; You Xin-Zhao; Yuan Ya-Hong, DEMETER satellite observations of energetic particle prior to Chile earthquake, *CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION*, 55 (5), 1581-1590, **DOI:** 10.6038/j.issn.0001-5733.2012.05.016, 2012

Zolotov, O. V.; Namgaladze, A. A.; Zakharenkova, I. E.; Martynenko, O. V.; Shagimuratov, I. I., Physical interpretation and mathematical simulation of ionospheric precursors of earthquakes at midlatitudes, *GEOMAGNETISM AND AERONOMY*, 52 (3), 390-397, **DOI:** 10.1134/S0016793212030152, 2012

Klimenko, M. V.; Klimenko, V. V.; Zakharenkova, I. E.; Pulinets, S. A., Variations of equatorial electrojet as possible seismo-ionospheric precursor at the occurrence of TEC anomalies before strong earthquake, *ADVANCES IN SPACE RESEARCH* 49 (3), 509-517, **DOI:** 10.1016/j.asr.2011.10.017, 2012

Gousheva, Mariyana; Danov, Dimitar; Hristov, Plamen, STATISTICAL STUDY OF THE QUASI-STATIC ELECTRIC FIELD ANOMALIES IN THE UPPER IONOSPHERE RELATED TO SEISMIC ACTIVITY ABOVE DIFFERENT TECTONIC STRUCTURES OF THE EARTH , *COMPTES RENDUS DE L ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES*, 65 (9), 1249-1260, 2012

Sorokin, Valery; Ruzhin, Yuriy; Kuznetsov, Vladimir; Yaschenko, Alexey, Model of electric discharge formation in the lower atmosphere over a seismic region, *GEOMATICS NATURAL HAZARDS & RISK*, 3 (3), 225-238,

Klimenko, M. V.; Klimenko, V. V.; Zakharenkova, I. E.; Karpov, I. V., Modeling of local disturbance formation in the ionosphere electron concentration before strong earthquakes, *EARTH PLANETS AND SPACE*, 64 (6), 441-450, **DOI:** 10.5047/eps.2011.07.004, 2012

Boudjada, Mohammed Yahia; Schwingenschuh, Konrad; Al-Haddad, Emad; Parrot, Michel; Galopeau, Patrick H. M.; Besser, Bruno; Stangl, Guenter; Voller, Wolfgang, Effects of solar and geomagnetic activities on the sub-ionospheric very low frequency transmitter signals received by the DEMETER micro-satellite, *ANNALS OF GEOPHYSICS*, 55 (1), 49-55, **DOI:** 10.4401/ag-5463

Kirov, B., Georgieva, K., Long-term variations and interrelations of ENSO, NAO and solar activity. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C Volume 27, Issues 6-8, Pages 441-448, 2002.* Цитирана в:

van Soelen, E.E., Brooks, G.R., Larson, R.A., Mid- to late-Holocene coastal environmental changes in southwest Florida, USA, Sinninghe Damsté, J.S., Reichert, G.J., *Holocene* 22 (8) , pp. 929-938, 2012

Wilhelm, B., Arnaud, F., Sabatier, P., Crouzet, C., Brisset, E., Chaumillon, E., Disnar, J.-R., (...), Delannoy, J.-J., 1400 years of extreme precipitation patterns over the Mediterranean French Alps and possible forcing mechanisms, *Quaternary Research (United States)* 78 (1) , pp. 1-12, 2012

- Benito, G., Machado, M.J., Floods in the Iberian Peninsula, IAHS-AISH Publication (SPEC. ISS. 10) , pp. 372-383, 2012
- Fu, C., James, A.L., Wachowiak, M.P., Analyzing the combined influence of solar activity and El Niño on streamflow across southern Canada, *Water Resources Research* 48 (5) , art. no. W05507, 2012
- Costa, P.J.M., Leroy, S.A.G., Dinis, J.L., Dawson, A.G., Kortekaas, S., Recent high-energy marine events in the sediments of Lagoa de óbidos and Martinhal (Portugal): Recognition, age and likely causes, *Natural Hazards and Earth System Science* 12 (5) , pp. 1367-1380, 2012
- Wyatt, M.G., Kravtsov, S., Tsonis, A.A., Atlantic Multidecadal Oscillation and Northern Hemisphere's climate variability, *Climate Dynamics* 38 (5-6) , pp. 929-949, 2012
- Morellón, M., Valero-Garcés, B., González-Sampériz, P., Vegas-Vilarrúbia, T., Rubio, E., Rieradevall, M., Delgado-Huertas, A., (...), Soto, J., Climate changes and human activities recorded in the sediments of Lake Estanya (NE Spain) during the Medieval Warm Period and Little Ice Age, *Journal of Paleolimnology* 46 (3) , pp. 423-452, 2011
- Georgieva K., Long-term changes in atmospheric circulation, earth rotation rate and north-south solar asymmetry. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C, Volume 27, Issues 6–8, Pages 433–440*, 2002. Цитирана в:
- Cho, I.-H., Kwak, Y.-S., Chang, H.-Y., Cho, K.-S., Kim, Y.-H., Park, Y.-D., The global temperature anomaly and solar north-south asymmetry, *Asia-Pacific Journal of Atmospheric Sciences* 48 (3) , pp. 253-25, 2012
- Gousheva M., R.Glavcheva, D.L.Danov, P.Angelov, P.Hristov. (2005) Influence of Earthquakes on the Electric Field Disturbances in the Ionosphere on Board of the Intercosmos – Bulgaria – 1300 Satellite, *Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences*, V.58 No8 pp.911-916. Цитирано в:
- Zhang, X., Chen, H., Liu, J., Shen, X., Miao, Y., Du, X., & Qian, J. (2012). Ground-based and satellite DC-ULF electric field anomalies around Wenchuan M8. 0 earthquake. *Advances in Space Research*. V.50, Iss.1, pp. 85–95
- Gousheva, M., Glavcheva, R., Danov, D., Angelov, P., Hristov, P., Kirov, B., Georgieva, K. (2006) Satellite monitoring of anomalous effects in the ionosphere probably related to strong earthquakes, *Advances in Space Research* 37 (4), pp. 660-665. Цитирано в:
- Namgaladze, A. A., Zolotov, O. V., Karpov, M. I., & Romanovskaya, Y. V. (2012). Manifestations of the earthquake preparations in the ionosphere total electron content variations. *Natural Science*, 4(11), 848-855. doi:10.4236/ns.2012.411113
- Sidorova, L. N., & Filippov, S. V. (2012). Topside ionosphere He+ density depletions: seasonal/longitudinal occurrence probability. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*. V.86, pp.83–91
- Zolotov, O. V., Namgaladze, A. A., & Prokhorov, B. E. (2012). Total electron content disturbances prior to Great Tohoku March 11, 2011 and October 23, 2011 Turkey Van earthquakes and their physical interpretation. In *Proceedings of the MSTU (Vol. 15, No. 3, pp. 583-594)*.
- Danov D. L., E.Antonova, P.I.Nenovski. (2006) Scales of the Field-Aligned Current Structures in the High-Latitude Magnetosphere according to the Intercosmos-Bulgaria-1300 Satellite Data, *Geomagnetism and Aeronomy*, V.46, iss.4, pp.467-472. Цитирано в:

Rossolenko, S. S., Riazantseva, M. O., Antonova, E. E., Kirpichev, I. P., Ovchinnikov, I. L., Orlova, K. G., ... & Stepanova, M. V. (2008). Structural features of auroral precipitations and topology of high latitude current systems. Proc. XXXI Annual Seminar, Apatity, pp. 79- 82

Georgieva K., Kirov B., Tonev P., Guineva V., Atanasov D., Long-term variations in the correlation between NAO and solar activity: The importance of north south solar activity asymmetry for atmospheric circulation. *Advances in Space Research*, Volume 40, Issue 7, p. 1152-1166 (2007). Цитирана в:

Veretenenko, S.V., Ogurtsov, M.G., Study of spatial and temporal structure of long-term effects of solar activity and cosmic ray variations on the lower atmosphere circulation, *Geomagnetism and Aeronomy* 52 (5) , pp. 591-602, 2012

Cho, I.-H., Kwak, Y.-S., Chang, H.-Y., Cho, K.-S., Kim, Y.-H., Park, Y.-D., The global temperature anomaly and solar north-south asymmetry, *Asia-Pacific Journal of Atmospheric Sciences* 48 (3) , pp. 253-257, 2012

Veretenenko, S., Ogurtsov, M., Regional and temporal variability of solar activity and galactic cosmic ray effects on the lower atmosphere circulation, *Advances in Space Research* 49 (4) , pp. 770-783, 2012

Chen, L., Zonneveld, K.A.F., Versteegh, G.J.M., Short term climate variability during " Roman Classical Period" in the eastern Mediterranean, *Quaternary Science Reviews* 30 (27-28) , pp. 3880-3891, 2011

Cho, I.-H., Kwak, Y.-S., Chang, H.-Y., Cho, K.-S., Park, Y.-D., Choi, H.-S., Dependence of GCRs influx on the solar North-South asymmetry, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics* 73 (13) , pp. 1723-1726, 2011

Alvarez-Ramirez, J., Echeverria, J.C., Rodriguez, E., Is the North Atlantic Oscillation modulated by solar and lunar cycles? Some evidences from Hurst autocorrelation analysis, *Advances in Space Research* 47 (4) , pp. 748-756, 2011

Odintsov S.D., Ivanov-Kholodnyi G.S., Georgieva K., Solar activity and global seismicity of the earth, *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, 71 (4) , pp. 593-595, 2007. Цитирана в:

Cionco, R.G., Compagnucci, R.H., Dynamical characterization of the last prolonged solar minima, *Advances in Space Research* 50 (10) , pp. 1434-1444, 2012

Anagnostopoulos, G., Papandreou, A., Space conditions during a month of a sequence of six $M > 6.8$ earthquakes ending with the tsunami of 26 December 2004, *Natural Hazards and Earth System Science* 12 (5) , pp. 1551-1559, 2012

Gousheva M., D. Danov, P. Hristov, M. Matova. (2008) Quasi-static electric fields phenomena in the ionosphere associated with pre-earthquake and post earthquake effects, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, V.8, iss.1, pp.101-107. Цитирано в:

X. Zhang, X. Shen, M. Parrot, Z. Zeren, X. Ouyang, J. Liu, J. Qian, S. Zhao, and Y. Miao (2012) Phenomena of electrostatic perturbations before strong earthquakes (2005–2010) observed on DEMETER *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 12, 75–83, doi:[10.5194/nhess-12-75-2012](https://doi.org/10.5194/nhess-12-75-2012)

Sorokin, V., Ruzhin, Y., Kuznetsov, V., & Yaschenko, A. (2012). Model of electric discharge formation in the lower atmosphere over a seismic region. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 3(3), 225-238.

- Zhang, X., Chen, H., Liu, J., Shen, X., Miao, Y., Du, X., & Qian, J. (2012). Ground-based and satellite DC-ULF electric field anomalies around Wenchuan M8. 0 earthquake. *Advances in Space Research*. V.50, Iss.1, pp. 85–95
- Romanovskaya, Y. V., Namgaladze, A. A., Zolotov, O. V., Starikova, N. A., & Lopatyy, V. Z. (2012). Searching for seismo-ionospheric earthquakes precursors: Total electron content disturbances before 2005-2006 seismic events. In *Proceedings of the MSTU* (Vol. 15, No. 2, pp. 477-481).
- Zolotov, O. V., Namgaladze, A. A., & Prokhorov, B. E. (2012). Total electron content disturbances prior to Great Tohoku March 11, 2011 and October 23, 2011 Turkey Van earthquakes and their physical interpretation. In *Proceedings of the MSTU* (Vol. 15, No. 3, pp. 583-594)
- Gousheva, M.N., Glavcheva, R.P., Danov, D.L., Hristov, P.L., Kirov, B.B., Georgieva, K.Y. (2008) Electric field and ion density anomalies in the mid latitude ionosphere: Possible connection with earthquakes? *Advances in Space Research* 42 (1), pp. 206-212. Цитирано в:
- Namgaladze, A. A., Zolotov, O. V., Karpov, M. I., & Romanovskaya, Y. V. (2012). Manifestations of the earthquake preparations in the ionosphere total electron content variations. *Natural Science*, 4(11), 848-855.
- Xu, T., Hu, Y., Zhang, H., Chen, Z., Wu, J., & Xu, Z. (2012). Ionospheric disturbances on 8 September 2010: was it connected with the incoming moderate Chongqing earthquake?. *Advances in Space Research*. V.50, Iss.2, pp. 205–210
- Zolotov, O. V., Namgaladze, A. A., & Prokhorov, B. E. (2012). Total electron content disturbances prior to Great Tohoku March 11, 2011 and October 23, 2011 Turkey Van earthquakes and their physical interpretation. In *Proceedings of the MSTU* (Vol. 15, No. 3, pp. 583-594).
- Gousheva, M., D. Danov, P. Hristov and M. Matova, (2009) Ionospheric quasi-static electric field anomalies during seismic activity in August–September 1981, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 9, 3-15, 2009. Цитирано в:
- Namgaladze, A. A., Zolotov, O. V., Karpov, M. I., & Romanovskaya, Y. V. (2012). Manifestations of the earthquake preparations in the ionosphere total electron content variations. *Natural Science*, 4(11), 848-855.
- Zolotov, O. V., Namgaladze, A. A., & Prokhorov, B. E. (2012). Total electron content disturbances prior to Great Tohoku March 11, 2011 and October 23, 2011 Turkey Van earthquakes and their physical interpretation. In *Proceedings of the MSTU* (Vol. 15, No. 3, pp. 583-594).
- Hegai V.V., Legen'ka A.D., Kim V.P., Georgieva K., Wave-like perturbations in the ionospheric F2-layer observed after the Ms8.1 Samoa earthquake of September 29, 2009. *Advances in Space Research*, Volume 47, Issue 11, 2011, 1979-1982, ISSN: 0273-1177. Цитирана в:
- Chum, J., Hruska, F., Zednik, J., Lastovicka, J., Ionospheric disturbances (infrasound waves) over the Czech Republic excited by the 2011 Tohoku earthquake, *Journal of Geophysical Research A: Space Physics* 117 (8) , art. no. A08319, 2012
- Xu, T., Hu, Y., Zhang, H., Chen, Z., Wu, J., Xu, Z., Ionospheric disturbances on 8 September, 2010: Was it connected with the incoming moderate Chongqing earthquake?, *Advances in Space Research* 50 (2) , pp. 205-210, 2012
- Georgieva K., Kirov B., Solar dynamo and geomagnetic activity. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 73, Issue 2-3, 2011, 207-222 , ISSN: 1364-6826. Цитирана в:

- Callebaut, D.K., de Jager, C., Duhau, S., The influence of planetary attractions on the solar tachocline, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics* 80 , pp. 73-78, 2012
- Verbanac, G., Vujić, E., Determination of the Croatian geomagnetic observatory location, *Acta Geophysica* 60 (2) , pp. 337-356, 2012
- Passos, D., Evolution of solar parameters since 1750 based on a truncated dynamo model, *Astrophysical Journal* 744 (2) , art. no. 172, 2012
- Li, Y., Lu, H., Jarvis, M.J., Clilverd, M.A., Bates, B., Nonlinear and nonstationary influences of geomagnetic activity on the winter North Atlantic Oscillation, *Journal of Geophysical Research D: Atmospheres* 116 (16) , art. no. D16109, 2011
- Kancheva R., D. Borisova, G. Georgiev, Spectral models for crop state assessment considering soil and anthropogenic impacts, *Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса*, Москва, Россия, Vol. 2, 335-341, 2006, *цитирана в:*
- JB Solie, AD Monroe, WR Raun, Generalized Algorithm for Variable-Rate Nitrogen Application in Cereal Grains, *Agronomy Journal*, Vol. 104, Issue 2, 2012.
- Nikolov, H., D. Petkov, N. Jeliaskova, et al., Non-linear methods in remotely sensed multispectral data classification, *Advances in Space Research*, Volume 43(5), pp.859-868, 2009, doi: 10.1016/j.asr.2008.06.009 *цитирана в:*
- Huo, Hong; Qing, Jianjun; Tao Fang, et al., Land Cover Classification Using Local Softened Affine Hullp *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, Volume 50(11), pp.4369-4383, 2012, doi: 10.1109/TGRS.2012.2191970
- Avanesov, G ; B. Zhukov, Y. Ziman, D. Petkov, et al., Results of TV imaging of Phobos (experiment VSK-Fregat) planetary and space science, Volume 39(1-2), pp.281-295, 1991, doi: 10.1016/0032-0633(91)90150-9 *цитирана в:*
- Oberst, Juergen; Valery Lainey, Christophe Le Poncin-Lafitte, et al., GETEMME-a mission to explore the Martian satellites and the fundamentals of solar system physics, *Experimental Astronomy*, Volume 34(2), Special Issue SI, pp.243-271, 2012, doi: 10.1007/s10686-012-9307-0
- Beck, P.; A. Pommerol, N. Thomas, et al., Photometry of meteorites, *Icarus*, Volume 218(1), pp.364-377, 2012, doi: 10.1016/j.icarus.2011.12.005
- Borisova, D., R. Kancheva, H. Nikolov, Spectral mixture analysis of land covers, *Proceedings of 25th EARSeL Symposium Porto, Portugal, 2005 "Global Developments in Environmental Earth Observation from Space"*, Millpress, Rotterdam, pp.509–516, 2006 *цитирана в:*
- Manjoro, M., V. Kakembo, and K. M. Rowntree, Trends in soil erosion and woody shrub encroachment in Ngqushwa District, Eastern Cape Province, South Africa, *Environmental Management*, 49.3: pp.570-579, 2012
- Kancheva, R., Basic approaches to the analysis of remote sensing data for vegetation cover, *Annual of Mining and Geology University "St. Ivan Rilski "*, Volume 47, Part I: Geology and Geophysics, pp. 275-278, 2004, ISSN 1312-1820 *цитирана в:*
- Kazandjiev, V., E. Roumenina, V. Georgieva, P. Dimitrov, G. Jeleu, Comparative study of some features of winter wheat crops by applying ground based measurements and satellite images with different resolution, BALWOIS, North America, 2012, Available at: [http://ocs.balwois.com/index.php?conference=BALWOIS&schedConf=BW2012&page=pa
per&op=view&path%5B%5D=965&path%5B%5D=112](http://ocs.balwois.com/index.php?conference=BALWOIS&schedConf=BW2012&page=paper&op=view&path%5B%5D=965&path%5B%5D=112)

Мишев, Д., Р. Кынчева, Определение относительной площади, занимаемой посевом, по данным спектрометрических измерений, Исследование Земли из космоса, № 5, стр. 71-75, 1988 *цитирана в:*

Borisova, D., H. Nikolov, B. Banushev, D. Petkov, Detection of igneous rocks by sub-pixel method, Annual of the university of mining and geology "St. Ivan Rilski", Vol. 55, Part I, Geology and Geophysics, pp. 87-90, 2012, ISSN 1312-1820

Kancheva R., D. Borisova, Vegetation spectral response to stress conditions, Remote Sensing of the Earth and Planet, Fundamental Space Research, Bulgaria, 2008, Available at: http://www.stil.bas.bg/FSR/PDF/TOP2Kancheva_Rumiana22508.pdf *цитирана в:*

Stellacci, Anna Maria, Annamaria Castrignanò, Mariangela Diacono, Antonio Troccoli, Adelaide Ciccarese, Elena Armenise, Antonio Gallo et al., Combined approach based on principal component analysis and canonical discriminant analysis for investigating hyperspectral plant response, Italian Journal of Agronomy, Volume 7(3), 2012, Available at: www.agronomy.it/index.php/agro/article/download/ija.2012.e34/466

Kancheva, R., D. Borisova, G. Georgiev, Spectral models for crop state assessment considering soil and anthropogenic impacts. In Int. Symp. Remote Sensing of the Environment, 31st, St. Petersburg, Russia. 20–24 June 2005, ISPRS, 2007, Available at: <http://www.isprs.org/publications/related/ISRSE/html/papers/695.pdf> *цитирана в:*

Solie, J., A. Dean Monroe, W. Raun, M. Stone, Generalized algorithm for variable-rate nitrogen application in cereal grains, Agronomy Journal, Vol. 104(2) pp.378-387, 2012, doi:10.2134/agronj2011.0249, http://www.nue.okstate.edu/Index_Publications/GA_pdt.pdf

Spurny, F., T. Dachev, Measurements in an Aircraft during an Intense Solar Flare, Ground Level Event 60, on the 15th of April 2001, Letter to the Editor of Radiation Protection Dosimetry, Vol. 95, No. 3, pp. 273-275, 2001. Цитати в:

Mishev, A. and E. Hristova, Recent gamma background measurements at high mountain altitude, Journal of Environmental Radioactivity, Volume 113, November 2012, Pages 77–82, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2012.04.017>

Shea, M. A., and D. F. Smart [Space Weather and the Ground-Level Solar Proton Events of the 23rd Solar Cycle](#), Space Science Reviews, 171, 168-181, 2012. DOI: 10.1007/s11214-012-9923-z

Kudela, K., Variability of Low Energy Cosmic Rays Near Earth http://aragats.am/files/Solar_library/VARCOSRAYLE.pdf

Spurný, F., Ts. Dachev, Long-Term Monitoring of the Onboard Aircraft Exposure Level With a Si-Diode Based Spectrometer, Adv. Space Res., 32, No.1, 53-58, 2003.

Mishev, A. and E. Hristova, Recent gamma background measurements at high mountain altitude, Journal of Environmental Radioactivity, Volume 113, November 2012, Pages 77–82, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2012.04.017>

Dachev, Ts., B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrov, J. Lemaire, Gh. Gregoire, M. Cyamukungu, H. Schmitz, K. Fujitaka, Y. Uchihori, H. Kitamura, G. Reitz, R. Beaujean, V. Petrov, V. Shurshakov, V. Benghin, F. Spurny, Calibration Results Obtained With Liulin-4 Type Dosimeters, Adv. Space Res., V 30, No 4, 917-925, 2002. Imp. fact. 0,586 10. Цитати в:

Shea, M. A., and D. F. Smart [Space Weather and the Ground-Level Solar Proton Events of the 23rd Solar Cycle](#), Space Science Reviews, 171, 168-181, 2012. DOI: 10.1007/s11214-012-9923-z

Nealy, J. E., F. A. Cucinotta, J. W. Wilson, F. F. Badavi, N. Zapp, T. **Dachev**, B.T. Tomov, E. Semones, S. A. Walker, G. de Angelis, S. R. Blattig, W. Atwell, Pre-engineering spaceflight validation of environmental models and the 2005 HZETRN simulation code, *Adv. Space Res.*, 40, 11, 1593-1610, 2007. [doi:10.1016/j.asr.2006.12.030](https://doi.org/10.1016/j.asr.2006.12.030) Цитати в:

Anderson, J.A., Analyses of Measurements from the CRaTER Instrument on the LRO Spacecraft using Space Radiation Transport Codes, Doctoral Dissertations, 2012. http://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/1260/

Mertens, C.J., B.T. Kress, M. Wiltberger, W. Kent Tobiska, B. Grajewski and X. Xu, Atmospheric Ionizing Radiation from Galactic and Solar Cosmic Rays, http://cdn.intechopen.com/pdfs/32114/InTech-Atmospheric_ionizing_radiation_from_galactic_and_solar_cosmic_rays.pdf

Dachev, T., Atwell, W. Semones, E.; Tomov, B., Reddell, B. ISS Observations of SAA radiation distribution by Liulin-E094 instrument on ISS, *Adv. Space Res.*, 37, 1672-1677, 2006. [doi:10.1016/j.asr.2006.01.001](https://doi.org/10.1016/j.asr.2006.01.001) Цитати в:

Hayashi, K., I.C. Park, K. Dotsu, I. Ueno, S. Nishino, M. Matsuoka, H. Yasuda, Y. Fukazawa, T. Ohsugi, T. Mizuno, H. Takahashi, M. Ohno, S. Endo, T. Tanaka, H. Tajima, M. Kokubun, S. Watanabe, T. Takahashi, K. Nakazawa, Y. Uchihori, H. Kitamura, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 699, 21, Pages 225-229, January 2013. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168900212006109>

Lishnevskii, A. E., M. I. Panasyuk, O. Yu. Nechaev, V. V. Benghin, V. M. Petrov, A. N. Volkov, V. I. Lyagushin, I. V. Nikolaev, Results of monitoring variations of absorbed dose rate onboard the *International Space Station* during the period 2005–2011, *Kosmicheskie Issledovaniya*, Vol. 50, No. 5, pp. 419–424, 2012. <http://link.springer.com/article/10.1134%2FS0010952512050036?LI=true>

Dachev Ts., J. Semkova, B. Tomov, Pl. Dimitrov, Yu. Matviichuk, R. Koleva, St. Maltchev, G. Reitz, G. Horneck, G. De Angelis, D.-P. Häder, V. Petrov, V. Shurshakov, V. Benghin, I. Chernykh, S. Drobyshev, N. Bankov, Space Shuttle drops down the SAA doses on ISS, *Fundamental Space Research, Supplement of Comptes Rend. Acad. Bulg. Sci.*, ISBN 987-954-322-409-8, 67-70, 2010. <http://www.stil.bas.bg/FSR2009/pap67.pdf> Цитати в:

Lishnevskii, A. E., M. I. Panasyuk, O. Yu. Nechaev, V. V. Benghin, V. M. Petrov, A. N. Volkov, V. I. Lyagushin, I. V. Nikolaev, Results of monitoring variations of absorbed dose rate onboard the *International Space Station* during the period 2005–2011, *Kosmicheskie Issledovaniya*, Vol. 50, No. 5, pp. 419–424, 2012. <http://link.springer.com/article/10.1134%2FS0010952512050036?LI=true>

Dachev, T. P., Characterization of the near Earth radiation environment by Liulin type spectrometer, *Adv. Space Res.* 44 (12), 1441–1449 (2009). dx.doi.org/10.1016/j.asr.2009.08.007 Цитати в:

Moreels, M., Louis de Saint-Georges, Filip Vanhavere and Sarah Baatout, Biomedical and Life Sciences, Stress Challenges and Immunity in Space, Part 3, 239-260, 2012. DOI: 10.1007/978-3-642-22272-6_17

Mishev, A. and E. Hristova, Recent gamma background measurements at high mountain altitude, *Journal of Environmental Radioactivity*, Volume 113, November 2012, Pages 77–82, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2012.04.017>

Spurný, F. C. Dačev, K. Kudela, Increase of Onboard Aircraft Exposure Level During a Solar Flare, *Nuclear Energy Safety*, 10(48), pp 396-400, 2002. Цитати в:

Shea, M. A., and D. F. Smart Space Weather and the Ground-Level Solar Proton Events of the 23rd Solar Cycle, *Space Science Reviews*, 171, 168-181, 2012. DOI: 10.1007/s11214-012-9923-z

Wilson, J. W., J. E. Nealy, **T. Dachev**, B.T. Tomov, F. A. Cucinotta, F. F. Badavi, G. de Angelis, N. Leutke, W. Atwell, Time serial analysis of the induced LEO environment within the ISS 6A, *Adv. Space Res.*, 40, 11, 1562-1570, 2007. [doi:10.1016/j.asr.2006.12.030](https://doi.org/10.1016/j.asr.2006.12.030) Цитати в:

Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation characteristics in the spherical tissue-equivalent phantom on the ISS during solar activity minimum according the data from Liulin-5 experiment, in print for publication in *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.006>

Abreu V. J., G. A. Schmitt, P. B. Hays, and Ts. Dachev, Volume emission rate profiles of the 6300-A tropical nightglow obtained from the AE-E Satellite: Latitudinal and seasonal variations, *J. Geophys. Res.*, 87, 6346, 1982. Цитати в:

Mukherjee, G K; Sharma, A K, Studies of F region using night airglow at a low latitude station Kolhapur MS Geogr Lat 16 80N long 7420E dip Lat 10 60N, <http://hdl.handle.net/10603/4353>

Dachev, Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, P. Richter, M. Schuster, R. Demets, Time profile of cosmic radiation exposure during the EXPOSE-E mission: the R3D instrument, *Journal of Astrobiology*, 12, 5, 403-411, 2012. Цитати в:

Elke Rabbow, Petra Rettberg, Simon Barczyk, Maria Bohmeier, André Parpart, Corinna Panitz, Gerda Horneck, Ralf von Heise-Rotenburg, Tom Hoppenbrouwers, Rainer Willnecker, Pietro Baglioni, René Demets, Jan Dettmann, and Guenther Reitz. *Astrobiology*. May 2012, 12(5): 374-386. doi:10.1089/ast.2011.0760.

Hervé Cottin, Yuan Yong Guan, Audrey Noblet, Olivier Poch, Kafila Saiagh, Mégane Cloix, Frédérique Macari, Murielle Jérôme, Patrice Coll, François Raulin, Fabien Stalport, Cyril Szopa, Marylène Bertrand, Annie Chabin, Frances Westall, Didier Chaput, René Demets, and André Brack. *Astrobiology*. May 2012, 12(5): 412-425. doi:10.1089/ast.2011.0773.

Audrey Noblet, Fabien Stalport, Yuan Yong Guan, Olivier Poch, Patrice Coll, Cyril Szopa, Mégane Cloix, Frédérique Macari, Francois Raulin, Didier Chaput, and Hervé Cottin. *Astrobiology*. May 2012, 12(5): 436-444. doi:10.1089/ast.2011.0756.

Spurný, F. Ts. Dačev, K. Kudela, Increase of Onboard Aircraft Exposure Level During a Solar Flare, *Nuclear Energy Safety*, 11 (49), pp 103-107, 2003. Цитати в:

Mishev, A. and E. Hristova, Recent gamma background measurements at high mountain altitude, *Journal of Environmental Radioactivity*, Volume 113, November 2012, Pages 77–82, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2012.04.017>

Spurny F., O. Ploc, I. Jadrnickova, K. Turek, T. Dachev, M. Gelev, Monitoring of onboard aircraft exposure to cosmic radiation: May–December 2005, *Adv. Space Res.*, 40, 11, 1551-1557, 2007. Цитати в:

Fei Tuo, Lian Zhou, Cuihua Xu, Yongxiang Yao, Tianshan Ren, Qiang Zhou¹, Measurement of cosmic radiation dose to air crew connecting for a typical polar route flight, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 293, 3, 935-939, DOI 10.1007/s10967-012-1775-1

Dachev, Ts. P., B. T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, Vadawale, S. V., J. N. Goswami, V. Girish, G. de Angelis, An overview of RADOM results for Earth and Moon Radiation Environment on Chandrayaan-1 Satellite, Adv. Space Res., 48, 5, 779-791, 2011. Цитати в:

Guenther Reitz, Thomas Berger, Daniel Matthiae, Planetary and Space Science, 74, 1, 78 – 83, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pss.2012.07.014>

Sundararajan, Venkatesan. "Indian Lunar Space Exploration Program—Chandrayaan I and II Missions." (2012).

Schuster, M., Ts. Dachev, P. Richter, D.-P. Häder, M. Lebert, R3DE, Radiation risk radiometer-dosimeter On the international space station (ISS) – radiation data recorded during 18 month of EXPOSE-E exposure to open space climate, Journal of Astrobiology, 12, 5, 2012. Цитати в:

Elke Rabbow, Petra Rettberg, Simon Barczyk, Maria Bohmeier, André Parpart, Corinna Panitz, Gerda Horneck, Ralf von Heise-Rotenburg, Tom Hoppenbrouwers, Rainer Willnecker, Pietro Baglioni, René Demets, Jan Dettmann, and Guenther Reitz. Astrobiology. May 2012, 12(5): 374-386. doi:10.1089/ast.2011.0760.

Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov, G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations Observed on the International Space Station, JASTP, ATP3102R1, 2012. (Available online 4 August 2012) <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.007> Цитати в:

Audrey Noblet, Fabien Stalport, Yuan Yong Guan, Olivier Poch, Patrice Coll, Cyril Szopa, Mégane Cloix, Frédérique Macari, Francois Raulin, Didier Chaput, and Hervé Cottin. Astrobiology. May 2012, 12(5): 436-444. doi:10.1089/ast.2011.0756. <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/ast.2011.0756>

Spurný F., O. Ploc, I. Jadrníčková, K. Turek, T. Dachev, M. Gelev, Monitoring of onboard aircraft exposure to cosmic radiation: May–December 2005, Adv. Space Res., 40, 11, 1551-1557, 2007. Цитати в:

Fei Tuo , Lian Zhou, Cuihua Xu, Yongxiang Yao, Tianshan Ren, Qiang Zhou, [Measurement of cosmic radiation dose to air crew connecting for a typical polar route flight](#), Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Volume 293, Number 3, Pages 935-939, 2012. DOI 10.1007/s10967-012-1775-1

Spurný F., K. Kudela and T. Dachev, Forbush decreases registered onboard aircraft, Advances in Space Research, Volume 36, Issue 9 , Pages 1634-1637, 2005. Цитати в:

Mishev, A. and E. Hristova, Recent gamma background measurements at high mountain altitude, Journal of Environmental Radioactivity, Volume 113, November 2012, Pages 77–82, 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2012.04.017>

Reitz, G. R. Beaujean, E. Benton, S. Burmeister, Ts. Dachev, S. Deme, M. Luszik-Bhadra, and P. Olko, [Space radiation measurements on-board ISS—the DOSMAP experiment](#), Radiat Prot Dosimetry, 116, 374-379, 2005. Цитати в:

Martinez, L.M., Kingston, J., Space radiation analysis: Radiation effects and particle interaction outside the Earth's magnetosphere using GRAS and GEANT4, Acta Astronautica, 72, 156 - 164, 2012.

Ivanov, I., P. Nenovski, Ts. Dachev, J. Semkova, R. Koleva, S. Chapkunov, I. Kutiev, K. Kanev, A. Kanchev, Measuring equipment for energy ion, proton and electron fluxes aboard the INTERCOSMOS-BULGARIA-1300 Satellite, 32, IA Congres, Roma, preprint IAF-81-218, 1981
Цитати в:

Таня Иванова, 30 години космическа програма България 1300, сп. Наука, кн. 1/2012, том XX2, стр.61-67

Nenovski, P., Y. Semkova, R. Koleva, N. Tabov, A. Kanchev, N. Kanchev, O. Vaisberg, V. Smirnov, A. Leibov, The ion energy and mass analyzer on board the INTERCOSMOS BULGARIA 1300 satellite, Adv. Space Res., v.2, (No 7) p. 27 -30, 1982, [doi:10.1016/0273-1177\(82\)90144-2](https://doi.org/10.1016/0273-1177(82)90144-2) Цитати в:

Таня Иванова, 30 години космическа програма България 1300, сп. Наука, кн. 1/2012, том XX2, стр.61-67

Semkova, J., Koleva, R., Shurshakov, V., et al. Status and calibration results of Liulin-5 charged particle telescope designed for radiation measurements in a human phantom onboard the International Space Station. Advances in Space Research 40, 1586-1592, 2007 Цитати в:

DRAFT REPORT FOR CONSULTATION, ICRP ref 4819-7515-1888, 2012 July 03, Annals of the ICRP, Assessment of Radiation Exposure of Astronauts 15 in Space, Editor C.H. CLEMENT, <http://www.icrp.org/page.asp?id=163>

Semkova, J, Koleva, R, Todorova, G, Kanchev, N, Akatov, Y A., Tchernykh, I, Shurshakov, V A., Redko, V, Benghin, V, Petrov, V. Investigation of Dose and Flux Dynamics in the Liulin-5 Dosimeter of the Tissue-equivalent Phantom Onboard the Russian Segment of the International Space Station. Advances in Space Research. 2003; 31 (5): 1383-1388. DOI: [10.1016/S0273-1177\(02\)00952-3](https://doi.org/10.1016/S0273-1177(02)00952-3).Цитати в:

[NASA - Matryeshka-R,
\[http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\]\(http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\)](http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description)

Semkova, J, Koleva, R, Maltchev, S, Tchernykh, I, Yarmanova, E, Shurshakov, V A., Bankov, N, Lyagushin, V, Benghin, V, Petrov, V. Roslyakov, Y, Cosmic Radiation Dose Rate, Flux, LET Spectrum and Quality Factor Obtained with Liulin-5 Experiment Aboard the International Space Station. Fundamental Space Research; 2008 Sunny Beach. Цитати в:

[NASA - Matryeshka-R,
\[http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\]\(http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\)](http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description)

Semkova, J, Koleva, R, Maltchev, S, Kanchev, N, Tchernykh, I, Yarmanova, E, Shurshakov, V A., Bankov, N, Lyagushin, V, Benghin, V, Petrov, V. Goranova, M, Radiation Measurements Inside a Human Phantom Aboard the International Space Station Using Liulin-5 Charged Particle Telescope. Advances in Space Research. 2010; 45 (7): 858-865. DOI: [10.1016/j.asr.2009.08.027](https://doi.org/10.1016/j.asr.2009.08.027). Цитати в:

[NASA - Matryeshka-R,
\[http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\]\(http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description\)](http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#description)

Semkova, J, Koleva, R, Maltchev, S, Kanchev, N, Tchernykh, I, Yarmanova, E, Shurshakov, V A., Bankov, N, Lyagushin, V, Benghin, V, Petrov, V, Goranova,. Radiation Measurements Inside a Human Phantom Aboard the International Space Station Using Liulin-5 Charged Particle Telescope. *Advances in Space Research*. 2010; 45 (7): 858-865. DOI: [10.1016/j.asr.2009.08.027](https://doi.org/10.1016/j.asr.2009.08.027). Цитати в:

[NASA - Matryeshka-R,](#)

http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#results

Semkova, J, Koleva, R, Maltchev, S, Tchernykh, I, Bankov, N, Shurshakov, V A., Benghin, V, Petrov, V. Nikolaev, I, Drobyshev Depth Dose Measurements with the Liulin-5 Experiment Inside the Spherical Phantom of the MATROSHKA-R Project Onboard the International Space Station. *Advances in Space Research*. 2012 Feb; 49 (3): 471-478. DOI:

[10.1016/j.asr.2011.10.005](https://doi.org/10.1016/j.asr.2011.10.005). Цитати в:

[NASA - Matryeshka-R,](#)

http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/Matryeshka-R.html#results

Semkova J., R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, V. Benghin, I. Chernykh, V. Shurshakov, V. Petrov, S. Drobyshev, I. Nikolaev, Depth dose measurements with the Liulin-5 experiment inside the spherical phantom of the Matroshka-R project onboard the International Space Station, *Advances in Space Research* 49 (3) (2012) 471–478, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2011.10.005>
Цитат в:

E.M. Kornacka, Z.P. Zagórska, Radiation-Induced Reduction Of Carbon Dioxide As Possible Explanation Of Abiotic Formation Of Methane, Institute Of Nuclear Chemistry And Technology, Annual Report 2011, Centre For Radiation Research And Technology , p.31, <http://www.ichtj.waw.pl/ichtj/publ/annual/anrep11.pdf#page=30>

Shu-Chen Li, Jordanova, M., Lindenberger, U. From good senses to good sense: A link between tactile information processing and intelligence. *Intelligence*, 26, 2, 99-122, 1998 (impact factor 2006: 2.932). Цитати в:

Haldemann J., Stauffer C., Troche S., Rammsayer T. Processing Visual Temporal Information and Its Relationship to Psychometric Intelligence: Converging Evidence for the Temporal Resolution Power Hypothesis of Intelligence, *Journal of Individual Differences*, Volume 32, Number 4 / 2011, pp. 181-188, DOI 10.1027/1614-0001/a000050

Wood, Paul Q. Integrity, conscientiousness, neuroticism, and ability: relationships and measurement: a dissertation presented in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Psychology at Massey University, Palmerston North, New Zealand, 2011

Kalisch T, Kattenstroth JC, Kowalewski R, Tegenthoff M., Dinse H. R. Cognitive and tactile factors affecting human haptic performance in later life, *PloS one*, 2012 - dx.plos.org;
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0030420>

□□, □□□, □□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□,
http://d.wanfangdata.com.cn/periodical_fzxb201205028.aspx / Han Ting, Hu Jieming, Sun Shouqian, Research of consumers' sensory image on fabric material based on consumers' perception, *Journal of Textile Research*, 2012, 33(5)

Digby C. Mine closure through the 21st Century looking glass, In A. B. Fourie and M. Tibbett (Eds) Mine Closure 2012, Australian Centre for Geomechanics, Perth, ISBN 978-0-9870937-0-7, pp. 33-38, http://www.acg.uwa.edu.au/_data/page/2139/04_Digby_v3.pdf

Lievens F., Jordanova M. Is there a contradiction between telemedicine and business? J Telemed Telecare 2004; 10:71-74, doi:10.1258/1357633042614393 Цитати в:

Spil T. A. M., LeRouge C., Trimmer K., Wiggins C., Back to the future of IT adoption and evaluation in healthcare Int. J. Healthcare Technology and Management, Vol. 12, No. 1, 2011, pp. 85-109, <http://inderscience.metapress.com/content/k54543674633r858/fulltext.pdf>

Spanjers R. Be Patient: A longitudinal Study on Adoption and Diffusion of Information Technology Innovation in Dutch Healthcare, Proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor aan Tilburg University, 2012 Ronald Wilhelmus Lambertus Spanjers ISBN: 9789056683214, <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127101>

Nuq P. A. Towards a Better Understanding of the Intension to Use eHealth Services by Medical Professionals: The Case of Developing Countries, Thesis, Doctor of Business Administration, University of Newcastle School of Management, UK & Grenoble Ecole de Management, France, 2012, <http://libraryds.grenoble-em.com/fr/Publications/Theses%20DBA/Patrice%20Anne%20Nuq.pdf>

Jordanova M. Rural eHealth: Short Overview, Journal of eHealth Technology and Application, Vol. 5, N. 3, pp.185-192, September 2007 Цитат в:

Jones C. R., Cardoso R. B., Hüttner E., Oliveira H. W., Santos M. A., Lopes M. H. I., Russomano T., "Towards designing for equity: active citizen participation in eHealth", Transforming Government: People, Process and Policy, 2012, Vol. 6 Iss: 4, pp.333 - 344

Jordanova, M., and Lievens, F. 2011. "Global Telemedicine and eHealth (a Synopsis)," in: 3rd International Conference on eHealth and Bioengineering, Romania: IEEE. Цитат в:

Potter L. E., Purdie C., Nielsen S. The view from the trenches : satisfaction with eHealth systems by a group of health professionals, in ACIS 2012 : Proceedings of the 23rd Australasian Conference on Information Systems 2012, 3-5 Dec 2012, Geelong, Australia, ACIS, pp. 1-9

Dimitrova S., Stoilova I., Georgieva K., Taseva T., Jordanova M., Maslarov D., Solar and Geomagnetic Activity and Acute Myocardial Infarction Morbidity and Mortality, Fundamental Space Research, Supplement of Comptes Rend. Acad. Bulg. Sci., Sofia, Bulgaria <http://www.stil.bas.bg/FSR2009/pap161.pdf>, ISBN 987-954-322-409-8, 2010, pp. 165-169 Цитат в:

Vencloviene J., Babarskiene R., Slapikas R., The association between solar particle events, geomagnetic storms, and hospital admissions for myocardial infarction, Natural Hazards, 2012, Vol. 64, DOI: 10.1007/s11069-012-0310-6

Jordanova M., & Lievens F. (Eds.) Global Telemedicine and eHealth Updates, Vol. 1, Publ. Luxexpo, Luxembourg, G.D. of Luxembourg, 2008. Цитат в:

Nuq P. A. Towards a Better Understanding of the Intension to Use eHealth Services by Medical Professionals: The Case of Developing Countries, Thesis, Doctor of Business Administration, University of Newcastle School of Management, UK & Grenoble Ecole de Management, France, 2012, <http://libraryds.grenoble-em.com/fr/Publications/Theses%20DBA/Patrice%20Anne%20Nuq.pdf>

Lievens F., Jordanova M. Telemedicine and Medical Informatics: The Global Approach, World Academy of Science, Engineering and Technology, Issue 31, 2007, © 2007 WASET.ORG, pp. 258-262, <http://www.waset.ac.nz/journals/waset/v31/v31-45.pdf> Цитат в:

Gusarova A. Data protection in telemedicine, 3rd International Interdisciplinary Scientific Conference SOCIETY. HEALTH. WELFARE & 1st Congress of Rehabilitation Doctors of Latvia, <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20120200013>

Jordanova, M. m-Health, mHealth, or Mobile Health – which one is correct? Mobile eHealth solutions for Developing Countries, International Telecommunication Union, Geneva, Switzerland, 2009, pp. 1-4 Цитат в:

Østhaug, Anita Amyla Abueg, SMS usage for Doctor-to-the-Barrio program in the Philippines : an assessment of the user's perspectives, Master thesis, 15-mai-2012, <http://www.ub.uit.no:8080/munin/bitstream/handle/10037/4697/thesis.pdf?sequence=2>

Dimitrova, S., Stoilova, I., Cholakov, S. Influence of local geomagnetic storms on arterial blood pressure, 2004, Bioelectromagnetics 25 (6), pp. 408-414 Цитирана в:

Close, J. Are stress responses to geomagnetic storms mediated by the cryptochrome compass system?, 2012, Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences 279 (1736), pp. 2081-2090.

Dimitrova, S., Stoilova, I., Yanev, T., Cholakov, I. Effect of local and global geomagnetic activity on human cardiovascular homeostasis, 2004, Archives of Environmental Health 59 (2), pp. 84-90 . Цитирана в:

Radin, D., Michel, L., Galdamez, K., Wendland, P., Rickenbach, R., Delorme, A. Consciousness and the double-slit interference pattern: Six experiments, 2012, Physics Essays 25 (2), pp. 157-171.

Dimitrova, S. Different geomagnetic indices as an indicator for geo-effective solar storms and human physiological state, 2008, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70 (2-4), pp. 420-427. Цитирана в:

Azcárate, T., Mendoza, B., Sánchez De La Peña, S., Martínez, J.L. Temporal variation of the arterial pressure in healthy young people and its relation to geomagnetic activity in Mexico, 2012, Advances in Space Research 50 (9), pp. 1310-1315.

Stoilova, I., Dimitrova, S. Geophysical variables and human health and behavior, 2008, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70 (2-4), pp. 428-435. Цитирана в:

Azcárate, T., Mendoza, B., Sánchez De La Peña, S., Martínez, J.L. Temporal variation of the arterial pressure in healthy young people and its relation to geomagnetic activity in Mexico, 2012, Advances in Space Research 50 (9), pp. 1310-1315

Geophysical variables and human health and behavior

Close, J. Are stress responses to geomagnetic storms mediated by the cryptochrome compass system?, 2012, Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences 279 (1736), pp. 2081-2090.

Dimitrova, S., Mustafa, F.R., Stoilova, I., Babayev, E.S., Kazimov, E.A. Possible influence of solar extreme events and related geomagnetic disturbances on human cardio-vascular state: Results of collaborative Bulgarian-Azerbaijani studies, 2009, Advances in Space Research, 43 (4), pp. 641-648, Цитирана в:

- Azcárate, T., Mendoza, B., Sánchez De La Peña, S., Martínez, J.L. Temporal variation of the arterial pressure in healthy young people and its relation to geomagnetic activity in Mexico, 2012, *Advances in Space Research* 50 (9), pp. 1310-1315.
- Zenchenko, T.A., Dimitrova, S., Stoilova, I., Breus, T.K. Individual responses of arterial pressure to geomagnetic activity in practically healthy subjects, 2009, *Klinicheskaia meditsina*, 87 (4), pp. 18-24. Цитирана в:
- Azcárate, T., Mendoza, B., Sánchez De La Peña, S., Martínez, J.L. Temporal variation of the arterial pressure in healthy young people and its relation to geomagnetic activity in Mexico, 2012, *Advances in Space Research* 50 (9) , pp. 1310-1315
- Papailiou, M., Dimitrova, S., Babayev, E.S., Mavromichalaki, H. Analysis of changes of cardiological parameters at middle latitude region in relation to geomagnetic disturbances and cosmic ray variations, 2010, *AIP Conference Proceedings* 1203 , pp. 748-753, Цитирана в:
- Belisheva, N.K., Lammer, H., Biernat, H.K., Vashenyuk, E.V. The effect of cosmic rays on biological systems - An investigation during GLE events, 2012, *Astrophysics and Space Sciences Transactions* 8 (1) , pp. 7-17
- Papailiou, M., Mavromichalaki, H., Kudela, K., Stetiárova, J., Dimitrova, S. Effect of geomagnetic disturbances on physiological parameters: An investigation on aviators, 2011, *Advances in Space Research* 48 (9), pp. 1545-1550, Цитирана в:
- Azcárate, T., Mendoza, B., Sánchez De La Peña, S., Martínez, J.L. Temporal variation of the arterial pressure in healthy young people and its relation to geomagnetic activity in Mexico, 2012, *Advances in Space Research* 50 (9), pp. 1310-1315.
- Perri, S., Yordanova, E., Carbone, V. et al., Magnetic turbulence in space plasmas: Scale-dependent effects of anisotropy, *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS*, Volume: 114, Article Number: A02102, DOI: 10.1029/2008JA013491, Published: FEB 5 2009, цитирана в:
- Zhdankin, Vladimir; Boldyrev, Stanislav; Mason, Joanne, DISTRIBUTION OF MAGNETIC DISCONTINUITIES IN THE SOLAR WIND AND IN MAGNETOHYDRODYNAMIC TURBULENCE, *ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS*, Volume: 760, Issue: 2, Article Number: L22, DOI: 10.1088/2041-8205/760/2/L22, Published: DEC 1 2012
- Osmane, A.; Hamza, A. M. .Relativistic acceleration of Landau resonant particles as a consequence of Hopf bifurcations, *PHYSICS OF PLASMAS*, Volume: 19, Issue: 3, Article Number: 030702, DOI: 10.1063/1.3692234, Published: MAR 2012
- Mishev A.L., Velinov P.I.Y., Mateev L., Tassev Y., Ionization effect of solar protons in the Earth atmosphere - Case study of the 20 January 2005 SEP event, (2011) *Advances in Space Research*, 48 (7) , pp. 1232-1237. Цитирана в:
- Emslie A.G., Dennis B.R., Shih A.Y., Chamberlin P.C., Mewaldt R.A., Moore C.S., Share G.H, Vourlidas A., Welsch B.T, Global energetics of thirty-eight large solar eruptive events, *Astrophysical Journal*, Vol. 759, 1, 1 November 2012, Article number 71.
- Mishev A., Velinov P.I.Y., Mateev L., Atmospheric ionization due to solar cosmic rays from 20 January 2005 calculated with Monte Carlo simulations (2010) *Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences*, 63 (11) , pp. 1635-1642. Цитирана в:
- Usoskin, I.G., Kovaltsov, G.A., Mironova, I.A., Tylka, A.J., Dietrich, W.F., Ionization effect of solar particle GLE events in low and middle atmosphere, *Atmospheric Chemistry and Physics* 11 (5), 2011, pp 1979-1988

Buchvarova M., Velinov P.I.Y. Empirical model of cosmic ray spectrum in energy interval 1 MeV-100 GeV during 11-year solar cycle (2010) *Advances in Space Research*, 45 (8) , pp. 1026-1034.
Цитирана в:

Obermeier, A., Ave, M., Boyle, P., Höppner, C.H., Hörandel, J., Müller, D., Energy spectra of primary and secondary cosmic-ray nuclei measured with tracer, 2011 *Astrophysical Journal* 742 (1) , art. no. 14

Velinov P.I.Y., Mishev A., Mateev L. ,Model for induced ionization by galactic cosmic rays in the Earth atmosphere and ionosphere (2009) *Advances in Space Research*, 44 (9) , pp. 1002-1007.
Цитирана в:

Rycroft, M.J., Harrison, R.G., Electromagnetic atmosphere-plasma coupling: The global atmospheric electric circuit, 2012 *Space Science Reviews* 168 (1-4) , pp. 363-384

Larsson, M., Geppert, W.D., Nyman, G., Ion chemistry in space, 2012, *Reports on Progress in Physics* 75 (6) , art. no. 066901.

Usoskin, I.G., Kovaltsov, G.A., Mironova, I.A., Tylka, A.J., Dietrich, W.F., Ionization effect of solar particle GLE events in low and\ middle atmosphere, 2011, *Atmospheric Chemistry and Physics* 11 (5) , pp. 1979-1988.

Erlykin, A.D., Wolfendale, A.W., Long term time variability of cosmic rays and possible relevance to the development of life on Earth,2010, *Surveys in Geophysics* 31 (4) , pp. 383-398

Velinov P. I. Y., L. Mateev. *Geomagn. Aeronomy*, 30, 1990, No 4, 554-557. Цитирана в:

Tonev P., Estimation of currents in global atmospheric electric circuit with account of transpolar ionospheric potential, *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 2012, 11, 1593-1602.

Mateev L., P. I. Y. Velinov. *J. Adv. Space Res.*, 12, 1992, No 10, 353-356. Цитирана в:

Tonev P., Estimation of currents in global atmospheric electric circuit with account of transpolar ionospheric potential, *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 2012, 11, 1593-1602.

Gronoff, G.; Mertens, C.; Lilensten, J.; Desorgher, L.; Flückiger, E.; Velinov, P. Ionization processes in the atmosphere of Titan. III. Ionization by high-Z nuclei cosmic rays, *Astronomy & Astrophysics*, Volume 529, id.A143, 4 pp. Цитирана в:

Norman, R. B.; Blattmig, S. R.; De Angelis, G.; Badavi, F. F.; Norbury, J. W. Deterministic pion and muon transport in Earth's atmosphere, *Advances in Space Research*, Volume 50, 2012, Issue 1, p. 146-155.

Sheel, Varun et al., Numerical simulation of the effects of a solar energetic particle event on the ionosphere of Mars, *Journal of Geophysical Research*, Volume 117, 2012, Issue A5, CiteID A05312.

Velinov, P. I. Y.; Mateev, L. N. Improved cosmic ray ionization model for the system ionosphere atmosphere—Calculation of electron production rate profiles, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, vol. 70, 2008, issue 2-4, pp. 574-582 Цитирана в:

Campbell, L.; Brunger, M. J., Modelling of plasma processes in cometary and planetary atmospheres, *Plasma Sources Science and Technology*, Volume 22, Issue 1, pp. 013002 (2013).

Buchvarova, M.; Draganov, D., Cosmic-Ray Spectrum Approximation Model: Experimental Results and Comparison with Other Models, *Solar Physics*, Online First, 2012, DOI: 10.1007/s11207-012-0157-8.

Гецов, П. Космос, екология, сигурност, НБУ-ЦДО, София, 2008. Цитирана в

- Берберова Р. Природни бедствия в България. НБУ, София, 2012, 147 с.
- Гецов П., Г. Мардиросян, Ж. Жеков. Ролята на аерокосмическите технически средства при екстремални и катастрофални ситуации. Сборник „Втора национална конференция по авиационна, морска и космическа медицина”, 1997, с. 83–88. Цитирана в:
- Берберова Р. Природни бедствия в България. НБУ, София, 2012, 147 с.
- Гаро Мардиросян, Въведение в космонавтиката. Академично издателство „Проф. Марин Дринов”, София, 2012. стр. 38. Цитирани са:
- П. Гецов, Р. Недков, Space segment of microsatellite platform BALKANSAT-1; GMES Operational Capacity Workshop, Sofia, Bulgaria, 25 – 26 March, 2010
- Rodin V., Klimov S.I., Rodin V. N., Getsov P., Nedkov R.; Микроспутник Чибис-м. Базовая платформа. Проект "Балкансат"; SES 2010, Sixth Scientific Conference with International Participation; SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 2-4 November 2010, Sofia, Bulgaria
- П. Гецов, Р. Недков, Г. Станев; Необходимость использования микроспутниковых платформ для исследования потенциально опасных и катастрофических явлений на Балканском регионе; Семинар ООН/РФ/ЕКА/РАН, применение микроспутниковых технологий для мониторинга окружающей среды и ее влияния на здоровье человека, 3-7 сентября 2007г., Колужская обл., г. Таруса, Россия.
- Krezhova, D.D., Krumov, A.H., Yanev, T.K. *Spectral investigations of the solar radiation during the total solar eclipse on March 29, 2006*, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70 (2-4), (2008) pp. 365-370. ISSN: 13646826, Cited by:
- Girach I.A., Nair PR, David LM, Hegde P, Kumar G.M., Das S.M., Ojha N., Naja M.. *The changes in near-surface ozone and precursors at two nearby tropical sites during annular solar eclipse of 15 January 2010*, Journal of Geophysical Research, 117(1), art. no D01303, 14 pages., 2012, ISSN: 0148-0227.
- Krezhova D., D. Hristova, T. Yanev. In: Proceedings of 30th EARSeL symposium (ed R. Reuter) Paris, France, 2010, pp. 715–722. Cited by:
- Katerova, Z., Shopova, E., Georgieva, N., Nikolova, A., Sergiev, I., Todorova, D. “Meia acts as protector against UV-C irradiation in young wheat plants”, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences 65 (10) , (2012) pp. 1373-1378.
- Mathyam Prabhakar, Yenumula G. Prasad, Suseelendra Desai, Merugu Thirupathi, Kondibaneni Gopika, G. Ramachandra Rao, Bandi Venkateswarlu. “Hyperspectral remote sensing of yellow mosaic severity and associated pigment losses in Vigna mungo using multinomial logistic regression models”, Crop Protection, Vol. 45, March 2013, pp 132–140.
- Krezhova, D. D, Iliev, I. T., Hristova D. P., Yanev, T. K. *Spectral remote sensing measurements for detection of viral infections in tobacco plants (Nicotiana tabacum L.)*. Fundamental Space Research: pp. 43-46, 2009. Cited by:
- Isaev Davron, *Assessment of GreenSeeker® in Peanut Disease Detection*, Thesis, 2012, North Carolina State University, Raleigh, North Carolina, USA, <http://repository.lib.ncsu.edu/ir/bitstream/1840.16/7776/1/etd.pdf>.
- Mathyam Prabhakar, Yenumula G. Prasad, Suseelendra Desai, Merugu Thirupathi, Kondibaneni Gopika, G. Ramachandra Rao, Bandi Venkateswarlu. “Hyperspectral remote sensing of yellow mosaic severity and associated pigment losses in Vigna mungo using

multinomial logistic regression models”, *Crop Protection*, Vol. 45, March 2013, pp 132–140.

Tsaneva, M.G., Krezhova, D.D., Yanev, T.K. Development and testing of a statistical texture model for land cover classification of the Black Sea region with MODIS imagery, *Advances in Space Research* 46 (7), 2010, pp. 872-878. *Cited by:*

Li, Y.Gong, J. , Wang, D., An, L., Li, R. *Sloping farmland identification using hierarchical classification in the Xi-He region of China*, *International Journal of remote Sensing*, Volume 34, Issue 2, January 2013, Pages 545-562.

Vintrou, E., Soumaré, M., Bernard, S., Bégué, A., Baron, C., Lo Seen, D." *Mapping fragmented agricultural systems in the sudano-sahelian environments of Africa using random forest and ensemble metrics of coarse resolution MODIS imagery*”, *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing* 78 (8) , (2012) pp. 839-848.

Liu Kai, Tang Guo’an, Tao Yang, Jiang Sheng, GLCM Based Quantitative Analysis of Terrain Texture from DEMs, *Journal of Geo-Information Science*, Vol. 14 »Issue (6) :751-760, 2012.

Dora Krezhova, Chapter: Spectral Remote Sensing of the Responses of Soybean Plants to Environmental Stresses in Soybean in: *Soybean - Genetics and Novel Techniques for Yield Enhancement*, pp. 215-256, ISBN: 978-953-307-721-5. *Cited by:*

[Hong-Yan Ren](#), [Da-Fang Zhuang](#), [Jian-Jun Pan](#), [Xue-Zheng Shi](#), [Hong-Jie Wang](#), Hyperspectral remote sensing to monitor vegetation stress, [Journal of Soils and Sediments](#) (impact factor: 1.86). 04/2012; 8(5):323-326. DOI:10.1007/s11368-008-0030-4 .

AHM Amimul Ahsan, Abdullah Nazib and Md. Kamrul Hasan, An Optimization of Optical Imaging System using Remote Sensing, 2012 IJCIT, ISSN 2078-5828 (PRINT), ISSN 2218-5224 (ONLINE), VOLUME 02, ISSUE 02, MANUSCRIPT CODE: 120109

Krezhova D., E. Kirova, Hyperspectral remote sensing of the impact of environmental stresses on nitrogen fixing soybean plants (*Glycine max* L.), In: *Recent Advances in Space Technologies (RAST)*, 2011 5th International Conference, pp. 172-177, 2011. *Cited by:*

Ramon Moreno Jimenez, Contributions to Robust Chromatic Digital Image Processing, Dissertation presented to the Department of Computer Science and Artificial Intelligence in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, University of the Basque Country Donstia-San Sebastian 2012, <http://www.ehu.es/ccwintco>

Krezhova, D., *Recent Trends for Enhancing the Diversity and Quality of Soybean Products*. Hard cover, 2011, p. 536, ISBN 978-953-307-533-4 *Cited by:*

Foltyn M., Rada V., Lichovníková M. ,THE EFFECT OF GRADED LEVEL EXTRUDED FULL-FAT SOYBEAN IN DIETS FOR BROILER ON APPARENT ILEAL AMINO ACIDS DIGESTIBILITY, MENDELNET 2012

Kyaw Thu Moe □ Soon-Wook Kwon □ Yong-Jin Park, Trends in genomics and molecular marker systems for the development of some underutilized crops, *Review, Genes & Genomics* (2012) 34: 451-466; DOI 10.1007/s13258-012-0049-1

C. Boffito, C. Pirola , F. Galli, A. Di Michele , C.L. Bianchi. Free fatty acids esterification of waste cooking oil and its mixtures with rapeseed oil and diesel / *Fuel* (2012) in press *Fuel* (2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2012.10.069>

D.C. Boffito, V. Crocellà, C. Pirola, B. Neppolian, G. Cerrato, M. Ashokkumar, C.L. Bianchi. Ultrasonic enhancement of the acidity, surface area and free fatty acids

esterification catalytic activity of sulphated ZrO₂-TiO₂ systems, *Journal of Catalysis*, Vol. 297, Jan. 2013, Pages 17-26

D. Krezhova, Ed. In *Soybean/Book 2*. D. Krezhova (ed.). Vienna, Austria. Intech Open Access Publisher. Cited by:

Y. Bertheau, J. Davison, Editors: Introduction to the GM and Non - GM Supply Chain Co - Existence and Traceability, In: *GM Supply Chain Co-Existence and Traceability*, John Willey Publ. House, 2012

Kononov, D. A.; Kaigorodov, P. V.; Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Agafonov, M. I.; Sharova, O. I.; Sytov, A. Yu.; Boneva, D. Spectroscopy and Doppler mapping of the binary SS Cyg during outburst, 2008, *AstrRep.*, 52, 835K

Bisikalo, Dmitry V.; Zhilkin, Andrey G.; Flow Structure in Magnetic CVs; From Interacting Binaries to Exoplanets: Essential Modeling Tools, *Proceedings of the International Astronomical Union*. Edited by M. T. Richards and I. Hubeny, IAU Symposium, Volume 282, p. 509-516; 04/2012

Filipov, L. G., Self-similar problems of the time-dependant discs accretion and the nature of the temporary X-ray sources, 1984, *AdSpR*, 3, 305F

Kononov, D. A.; Giovannelli, F.; Bruni, I.; Bisikalo, D. V.; Structure of the pre-outburst accretion disk in SS Cygni; *A&A*, Vol. 538, id.A94, 7 pp. (*A&A Homepage*); 02/2012

Boneva D.; Kaigorodov P. V., Bisikalo D. V., Kononov D. A., Doppler mapping of the SS Cyg system during outburst, 2009, *AstrRep*, 53, 1004B

Lin Da-Bin., Gu Wei-Min., Liu Tong., Lu Ju-Fu., The influence of outflows on 1/f-like luminosity fluctuations, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 421, Issue 1, pp. 308-313. (*MNRAS Homepage*)

Filipov L. G., Self-similar problems of the time-dependant discs accretion and the nature of the temporary X-ray sources, 1984, *AdSpR*, 3, 305F

Rafikov Roman R., "Structure and evolution of circumbinary disks around supermassive black hole (SMBH) binaries"; e-print arXiv:1205.5017, 05/2012, ARXIV, 2012arXiv1205.5017R

Статии на доц. Светозар Жеков са цитирани в:

Bartlett, E. S., Clark, J. S., Coe, M. J., Garcia, M. R., Uttley, P. 2012. Timing and spectral analysis of the unusual X-ray transient XTE J0421+560/CI Camelopardalis. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 370.

Williams, P. M., van der Hucht, K. A., van Wyk, F., Marang, F., Whitelock, P. A., Bouchet, P., Gunawan, D. Y. A. S. 2012. Long-term semiregular dust formation by the WC9+B0I system WR 70. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 303.

Petit, V., and 14 colleagues 2012. A magnetic confinement versus rotation classification of massive-star magnetospheres. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 283.

Cohen, D. H. 2012. The X-Ray View of OB Star Wind Structure and Dynamics. *Astronomical Society of the Pacific Conference Series* 464, 267.

Fransson, C., and 12 colleagues 2012. Late Spectral Evolution of the Ejecta and Reverse Shock in SN1987A. ArXiv e-prints arXiv:1212.5052.

Larsson, J., and 11 colleagues 2012. The morphology of the ejecta in Supernova 1987A: a study over time and wavelength. ArXiv e-prints arXiv:1212.5051.

- Watson, D., and 10 colleagues 2012. Helium in natal HII regions: the origin of the X-ray absorption in gamma-ray burst afterglows. ArXiv e-prints arXiv:1212.4492.
- Vink, J. 2012. Supernova remnants: the X-ray perspective. *Astronomy and Astrophysics Review* 20, 49.
- Maggi, P., Haberl, F., Sturm, R., Dewey, D. 2012. XMM-Newton observations of SNR 1987A. II. The still increasing X-ray light curve and the properties of Fe K lines. *Astronomy and Astrophysics* 548, L3.
- Maccarone, T. J., Torres, M. A. P., Britt, C. T., Greiss, S., Hynes, R. I., Jonker, P. G., Steeghs, D., Wijnands, R., Nelemans, G. 2012. Radio sources in the Chandra Galactic Bulge Survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 426, 3057-3069.
- Gharaibeh, M. F., Bizau, J.-M., Cubaynes, D., Guilbaud, S., El Hassan, N., Shorman, M. M. A., Blancard, C., McLaughlin, B. M. 2012. K-Shell Photoionization of Singly Ionized Atomic Nitrogen. *Journal of Physics Conference Series* 388, 022100.
- Sant'Anna, M. M., Schlachter, A. S., Ohrwall, G., Stolte, W. C., Lindle, D. W., McLaughlin, B. M. 2012. K-shell X-ray spectroscopy of atomic nitrogen. *Journal of Physics Conference Series* 388, 022007.
- Lim, B., Chun, M.-Y., Sung, H., Park, B.-G., Lee, J.-J., Sohn, S. T., Hur, H., Bessell, M. S. 2012. The Starburst Cluster Westerlund 1: The Initial Mass Function and Mass Segregation. ArXiv e-prints arXiv:1211.5832.
- van Marle, A. J., Keppens, R. 2012. Multi-dimensional models of circumstellar shells around evolved massive stars. *Astronomy and Astrophysics* 547, A3.
- Grebenev, S. A., Lutovinov, A. A., Tsygankov, S. S., Winkler, C. 2012. Hard-X-ray emission lines from the decay of ^{44}Ti in the remnant of supernova 1987A. *Nature* 490, 373-375.
- Clark, D. M., Lopez, J. A., Steffen, W., Richer, M. G. 2012. A Detailed Spatiokinematic Model of the Conical Outflow of the Multipolar Planetary Nebula, NGC 7026. ArXiv e-prints arXiv:1210.2445.
- Lamberts, A., Dubus, G., Lesur, G., Fromang, S. 2012. Impact of orbital motion on the structure and stability of adiabatic shocks in colliding wind binaries. *Astronomy and Astrophysics* 546, A60.
- Hubrig, S., Oskinova, L. M., Scholler, M. 2012. Detecting the Magnetic Field in the Fast Rotating Pulsator (Ophiuchi. *Progress in Solar/Stellar Physics with Helio- and Asteroseismology* 462, 314.
- Huenemoerder, D. P., Oskinova, L. M., Ignace, R., Waldron, W. L., Todt, H., Hamaguchi, K., Kitamoto, S. 2012. On the Weak-wind Problem in Massive Stars: X-Ray Spectra Reveal a Massive Hot Wind in \wedge Columbae. *The Astrophysical Journal* 756, L34.
- Long, K. S., Blair, W. P., Godfrey, L. E. H., Kuntz, K. D., Plucinsky, P. P., Soria, R., Stockdale, C. J., Whitmore, B. C., Winkler, P. F. 2012. Recovery of the Historical SN1957D in X-Rays with Chandra. *The Astrophysical Journal* 756, 18.
- Chene, A.-N., and 17 colleagues 2012. Massive open star clusters using the VVV survey. I. Presentation of the data and description of the approach. *Astronomy and Astrophysics* 545, A54.

- Liu, X. W., Liang, J. D., Xu, R. X., Han, J. L., Qiao, G. J. 2012. The missing compact star of SN1987A: a solid quark star?. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 424, 2994-2998.
- Steffen, M., Sandin, C., Jacob, R., Schonberner, D. 2012. Modeling the diffuse X-ray emission of planetary nebulae with different chemical composition. *IAU Symposium* 283, 215-218.
- Toala, J. A., Guerrero, M. A., Chu, Y.-H., Gruendl, R. A., Arthur, S. J., Smith, R. C., Snowden, S. L. 2012. X-Ray Emission from the Wolf-Rayet Bubble S 308. *The Astrophysical Journal* 755, 77.
- Kastner, J. H., and 25 colleagues 2012. The Chandra X-Ray Survey of Planetary Nebulae (CHANPLANS): Probing Binarity, Magnetic Fields, and Wind Collisions. *The Astronomical Journal* 144, 58.
- Naze, Y., Bagnulo, S., Petit, V., Rivinius, T., Wade, G., Rauw, G., Gagne, M. 2012. Magnetometry of a sample of massive stars in Carina. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 423, 3413-3419.
- Guarcello, M. G., Caramazza, M., Micela, G., Sciortino, S., Drake, J. J., Prisinzano, L. 2012. Chandra/ACIS-I Study of the X-Ray Properties of the NGC 6611 and M16 Stellar Populations. *The Astrophysical Journal* 753, 117.
- del Valle, M. V., Romero, G. E. 2012. Non-thermal processes in bowshocks of runaway stars. Application to (Ophiuchi. *Astronomy and Astrophysics* 543, A56.
- Dwarkadas, V. V., Rosenberg, D. L. 2012. Simulated X-ray Spectra From Ionized Wind-Blown Nebulae around Massive Stars. *ArXiv e-prints arXiv:1206.1348*.
- Dewey, D., Dwarkadas, V. V., Haberl, F., Sturm, R., Canizares, C. R. 2012. Evolution and Hydrodynamics of the Very Broad X-Ray Line Emission in SN1987A. *The Astrophysical Journal* 752, 103.
- Hole, K. T., Ignace, R. 2012. Variability in X-ray line ratios in helium-like ions of massive stars: the radiation-driven case. *Astronomy and Astrophysics* 542, A71.
- Walder, R., Folini, D., Meynet, G. 2012. Magnetic Fields in Massive Stars, Their Winds, and Their Nebulae. *Space Science Reviews* 166, 145-185.
- Gagne, M., Fehon, G., Savoy, M., Cartagena, C., Cohen, D. H., Owocki, S. P. 2012. An X-ray Survey of Colliding Wind Binaries. *ArXiv e-prints arXiv:1205.3510*.
- Lakicevic, M., Zanardo, G., van Loon, J. T., Staveley-Smith, L., Potter, T., Ng, C.-Y., Gaensler, B. M. 2012. The remnant of supernova 1987A resolved at 3-mm wavelength. *Astronomy and Astrophysics* 541, L2.
- Fernandez-Martin, A., Martin-Gordon, D., Vilchez, J. M., Perez Montero, E., Riera, A., Sanchez, S. F. 2012. Ionization structure and chemical abundances of the Wolf-Rayet nebula NGC 6888 with integral field spectroscopy. *Astronomy and Astrophysics* 541, A119.
- Sugerman, B. E. K., Andrews, J. E., Barlow, M. J., Clayton, G. C., Ercolano, B., Ghavamian, P., Kennicutt, R. C., Jr., Krause, O., Meixner, M., Otsuka, M. 2012. Thirty Years of SN 1980K: Evidence for Light Echoes. *The Astrophysical Journal* 749, 170.
- Herve, A., Rauw, G., Naze, Y., Foster, A. 2012. Global Modeling of X-Ray Spectra Produced in O-type Star Winds. *The Astrophysical Journal* 748, 89.

- Mahy, L., Gosset, E., Sana, H., Damerdji, Y., De Becker, M., Rauw, G., Nitschelm, C. 2012. Evidence for a physically bound third component in HD 150136. *Astronomy and Astrophysics* 540, A97.
- Williams, P. M., van der Hucht, K. A., van Wyk, F., Marang, F., Whitelock, P. A., Bouchet, P., Setia Gunawan, D. Y. A. 2012. Recurrent dust formation by WR 48a on a 30-year time-scale. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 420, 2526-2538.
- Li, S., Frank, A., Blackman, E. 2012. Consequences of Magnetic Field Structure for Heat Transport in Magnetohydrodynamics. *The Astrophysical Journal* 748, 24.
- Oskinova, L. M., Gayley, K. G., Hamann, W.-R., Huenemoerder, D. P., Ignace, R., Pollock, A. M. T. 2012. High-resolution X-Ray Spectroscopy Reveals the Special Nature of Wolf-Rayet Star Winds. *The Astrophysical Journal* 747, L25.
- Perucho, M., Bosch-Ramon, V. 2012. 3D simulations of microquasar jets in clumpy stellar winds. *Astronomy and Astrophysics* 539, A57.
- Smith, N., and 20 colleagues 2012. SN 2010jp (PTF10aaxi): a jet in a Type II supernova. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 420, 1135-1144.
- Zaninetti, L. 2012. On the spherical-axial transition in supernova remnants. *Astrophysics and Space Science* 337, 581-592.
- Naze, Y., Flores, C. A., Rauw, G. 2012. A detailed X-ray investigation of (Puppis. I. The dataset and some preliminary results. *Astronomy and Astrophysics* 538, A22.
- Dwarkadas, V. V., Gruszko, J. 2012. What are published X-ray light curves telling us about young supernova expansion?. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 419, 1515-1524.