



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



**ГОДИШЕН ОТЧЕТ
2016**

**СОФИЯ
Януари 2017 г.**

Настоящият Годишен отчет за 2016 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, проведено на 24.01.2017 г. (Протокол № 19/20.01.2017)

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

Наименование	Стр.
1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИТ-БАН	
1.1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни), оценка и анализ на постигнатите резултати и на перспективите в съответствие с неговата мисия и приоритети, съобразени с утвърдените през 2016 г. научни тематики.	5
1.2. Изпълнение на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020. Извършвани дейности и постигнати резултати.	6
1.3. Полза/ефект за обществото от извършваните дейности.	7
1.4. Взаимоотношения с институции.	7
1.5. Общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата	
1.5.1. Практически дейности, свързани с работата на национални правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (<u>относими към получаваната субсидия</u>)	8
1.5.2. Проекти, свързани с общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансирани от национални институции (без Фонд „Научни изследвания”), програми, националната индустрия и пр.	8
2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2015 г.	
2.1. Най-значимо научно постижение.	9
2.2. Най-значимо научно-приложно постижение.	10
3 МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНТО	
Обща преценка за основните насоки (политики), състоянието и перспективите на международното сътрудничество и един значим ,международно финансиран проект	11
4. УЧАСТИЕ НА ИКИТ-БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ	
- форми на обучение и подготовка, сътрудничество с учебни заведения , външни заявители, включително от чужбина, анализ на състоянието, перспективите и препоръки.	15
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	17
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.)	17
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	20

<p>научна дейност на звеното/, вкл. поръчана и договорирана с фирми от страната и чужбина</p> <p>6.2. Отдаване под наем на помещения и материална база</p> <p>6.3. Сведения за друга стопанска дейност</p>	
<p>7. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ-БАН ЗА 2016 г.</p> <p>Да се изготви съгласно изискванията на отдел „Бюджетно финансиране и счетоводна дейност” на БАН</p>	21
<p>8. ИЗДАТЕЛСКА И ИНФОРМАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ-БАН</p>	22
<p>9. ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАУЧНИЯ СЪВЕТ НА ИКИТ-БАН</p> <p>Списъчен състав , дата на избиране на съвета</p>	25
<p>10. КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РАБОТА В ИКИТ-БАН – посочете линк към сайта където е качен правилника</p>	28
<p>11. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ В ОТЧЕТА И ПРИЛОЖЕНИЯТА КЪМ НЕГО СЪКРАЩЕНИЯ</p>	28

1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИТ-БАН

1. 1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни) и оценка на постигнатите резултати и на перспективите в съответствие с неговата мисия и приоритети, съобразени с утвърдените през 2016 г. научни тематики.

Мисията на Института за космически изследвания и технологии -БАН е извършване на фундаментални и приложни изследвания в областта на физиката на Космоса, дистанционните изследвания на Земята и планетите и аерокосмическите технологии. Основните приоритети, утвърдени през 2016 г. са:

- *Слънчево-земна и космическа физика (слънчев вятър, магнитосферно-йоносферна физика, физика на високата и средната атмосфера, космическо време);*
- *Астрофизика на високите енергии, галактически космически лъчи;*
- *Медико-биологични изследвания, космически биотехнологии, хелиобиология, телемедицина;*
- *Създаване, развитие и трансфер на методи, средства и технологии за дистанционни изследвания на Земята, регионален и глобален мониторинг на околната среда и сигурност;*
- *Изследвания за получаване и приложение на нови свръхтвърди материали;*
- *Разработване на иновативна аерокосмическа техника и технологии, както и трансфера им в икономиката*

В съответствие със своята мисия и предмет на дейност ИКИТ продължи и през 2016 г. да допринася за устойчивото развитие на обществото и обогатяване на човешките познания в сферата на научните си приоритети и области на компетентност. Постигнатите резултати от дейността на Института са увеличеният брой подготвени и подадени проекти по обявения конкурс на Европейската космическа агенция (ЕКА), програмите на ЕС - “Хоризонт 2020”, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж” и други програми както и участието в конкурсите на Фонд “Научни изследвания” на МОН и други.

През 2016 г. ИКИТ –БАН беше сертифициран от TUV – SUD Германия по изискванията на станадарт ISO 9001:2008 за създаване и прилагане на системата за управление на качеството.



Учените от ИКИТ положиха значителни усилия за успешната реализацията на изследователските проекти и представянето на основните резултати от тях в реномирани международни списания и престижни научни конференции.

1.2. Изпълнение на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020. Извършвани дейности и постигнати резултати.

През 2016 г. ИКИТ продължи дейността по изпълнение на приоритетните области на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020, свързани с:

- приоритетното направление „Информационните и комуникационните технологии”. Реализирани са научноизследователски задачи в областта на разработване, развитие и трансфер на технологии за дистанционно наблюдение на Земята, геоинформационни системи и наземни методи за изследване на природната среда, туризма и културно-историческото наследство;

- приоритетното направление „Здраве и качество на живота, биотехнологии и екологично чисти храни”. Разработват се адаптивна система за контрол на вегетационната среда и технологии за отглеждане на растения в Космическа оранжерия „Свет-3”;

- Нови материали и технологии за получаване на композити чрез взривно пресоване на метални прахове и изследване на механизмите на фазовите преходи на въглеродсъдържащи 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.

През 2016 г. влезе в сила споразумението за европейска кооперираща държава между правителството на Република България и Европейската космическа агенция (ЕКА). През второто полугодие на отчетния период в ИКИТ започна изпълнението на одобрените четири конкурсни проекти. Те са финансирани от Правителството на Република България по договори, сключени между Института и Европейската космическа агенция в рамките на Плана за европейските коопериращи държави (PECS).

По проекта „Тестване на вегетационни индекси от Sentinel-2 за оценка на състоянието на зимни култури в България (TS2AgroBg)”, с ръководител доц. д-р П. Димитров, партньори на ИКИТ са Института по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкарров” и Фламандския институт за технологични изследвания (VITO) – Белгия.

Проектът "Образование по наблюдение на Земята за българските средни училища (EEOBSS)", с ръководител Л. Филчев, се изпълнява съвместно с учени от *Marine Physics Group, Institute of Physics (IoP)*, "*Carl Von Ossietzky*" *Universität Oldenburg (UOL)* – гр. Олденбург, Германия и *Information Technologies Institute (ITI), Centre for Research and Technology Hellas (CERTH)* – гр. Солун, Гърция.

Проектът “Дозиметрична научна апаратура на спътника TGO и повърхностната платформа на космическия проект ЕкзоМарс. Унифицирана уеб-базирана база данни с радиационни данни от космическите апаратури тип "Люлин" се изпълнява в периода 2016-2018г. Основните му цели са:- Разработка, изработка, изпитания и доставка в Русия на габаритно-теглови, топлинен, инженерен, квалификационен и летателен образци на научна апаратура дозиметър "Люлин-МЛ" за съвместния космически проект ЕкзоМарс 2020 на Европейската космическа агенция и на Руската космическа агенция. Дозиметърът ще бъде използван за провеждане на дозиметрични изследвания на повърхността на Марс; - Обработка, анализ на данните от дозиметъра Liulin-МО на борда на спътника TGO от мисията ЕкзоМарс 2016 на Европейската и Руската космически агенции и включването им в базата данни на Европейската космическа агенция; - Създаване на база данни от всички български космически дозиметрични апаратури от типа “Люлин”.

Проектът „Превенция на наводненията в България” (EMOWAF) има за цел дистанционен мониторинг на водните ресурси в България за по-доброто им управление и предотвратяване на наводнения. С негова помощ ще се предоставят услуги за оценка качеството на водите с използване на сателитни изображения и методите на

дистанционните изследвания, за да се подпомогнат отговорните българските служби и агенции в прилагането на Европейската рамкова директива за водите. Услугите ще бъдат уеб-базирани и ще се предоставят чрез геоинформационен уеб-портал. Системата ще интегрира спътникови и подспътникови данни с *in situ* данни за качествения състав на водите и ще допълва Националната система за мониторинг на околната среда на Република България, в частта ѝ за воден мониторинг.

В проведения в периода м. октомври – декември 2016 г. втори конкурс на ЕКА в рамките на Плана за европейските коопериращи държави (PECS) за България ИКИТ участва с два подадени проекта 1 в правление „Космическото материалознание” и 1 в направление „Космически биотехнологии”.

Развитието на научната инфраструктура и успешното ѝ функциониране позволи укрепване на съществуващите и създаване на нови национални и международни екипи, трансфера на знания и опит, участие в общи научноизследователски проекти и мрежи от учени, работещи в областта на дистанционните изследвания на Земята.

Повишава се квалификацията на младите учени и докторанти. Реализиран е научен обмен по програмите на Европейския съюз ERASMUS+ и BG09 „Фонд за стипендии на Европейското икономическо пространство“, Министерство на образованието и науката. Петима докторанти и млади учени повишиха своята квалификация като успешно завършиха курса на обучение 7th ESA Training Course on Radar Remote Sensing - Sofia 2016, организиран от ЕКА съвместно с УАСГ и Министерството на енергетиката.

Изграждането на нови научноизследователски инфраструктури в ИКИТ позволи създаване на нови национални и съвместни изследователски програми и засилване на сътрудничество с различни държавни и частни институции в съвместни изследователски проекти и мрежи и поощряване на трансфера на знания и опит.

Продължи да се издига качеството и подготовката на научно-изследователския състав в ИКИТ. Нараства интересът на младите хора за обучение по акредитираните докторските програми, което им дава подготовка, умения и знания, конкурентноспособни на съответстващото образователно и научно ниво в света в тази област. През годината младите учени от ИКИТ участваха в обявения конкурс от БАН за подпомагане на младите научни работници, като бяха подадени 10 проекта от които успешно са класирани 9.

1.3. Полза/ефект за обществото от извършваните дейности.

Изпълнението на утвърдените приоритети на ИКИТ -БАН и направления на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020, свързани с сферата на научните области на компетентност на Института 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 за ЕКА, по Хоризонт 2020, 7 РП, ОП “Конкурентноспособност” и Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж”.

1.4. Взаимоотношения с институции

През отчетния период ИКИТ-БАН има много добри взаимоотношения с различни институции – министерства, областни управи, общински съвети, научни институти в и извън системата на БАН, граждански и военни висши учебни заведения, училища и др. На 11 юни 2016 г. в Университета в гр. Нинбо (Китай) беше подписан Меморандум за сътрудничество между Китай и Централна и Източна Европа за създаване на Център за технологичен трансфер в областта на науката и технологиите. От страна на Българска академия на науките Меморандумът подписа директорът на ИКИТ, Чл.- кор. Петър Гецов. В края на 2016 г. има сключени рамкови договори с над 25 институции в страната и чужбина.



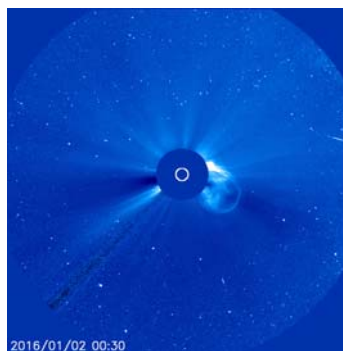
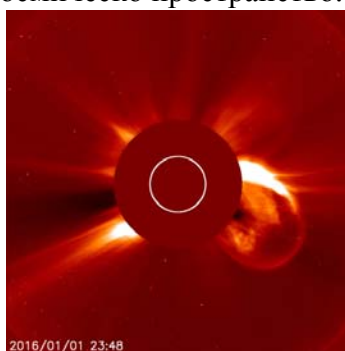
1.5. Общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата

1.5.1. 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)

През отчетния период в областта „*Опазване на околната среда и екологията*” ИКИТ продължи успешно да реализира оперативни проекти, свързани с web-базиран мониторинг в реално време на атмосферното замърсяване в района на община Стара Загора – полигон Змеево чрез използване на сателитни и наземни данни, като са сключени съответни договори Министерството на отбраната.



И през 2016 г. продължи да функционира създаденият в Института за космически изследвания и технологии **Център за прогнози на космическото време и космическия климат (ЦПКВКК)**, който осигурява ежедневно 3-дневни прогнози за състоянието на слънчевата и геомагнитна активност: слънчеви ерупции (избухвания), коронални изхвърляния на маса, геомагнитни смущения и бури и др. 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.



2016 година започна с едно от най-впечатляващите явления на Слънцето. На 01.01.2016 в 23:24 UT се наблюдава Коронално изхвърляне на маса с пълно хало, насочено и към Земята. Явлението беше проследено и детайлно анализирано от ЦПКВКК - ИКИТ.

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

През 2016 г. се подобри значително научната инфраструктура на ИКИТ чрез използване на придобитата научно-измервателна апаратура по проекта „Информационния комплекс за аерокосмически мониторинг на околната среда (ИКАМОС)“, закупена в изпълнение на договор за безвъзмездна финансова помощ BG161PO003-1.2.04-0053-C0001, по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика” 2007-2013, процедура BG161PO003-1.2.04 „Развитие на приложните изследвания в изследователските организации в България”, Европейски фонд за регионално развитие.

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2016 г.

2.1. Най-важно и ярко научно постижение

Прогнозиране на амплитудата на следващия слънчев цикъл

Установено е, че амплитудата на 11-годишния слънчев цикъл може да се определи в началото на цикъла и е свързана с еволюцията на глобалното магнитно поле на Слънцето. От друга страна това глобално магнитно поле определя параметрите на бавния слънчев вятър от хелиосферния токов слой, от който зависи геомагнитната активност в периодите на слънчев минимум, когато Земята не е подложена на въздействието на активни слънчеви събития - високоскоростни потоци слънчев вятър и изхвърляне на коронално вещество. Използвайки тези зависимости, ние прогнозираме, че максималният брой слънчеви петна в цикъл 25 ще бъде 50-55 (по класификацията на Волф), което означава, че активността на Слънцето продължава да намалява. Тази методика ни позволява да прогнозираме максимума на всеки слънчев цикъл още в началото му.



Връзка между средната стойност на индекса на геомагнитна активност A_r в началото на цикъла и максималния брой слънчеви петна в този цикъл

Прогнозирането на бъдещата слънчева активност има не само научно значение, свързано с разбирането на механизма на действие на слънчевото динамо и дългосрочната еволюция на Слънцето, но и практическо приложение за предсказване на космическото време и риска за космическите и наземни технологични системи. Ръководители - проф. д-р Боян Киров, проф. д-р Катя Георгиева.

Настоящата работа е докладвана на Двадесетата конференция "Слънце и слънчево-земни връзки" - Ст. Петербург, публикувана е в трудовете на Конференцията (Kirov B., Georgieva K., Obridko V.N. On The Possibility To Predict The Next Sunspot Maximum, Труды XX Всероссийская Ежегодная Конференция По Физике Солнца: Солнечная И Солнечно-Земная Физика – 2016, p 155-158 ISSN 0552-5829) и получихме покана от редакцията на международното списание с импакт фактор "Geomagnetism and Aeronomy" да бъде публикувана там в обем до 16стр.

2.2. Най-важно и ярко научно-приложно постижение

Резултати от обработката на получените данни от дозиметър „Люлин-МО“ по проекта ЕхоMars-TGO на Европейската и Руска космически агенции по трасето към планетата Марс.

Дозиметърът „Люлин-МО“ (вж. Фиг.1) е конструиран в ИКИТ-БАН в резултат от 3-странен проект между ИКИТ-БАН, ИКИ-РАН и ИМБП-РАН в рамките на съвместния проект ЕхоMars (вж. Фиг.2) на Европейската (ЕКА) и Руската космически агенции. Той е част от руския неутронен спектрометър FRENД на орбиталния спътник TGO на мисията ЕхоMars 2016 (вж. Фиг.2). Финансирането на разработката е изцяло от руска страна.

Българският дозиметър се използва за изследване на радиационната обстановка в междупланетното пространство и в орбита на Марс. Подобен дозиметър „Люлин-МЛ“ ще се използва в мисията ЕкзоMars 2020 за изучаване на радиационните условия на повърхността на Марс. Това е от решаващо значение за подготовка на бъдещите пилотиран полети към Марс.

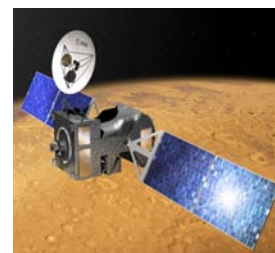
На 14 март 2016 г. след успешен старт на ракетата Протон-М от Байконур спътникът „ЕкзоMars-TGO“ полетя към Марс. Първите данни от прибора „Люлин-МО“ са от 06 април 2016 г, а от 24 април 2016 г приборът работи почти непрекъснато. На 19 октомври 2016 спътникът достигна и влезе в елиптична орбита около Марс и продължава да предава данни и досега (17 януари 2017 г.).

На Фиг. 3 с червени и сини точки са показани вариациите на потока частици от галактически произход в две перпендикулярни направления, измерени с „Люлин-МО“ по време на междупланетния полет до 15 септември 2016 г. и на високо-елиптичната орбита след 31 октомври 2016 г. Данните от „Люлин-МО“ са сравнени с данните за потока протони с енергия повече от 30 MeV, измерени с изотопния спектрометър SIS на спътника ACE, който се намира на 1.5 милиона километра от Земята в точката на Лагранж L1. Вижда се, че в междупланетния период вариациите на данните от двата прибора съвпадат добре. Поради разликите в положението на приборите в хелиосферата, за да съвпадат вариациите от периода на измерване около Марс, се налага данните от SIS да бъдат изместени с 5 дни в посока на по ранните дати.

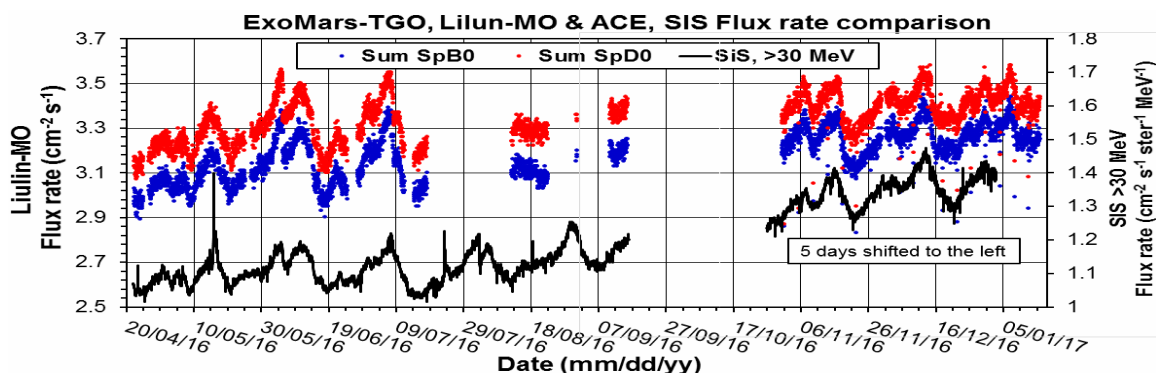
Обработката на данните от „Люлин-МО“, разработката и изработката на прибора „Люлин-МЛ“ за платформата на повърхността на Марс в 2020 г. е основна цел на договора на колектив от секцията по Слънчево-земна физика на ИКИТ-БАН с ЕКА на тема: “DOSIMETRY: Dosimetry science payloads for ЕхоMars TGO & surface platform; unified webbased database with Liulin-type instruments' cosmic radiation data”, който е финансиран от правителство на България чрез ЕКА по плана PECS за европейски коопериращи страни.



Фиг. 1. Външен вид на българския дозиметър „Люлин-МО“.



Фиг. 2. Външен вид на спътника ЕхоMars-



Фиг. 3. Сравнение на данните за потока частици от галактически произход, измерени с дозиметъра „Люлин-МО“ с данни за потока протони с енергия по голяма от 30 MeV, измерени с прибора SIS на спътника ACE.

Колективът е в състав: проф., дфн Йорданка Семкова и проф., дфн Цветан Дачев - ръководители, гл. асистент Борислав Томов, гл. асистент Юрий Матвийчук, инж. Пламен Димитров, инж. Стефан Малчев, доц. Росица Колева, гл. асистент Н. Банков., ас. Красимир Кръстев, м.с.н.а. Венцислав Митев, м.с.н.а. Светослав Чакъров.

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

През 2016 г. ИКИТ работи по 25 Договори от спогодбата за фундаментални космически изследвания с РАН, които са представени в Приложение 1.

В рамките на сътрудничество с РАН, като най-значимо научно приложно достижение може да се отбележи дозиметърът „Люлин-МО“ по проекта EhoMars-TGO на Европейската и Руска космически агенции, който полетя към Марс на 14 март 2016 г., започна да предава редовно данни на 24 април 2016 и продължава да предава данни понастоящем - ръководител на проекта проф. дфн Й. Семкова, проф. дфн Цв. Дачев.

През 2016 г. продължи работата по 2 договора с с ИЗМИРАН Русия:

- По проект „Космическая погода“ на тема „Космическая погода: источники, влияние на Землю, прогнозы“ са открити възможни предвестници на характерни магнитни бури през настоящия 24-ти слънчев цикъл, като е изследвано поведението на основните параметри на слънчевата плазма: скорост, плътност и температура на слънчевия вятър, и четирите компоненти на междупланетното магнитно поле. Морфологичният анализ показва, че 2-3 дена преди настъпване на геомагнитните бури има изменение в полето на температурата, което при силните бури е рязко очертано. Участници в проекта от българска страна са доц. д-р Й. Тасев, чл.-кор. П. Велинов и доц. д-р Л. Матеев.

- 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 околземното космическо пространство“. В рамките на програмата за съвместните фундаментални космически изследвания между БАН и РАН бяха извършени серия магнитни нискофестотни измервания в два полигона на територията на България и Русия. Наблюдава се стабилна корелация между максимумите на денонощните обвиващи на геомагнитните смущения с моментите, когато честотата на сърдечните съкращения и артериалното налягане се изменят в противофаза, за няколко характерни случаи на повишена слънчева активност - ръководител на проекта от българска страна е проф. д-р Димитър Теодосиев

По проект с ПГИ „Связь-Лучи“ на тема „Связь космических лучей с ионизацией и токами проводимости в атмосфере на основе регулярных измерений на уровне Земли и модельных расчетов“ са определени йонизационните ефекти в стратосферата и тропосферата по време на най-голямото релативистично слънчево протонно събитие от 23-ти Февруари 1956, класифицирано като GLE 05, Ground Level Enhancement - Повишаване (на космическите лъчи) на Земяното Ниво №5. Изчислени са профилите на йонизация в атмосферата при различни геомагнитни прагове: 1 GV, 2 GV, 3 GV и 5 GV, които обхващат от високите до средните ширини. Ръководител на проекта от българска страна е чл.-кор. П. Велинов.

Продължи успешно работата по проект „Заряд“ – Изследование приповерхностных процессов поляризации космических аппаратов, в рамките на ЕБР с РАН, с ръководител от българска страна асистент Анна Бузекова-Пенкова. Резултатите от проведените системни изследвания на образци от алумениева сплав В95, с добавка на нанодиаменти, бяха докладван на международни конференции и публикувани в четири публикации, излезли през 2016 г. Предстои продължаване на микробиологичните изследвания на образците, върнати от борда на МКС.

По проекта с ИКИ-РАН по тема „Сърфатронно ускорение на релятивистки заредени частици от пакети електромагнитни вълни в космическа плазма” с ръководител гл.ас Р.Шкевов. Изследвани са фундаментални взаимодействия в природата от типа вълна-частица. Основен обект на изследването е сърфатронният механизъм за ускоряване на протони от една електромагнитна вълна в космическа плазма. На основата на цифрови пресмятания са изучавани времевата динамика, компонентите на импулса, релятивисткия фактор на частиците.

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

През 2016 година продължи да се развива сътрудничеството с Европейската асоциация на Лабораториите по дистанционни изследвания (European Association of Remote Sensing Laboratories (EARSeL)).

По линията на програмата ERASMUS+ се изпълняват две междуинститутски споразумения за сътрудничество с Карловия университет в Прага (Чехия) и с Университета в Тесалия (Гърция). Продължава сътрудничеството и работата по подписаните рамкови споразумения с Институт GAPE – Скопие, Р. Македония, Географския факултет към Белградския университет (Сърбия) и Изследователския център към Словенската академия на науките и изкуствата. Подаден е проект по Програмата „Horizon 2020” по обявената покана за подаване на проектни предложения SwafS-15-2016: Open Schooling and collaboration on science education с консорциум, включващ 14 организации от 12 държави – ИКИТ-БАН (водеща организация), в който участват и Географския факултет към Белградския университет и Географския институт към Словенската академия на науките и изкуствата. Организирана е съвместно с Географския институт към Словенската академия на науките и изкуствата и Третата Европейска SCGIS конференция, проведена през м. октомври 2016 г. в гр. София.

През 2016 г. продължи сътрудничеството ни с Института по технология на аеронавтиката от гр. Сан Жозе дос Кампос, Бразилия, в областта на космическите изследвания и технологии, на базата на подписаният рамков договор с ИТА през 2014 г. В резултат излязоха от печат две публикации в списания с импакт-фактор, и две бяха подадени за рецензиране.

През 2016 г. продължи работата по 4 проекта с Института по физика на атмосферата при АН на Чехия:

- По проект “ The Effect of Solar-particle-event Dynamics on Radiation Exposure on Board Aircrafts and Spacecraft”, с ръководител проф. д-р Цв. Дачев.

- По проект „Характеризиране на електромагнитни явления в системата Земя – Атмосфера чрез измерване на Ултра Нискочестотни (ULF) магнитни полета”. Бе доказана на практика високата ефективност от прилагането на разработеният специализиран програмен пакет за извършване на DFA (Detrended Fluctuation Analysis) анализ, на данни от спътникови измервания на динамични процеси, протичащи в граничните области на магнитосферата и възможност за прилагане и върху данните от наземни магнитни измервания в свръхнискочестотния диапазон. Ръководител на проекта от българска страна е проф. д-р Димитър Теодосиев от ИКИТ;

- По проект „Ефекти от слънчевата активност във високата атмосфера” са изследвани ефектите от различни типове слънчева активност върху атмосферата на различни височини. Създадена е база данни със слънчеви събития и атмосферни параметри. Ръководител на проекта от българска страна е проф. д-р Катя Георгиева от ИКИТ;

- Продължи изпълнението и на работната програма по проект: “Разработване на измервателна апаратура за анализ на електромагнитните вълни в космическата плазма”.

През 2016 г. продължи работата по проекта „Моделиране на индуцираната йонизация от космически лъчи в йоносферите и атмосферите на Земята и планетите” съвместно с Финландската АН и Университета в Оулу (Департамент по изследване на

космическия климат). Въз основа на предварително получени профили на йонната продукция чрез програмата CORSIKA 6.990, е изчислен общият йонизационен ефект в атмосферата на Земята за времеви интервали от 5 ч. и 24 ч. през време на едно от най-силните събития през предходния 23-ти слънчев цикъл GLE 59, Ground Level Enhancement - Повишаване (на космическите лъчи) на Земното Ниво №59, в Деня на Бастилията 14 юли 2000. Ръководител на проекта от българска страна е чл.-кор. П. Велинов.

През отчетния период продължи работата по подписаният двустранен договор на тема “Влияние на наноразмерни добавки върху физико-механичните свойства на композитни материали и покрития”, с партньорска организация Институт по металургия и материалознание при Полската АН (в сътрудничество с Института по прецизна механика, Варшава, Полша). Резултати от работата по проекта са публикувани в четири съвместни публикации. – ръководител доц. д-р З. Карагъзова

През 2016 г. бе приет за финансиране проект от програмата на ЕИП (Европейско Икономическо Пространство), МЯРКА „ПРОЕКТИ ЗА МЕЖДУИНСТИТУЦИОНАЛНО СЪТРУДНИЧЕСТВО,” на тема “Оценка на капацитета на партньорските институти за осъществяване на изследвания на трибологичните свойства и биосъвместимостта на иновативни композитни керамични материали” с партньор от Исландия от Innovation Center Iceland, Reykjavík, ICELAND. Проектът е в процес на оценяване. Одобрената окончателна сума за финансиране на проекта за двугодишния период е в размер на 107 245 ЕВРО. Предстои подписване на договора и неговото финансиране от МОН.

3.2 Международно сътрудничество в рамките на Работна програма „ХОРИЗОНТ2020“ и други програми на ЕС.)

През отчетния период продължи дейността на ИКИТ в рамките на сключените договори в рамките на 7 РП и СРП, представени в Приложение 2.

Активно е участието на Института в рамките на РП „ХОРИЗОНТ 2020“ и други научно-изследователски програми на ЕС.

Беше подготвен и подаден проект на тема „Production Of High Performance Nanostructured Surfaces By Addition Of Strengthening Nanoparticles (Hr- Nanosurf), по линия на HORIZON 2020 – WORK PROGRAMME 2016-2017, Part: Cross-cutting activities (Focus Areas), Call : H2020-IND-CE-2016-17, Topic identifier: PILOTS-03-2017, TOPIC : Pilot Lines for Manufacturing of Nanotextured surfaces with mechanically enhanced properties. Проектът е подаден на 27.10.2016. Партньори в проекта са учени от 9 страни. ИКИТ – БАН е участник в консорциума от България. Проектът е с два етапа. Очаква се решение за 1 етап до края на 01.2017г. водещ изследовател доц. д-р Здравка Карагъзова

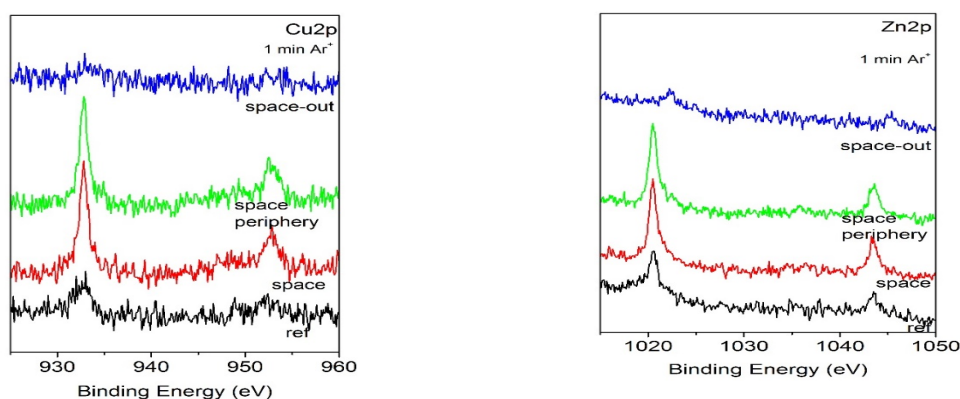
С участието на членове от секция “Космическо Материалознание” и водещ изследовател проф. д-р Корнели Григоров, бе подготвен и подаден проект на тема: “Structural, mechanical and chemical survey of B95 composite material in the frame of realised experiment “OBSTANOVKA” on board the International Space Station (ISS)”, в направление научно-изследователски проекти (АО/1-8785/16/NL/SC) в конкурса на ЕКА в края на 2016 г. В колектива по проекта са включени и учени от ТУ – София и ИТССЦХ – БАН.

В Приложение 3 е даден списъкът на подадените проекти, като в това число са и 4 проекта спечелени от ИКИТ от конкурса на ЕКА.

Най-значим международно финансиран проект

Комплекс от изследвания на алуминий базиран композит, който беше част от планирани изследвания проведени на МКС в течение на две години и четири месеца. – проект „Програма за наземна експериментална Обработка на Плазменно-Вълновия Комплекс за космическия експеримент "ОБСТАНОВКА (1 етап)" на Руския Сегмент на Международната Космическа Станция” -ръководител Гл. ас. А. Бузекова-Пенкова

Комплексът от анализи включва богата гама от структурни, физични и химични методи на изследване и сравняване на резултатите с тези на образците престояли в земни условия. Установено беше че двата споменати фактора имат синергетичен характер, като радиацията се характеризира с внасяне на дефекти в кристалната структура, които в последствие фаворизират миграцията на дадени елементи. Температурните колебания, по същество представляват внесена енергия която води до възникване на интердифузионни процеси. Двата фактора, комбинирани по този начин водят до изменение на механичните свойства. При повърхността на космическия образец липсват елементите пикове на Cu 2p и Zn 2p което се разкрива от XPS изследванията. Фазовите сегрегации са също потвърдени и от металографските изследвания. В резултат на тези комплексни промени, нанотвърдостта на образците е намалена в рамките до 20% от началните стойности, най-важните промени могат да се наблюдават само в стойностите на модула на Юнг, и точно неговият градиент. Така, стойности от 30 МПа/nm за референтните образци са 12 пъти по-големи от 2.4 МПа/nm за изложените образци. Независимо от отбелязания спад в нанотвърдостта, последните резултати говорят за увеличаване на пластичността на образците изложени на космическо влияние.



Пикове на Cu 2p в изследваните области

Пикове на Zn 2p в изследваните области

Фиг.1. Пикове на Cu 2p и Zn 2p

Тези резултати са уникални, тъй като недвусмислено показват какви процеси протичат при продължителен престой на съответни материали и как да се конструира материал който да не губи от страна на твърдост и същевременно да остана пластичен – свойство от изключителна важност там където механичния стрес е съчетан с температурни промени и висока радиация.

Резултатите са отразени в кандидатската дисертация на асистент Ана Бузекова-Пенкова и докладвани на разширен семинар на лабораторията, като част от тях са публикувани - A. Bouzekova-Penkova, K. Grigorov, Maria Datcheva, Cicero Alves Cunha, “Influence of the outer space on nanohardness properties of Al-based alloy”, Comptes rendus de l’Acad’emie bulgare des Sciences, Vol. 69, Issue 10, 2016.

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 смятат за своя важна задача издирването и привличането на талантиливи млади хора в Института. Планомерно се обявяват конкурси за докторанти и академични длъжности съгласно ЗРАС. През 2016 г. един „доцент” е повишен в академична длъжност „Професор”, трима „Главни асистенти” – в „Доцент”, двама „Асистенти” – в „Главен асистент”. През годината са новоназначени двама асистенти, като е обявен конкурс за трима „Главни асистенти”.

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.

Новоназначени и повишени в степен учени през 2016 г.

№	Име, презиме и фамилия	Назначен на длъжност	Секция	От дата
1.	Росица Митева	Главен асистент	КК	21.10.2016
2.	Красимира Янкова	Главен асистент	КА	13.07.2016
3.	Деница Борисова	Доцент	СДИ	21.10.2016
4.	Петър Димитров	Доцент	ДИ ГИС	21.10.2016
5.	Мария Димитрова	Доцент	АКИ	15.12.2016
6.	Корнели Григоров	Професор	КМ	19.08.2016

През 2016 г. в ИКИТ – БАН са се обучавали 25 докторанти (6 редовна, 8 задочни и 11 на самостоятелно обучение), от които 10 са новоназначени, 6 са успешно защитили – Мария Димитрова, Димитър Чобанов, Стефан Стаменов, Евгения Сарафова, Тинка Грозданова, Анна Петрова. Подробна информация за докторантите е дадена в Справка - Приложение 4.

През 2016 г. Институтът получи програмна акредитация на докторска програма “Автоматизирани системи за обработка на информацията и управление (по отрасли)” от професионално направление 5.2.”Електротехника, електроника и автоматика” със срок на валидност на акредитацията – шест години.

Учените от Института са търсени и желани преподаватели при обучението на бакалавърски, магистърски и докторски степени в редица висши учебни заведения, като СУ “Св. Кл. Охридски”, Нов български университет и други.

На празнична церемония по повод Деня на Народните Будители, проведена се в Аулата на Софийския университет „Св. Климент Охридски”, с признанието „Будител 2016”, в категория „личност” беше отличен проф. д-р инж. Гаро Мардиросян от Институт за космически изследвания и технологии при БАН.

През 2016 г. учени и специалисти от ИКИТ - БАН са провели (виж Приложение 5) 120 часа лекции и упражнения по 3 учебни дисциплини.

През годината са проведени два специализирани докторантски курса по „Основи на дистанционните изследвания” и „Природни бедствия и екологични катастрофи” с ръководител проф. Гаро Мардиросян.

Бяха проведени специализирани курсове теоретическа и практическа подготовка на служителите от МВР и МО за оператори на БЛА.

През 2016 г. стартира образователната инициатива “Космическо училище” на ИКИТ-БАН, Българско астронавтическо дружество и Society for Conservation GIS (SCGIS) Chapter Bulgaria, предложена от ас. д-р Стефан Стаменов и доц. д-р Ваня Стаменова. Целта на инициативата е да запознае учениците от прогимназиален и гимназиален етап, които проявяват интерес към науките, свързани с Космоса и наблюдението на Земята, със съвременните достижения в областта на аерокосмическите изследвания и технологии. Проведени са 14 публични лекции в 7 столични училища както и два курса за ученици от НПМГ “Акад. Л. Чакалов” на тема: “Въведение в географските информационни системи”, с лектори доц. д-р В. Стаменова и ас. д-р Ст. Стаменов. През декември 2016 г. е изпратено и официално писмо до РУО - София-град за съдействие за разпространяване на информацията относно инициативата сред столичните училища.

И през тази година студенти и ученици посетиха Института и се запознаха на място с работата ни и изслушаха лекции по космическа тематика. Както и предишни години, на голямо внимание се радваха лекциите на чл.кор. Петър Гецов, проф. Цветан Дачев, проф. Йорданка Семкова, проф. Георги Сотиров, проф. Румен Недков, доц. Дойно Петков и други, което повишава авторитета на ИКИТ пред студентската и ученическа общност и дава по-добри възможности за попълване на научния състав с млади специалисти.

На тържествено събрание в Руския културно-информационен център в София на 12 април 2016 г. по повод Деня на космонавтиката и 50-годишнината от полета на Юрий Гагарин в Космоса бяха наградени учени от Института за космически изследвания и технологии при БАН:чл.-кор. Петър Гецов с медал, а проф. Цветан Дачев, проф. Гаро Мардиросян, доц. Таня Иванова и д-р Красимир Стоянов – с почетни грамоти.

Под ръководството на доц. А. Стоев през 2016 г. продължи подготовката на разширения състав на Националния отбор на България по астрономия чрез подборен кръг, заключителна подготовка на отбора и участие в международните олимпиади.

Успешно беше представянето на българските участници на 21-та Международна астрономическа олимпиада, която се проведе в курорта “Пампорово” от 05 до 13 октомври 2016 г. В нея се включиха 17 страни от Европа и Азия, като в съставите на отборите им влизаха около 80 ученика. Българският състезател Бойко Борисов зае абсолютно първо място с категорично предимство сред останалите участници.

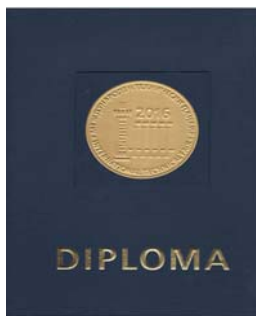
Стандартната квота за всяка държава е пет участника, но тъй като трима от нашите възпитаници са златни и сребърни медалисти от миналогодишното издание на олимпиадата, те имаха правото да се явят извън квотата и така нашата страна бе представена от осем ученика. Българските състезатели отново се представиха на изключителна висота, като спечелиха 2 златни, 2 сребърни и 4 бронзови медала.

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.

На Международния технически панаир Пловдив – 2016 представеният от Института за космически изследвания и технологии при Българска академия на науките и Консорциум Българска дрон академия експонат “Безпилотна авиационна система (БАС) за радиационно разузнаване” с авторски колектив: чл.-кор. д-н Петър Гецов, проф. д-р Димо Зафиров, Иван Вълчинов, Станимир Огнянов, Дияна Вълчинова, инж. Владимир Маринов и проф. д-н Гаро Мардиросян беше отличен с Диплом и Златен медал.



На Института за космически изследвания при БАН бе присъдена и специална грамота за “Динамичен иновативен дебют на 72-ия Международен технически панаир”.



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.)

Поддържани защитни документи

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер	
1.	Анатолий Косторнов, Татяна Чивичелова Петър Гецов, Юлика Симеонова Тодор Назърски	КОМПОЗИТЕН АНТРИФРИКЦИОНЕН САМОСВАЩ МАТЕРИАЛ НА МЕДНА ОСНОВА	№ 2003054947/ 29.03.2003	
2.	Анатолий Косторнов, Олга Фушич Татяна Чивичелова, Юлика Симеонова Петър Гецов	САМОСМАЗВАЩ КОМПОЗИТЕН АНТРИФРИКЦИОНЕН МАТЕРИАЛ НА МЕДНА ОСНОВА ЗА РАБОТА ВЪВ ВАКУУМ	№ 200907313/ 13.07.2009	
3.	Анатолий Дороган, Михаил Владов Дмитрий Добров, Петър Гецов, Георги Сотиров, Румен Недков Гаро Мардиросян	ИЗМЕРИТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ	ПМ 2289/ 31.10.2012	
4.	Анатолий Дороган, Михаил Владов, Дмитрий Добров, Петър Гецов Георги Сотиров, Румен Недков, Гаро Мардиросян, Пейчо Пейчев	СИСТЕМА ЗА АВТОМАТИЧНО УПРАВЛЕНИЕ НА БЕЗПИЛОТНИ ЛЕТАТЕЛНИ АПАРАТИ	ПМ 2288/ 31.10.2012	
5.	Анатолий Дороган, Михаил Владов Дмитрий Добров, Петър Гецов Георги Сотиров, Румен Недков Гаро Мардиросян	ИЗМЕРИТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ С ДОЗИМЕТЪР	ПМ 2631/ 30.09.2013	
6.	Петър Гецов, Гаро Мардиросян Стоян Терзиев, Тодор Терзиев, Стилиян Стоянов, Живко Жеков	УСТРОЙСТВО ЗА БИОСТИМУЛАЦИЯ И ТЕРАПИЯ С ПОЛЯРИЗИРАНА СВЕТЛИНА	ПМ 2694/ 27.12.2013	

7.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ 2737/ 17.03.2014	
8.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014	

През изминалата година ИКИТ – БАН има подадени две заявки до Патентното ведомство на РБългария, а в процедура са 3 предложения, информацията за които е дадена в приложените по-долу справки.

През месец октомври 2016 г. Институтът за космически изследвания и технологии при БАН участва в Нови Сад (Сърбия) на 30-тия Международен форум за иновации и знания „Тесла фест“, където чл. кор. Петър Гецов, проф. Гаро Мардиросян и гл. асист. Светослав Забунов бяха удостоени диплом и златен медал.



Изобретателите от ИКИТ- Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Стилиян Стоянов и Живко Жеков бяха номинирани от Патентното ведомство на Република България с отличieto „Изобретател на годината 2016” в категорията „Електротехника и електроника” за изобретението „Сателитен спектрофотометър за мониторинг на околната среда”.



В края на 2016 г. Съюзът на изобретателите в България присъди ПРИЗ - СПЕЦИАЛНА НАГРАДА ЗА ВИСОКО ТВОРЧЕСТВО на трима изобретатели от Института за космически изследвания и технологии при Българска академия на науките

Патенти - подадени

- Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии

Вид	Заявка № / дата	Място на заявяване	Наименование	Наименование на проекта, резултат от който е патентът	Област на приложение	Заявител	Автори
Изобретение	112243 / 18.03.2016	България	Лавинно спасител комплект при попадане в движеща се лавина		За защита на личен състав от лавинна опасност.	ИКИТ - БАН	1. Венелин Живков 2. Филип Филипов 3. Петър Гецов (ИКИТ/0002) 4. Гаро Мардиросян (ИКИТ/0034) 5. Георги Сотиров (ИКИТ/0001) 6. Стоян Велкоски 7. Петър Мандиев
Изобретение	112 669 / 12.01.2017	България	Екологична транспортна инфраструктура на бъдещето		Транспортни мостови инфраструктури	ИКИТ - БАН	1. Атанас Ковачев 2. Филип Филипов 3. Петър Гецов (ИКИТ/0002) 4. Гаро Мардиросян (ИКИТ/0034) 5. Георги Сотиров (ИКИТ/0001)

Патенти – в процедура

- Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии

Вид	Заявка № / дата	Място на заявяване	Наименование	Наименование на проекта, резултат от който е патентът	Област на приложение	Заявител	Автори
Изобретение	111261 / 13.07.2012	България	Слънчев ултравиолетов ротационен радиометър за измерване на екстремални слънчеви ерупции			ИКИТ - БАН	1. Манев, Ангел (ИКИТ/0083)
Изобретение	112243 / 18.03.2016	България	Лавинно спасител комплект при попадане в движеща се лавина		За защита на личен състав от лавинна опасност.	ИКИТ - БАН	1. Венелин Живков 2. Филип Филипов 3. Петър Гецов (ИКИТ/0002) 4. Гаро Мардиросян (ИКИТ/0034) 5. Георги Сотиров (ИКИТ/0001) 6. Стоян Велкоски 7. Петър Мандиев
Изобретение	112 444 / 20.01.2017	България	Екологична конструкция на мост със сверх големи отвори		Транспортни мостови инфраструктури	ИКИТ - БАН	1. Атанас Ковачев 2. Филип Филипов 3. Петър Гецов (ИКИТ/0002) 4. Гаро Мардиросян (ИКИТ/0034) 5. Георги Сотиров (ИКИТ/0001)

6. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ – БАН

През отчетната 2016 г. Институтът за космически изследвания и технологии не притежава акции и ценни книжа. В процес на оптимизиране е дейността на търговското дружество „ТАКТ – ИКИ” ЕООД като собственик на 70% от капитала е ИКИТ.

С разпореждане на бюрото на Министерския съвет № 43/30.11.1982 г. към ИКИТ – БАН е образувано Научно-производственото предприятие (НПП) ”Космос” в гр. Стара Загора, като юридическо лице на стопанска сметка. Същото е оборудвано с металообработващи машини и съоръжения и изпълнява поръчки на клиенти. НПП приключи годината с положителен резултат.

Всички фирми - наематели редовно внасят своите наеми и консумативи. През годината е сключен нов договор за наем с фирма ЕТ „ГЕА-2000“ за срок от 2 години. Прекратени са договорите по уведомление с фирмите СНЦ „Дъбрава“, „ТЕХНОПОЛ“ ЕООД, „БГБ Системс“ ЕООД – всичките от филиала на ИКИТ-БАН в гр. Стара Загора, за което е уведомена Администрацията на БАН.

По решение на Управителния съвет на БАН от 27. 02. 2015 г., протокол № 2, т. 4.3 през 2016 г. беше извършено окончателното преместване на личния състав на ИКИТ в бл. 1 – НК-1 на БАН, което завърши 27.02.2016 г. с подписване на Приемателно-предавателни протоколи за предаването на бл.10, НК-2 на БАН и бл.29, НК-1 на БАН.

Общата стойност на преместването, както и наложителните ремонти на помещенията в бл.1, НК-1 на БАН е **7176.18** лв.

Беше извършен и ремонт на покрива на сградата на ул. „Шипченски проход“ № 56 на обща стойност **5000** лв., като половината от сумата беше за сметка на ИКИТ-БАН.

7. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ ЗА 2016 г.

Финансовото състояние на Института за космически изследвания и технологии – БАН за 2016 г. се формира от два източника на постъпленията. Единият източник е бюджетната субсидия, чиито утвърден размер е **1 333 881** лв. Вторият източник е от приходи по различни научно-изследователски проекти, сключени договори с фирми и организации в страната и чужбина, от извършени услуги, приходи от наеми и други приходи с обща стойност **573 327** лв.

Приходите от собствени средства са от различни научно-изследователски и приложни проекти и договори, както и други приходи от продажба на услуги, стоки и продукция, които са представени в таблицата.

№ по ред	ВИДОВЕ ПРИХОДИ	СУМА в лева
1	Договори с министерства и ведомства	13 077
2	Договор с Фонд „Научни изследвания“	10 000
3	Договори по международни програми и споразумения	306 087
4	Договори с БАН Администрация за подпомагане на млади учени	16 340
5	Договори със средства от ЕС	115 689
6	Приходи от услуги	2 298
7	Конференции и симпозиуми	33 116
8	Приходи от такси на докторанти	2 530
9	Такси от курсове	3 930
10	Приходи от наеми	26 276
11	Приходи от бракувани материали	18 304
12	Дарение за тържества, посветени на живота и делото на световно известния учен проф. д-р Виден Табаков	7 000
13	Приходи от възстановен ДДС	16 520
14	Дарение за ИКИТ	2 160
	ВСИЧКО ПРИХОДИ:	573 327

Общите разходи от бюджетна субсидия и собствени средства са в размер на **1 459 502** лв. В тази сума се включват разходи за заплати и осигуровки, изплатени обезщетения, съгласно Кодекса на труда, издръжката и разходите по договорите за младите учени, договора с Министерство на отбраната, конференции VarSITI, CEC и SCGIS, договор с Министерство на земеделието и храните.

Разходите за придобиване на ДМА са в размер на **59 633** лв. и са закупени от собствени средства по съответните договори.

Институтът е платил членски внос:

- за SCOSTEP (Scientific Committee On Solar-TERrestrial Physics) в размер на 500 щатски долари.

- за EARSel институционален членски внос за 2014 и 2015 г. в размер на 550 евро.

8. ИЗДАТЕЛСКА И ИНФОРМАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ-БАН

През 2016 г. е подготвена за печат книжка 28/2016 от поредицата "Aerospace Research in Bulgaria", която е с обем около 135 страници и съдържа 12 статии. Продължава работата по подобряване на електронната страница на "Aerospace Research in Bulgaria". Списанието вече е включено за индексване в Index Copernicus (Index Copernicus Value – ICV 2015: 59.14, URL: <http://journals.indexcopernicus.com/+++p24780469,3.html>) и рефериране в NASA Astrophysics Data System (ADS) с библиографски код: ARBI, в WorldCat и Библиотеката на конгреса на САЩ (Library of Congress). Беше направена и страница в Facebook (<https://www.facebook.com/Aerospace-Research-in-Bulgaria-284570168358390>).

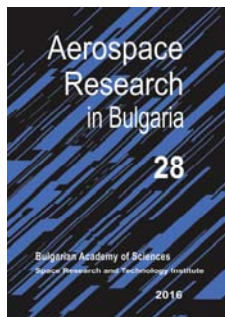
В периода 30.05-03.06.2016 в курорта „Слънчев бряг“, България, бе организирана Осмата международна научна конференция „Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere“ с Председател на научния орг. комитет проф. К. Георгиева и Председател на локалния орг. комитет проф. Б. Киров. Участие в конференцията взеха 57 учени, от които 40 от чужбина. На конференцията имаше специална сесия посветена на 35 годишнината от извеждането в орбита на спътника „България 1300“. От Руска страна присъстваха научния ръководител на проекта както и представители на завода производител на спътника. Работите на конференцията са публикувани в просидингите с ISSN 2367-7570 http://ws-sozopol.stil.bas.bg/2016Sunny/Proceedings2016_V2.pdf

От 6 до 10 юни 2016 г. в Албена, България се проведе Първият генерален симпозиум на VarSITI, организиран от Института за космически изследвания и технологии. VarSITI (Variability of the Sun and Its Terrestrial Impact – Изменчивостта на Слънцето и нейните ефекти върху Земята) е научната програма на Научния комитет по слънчево-земна физика (SCOSTEP - Scientific Committee on Solar-Terrestrial Physics, <http://www.yorku.ca/scostep/>) за периода 2014-2018 г. Програмата VarSITI е посветена на наблюдаваните и очаквани вариации на слънчевата активност и последствията им за Земята във времеви мащаби от милисекунди до хилядолетия. Единият от двамата съпредседатели на програмата е проф. Катя Георгиева от ИКИТ-БАН, другият е проф. Казуо Шиокава от Университета в Нагоя, Япония. ИКИТ-БАН поддържа и веб-страницата на VarSITI, www.varsiti.org. На първия генерален симпозиум на VarSITI се представиха резултатите, получени през първата половина от програмата, и се обсъдиха изследванията през оставащите две години и половина. В симпозиума участваха 157 учени от 29 страни. Между участниците бяха Нат Гопалсвами – президент на SCOSTEP, Маргит Хаберайтер – президент на Отдела по слънчево-земни науки на Европейския съюз по науки за Земята (European Geosciences Union), Такаши Уатанабе – директор в Световната система за данни (World Data System), Илия Русев – програмен директор в Националния научен фонд на САЩ (NSF), Кейт Хиберт – ръководител на отдела по Регионална геология и планетни науки на издателство ELSEVIER. През петте дни на симпозиума бяха представени над 120 устни и постерни доклада, много от които са свободно достъпни на веб-страницата на симпозиума, <http://newserver.stil.bas.bg/VarSITI2016/>. Подготвя се специален брой на международното списание Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics (JASTP), издание на ELSEVIER.

ИКИТ-БАН поддържа сайта на списанието „Sun and Geosphere“, което е включено в международната база данни Astrophysical Data System (ADS).

През отчетния период излезе от печат и Сборник с научни доклади от Единадесетата научна конференция с международно участие “КОСМОС, ЕКОЛОГИЯ, СИГУРНОСТ – SES2015”, проведена през м. ноември 2015 г. в София. Сборникът е с обем 406 страници и съдържа 62 научни доклада.

На 2 и 3 ноември 2016 г. в Руския културно-информационен център (РКИЦ) в София се състоя поредната Дванадесета научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност - SES’2016”, организирана от ИКИТ и посветена на 35-годишнината от извеждането в Космоса на двата български изкуствени спътника на Земята “България 1300”. На пленарната сесия доклади изнесоха чл.-кор. проф. д-н Петър Гецов и проф. д-н Йорданка Семкова.



РКИЦ – SES -2016



През следващия ден Конференцията продължи работата си в пет секции паралелно в две зали на РКИЦ: “Космическа физика”, “Аерокосмически технологии и биотехнологии”, “Дистанционни изследвания и ГИС”, “Екология и мениджмънт на риска” и “Космическо материалознание и нанотехнологии”. Бяха изнесени над 100 научни доклада от които около 40 постерни представяния. Като автори и съавтори участваха над 70 учени и специалисти от България, Белгия, Германия, Македония, Русия, САЩ, Украйна и Чехия. Докладчици са учени от БАН и университети, докторанти, студенти и специалисти от фирми.

Започна работа по подготовката за издаване и на Сборника от Дванадесетата конференция, който се планира да се появи до средата на 2017 г.

През 2016 списанието “Aerospace Research in Bulgaria”, се класира в конкурса на ФНИ “Българска научна периодика” и спечели финансиране 5500 лв. за кн. 28. ИКИТ-БАН подготви и депозира проект за конкурса на месец декември 2016 г. ФНИ “Подкрепа на международни научни форуми, провеждани в Република България.

И през 2016 г. учени и специалисти от ИКИТ-БАН отразяваха десетки пъти 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.



проф. В. Табаков

През периода 26 - 30 октомври 2016 г. със съдействието на Института за космически изследвания и технологии – БАН се проведе тържествата посветени на живота и делото на световно известния учен от български произход, изтъкнат авиокосмически инженер, специалист по космическа техника и ракетни двигатели проф. д-р Виден Табаков (1919 - 2015). Сред многобройните му заслуги за развитието на авиокосмическата техника и технологии се откроява дейността му относно ракетата – носител „Сатурн”, с която американските астронавти осъществиха пилотируеми полети до Луната по програмата „Аполо”, а неговият близък приятел Нийл Армстронг стана първия човек, стъпил на повърхността на Луната. Наред с многобройните научни награди проф. Табаков е удостоен и със званието „Почетен професор на НАСА”.

На 11 и 12 октомври 2016 г. се проведе Третата Европейска SCGIS (Society for Conservation GIS) конференция „Геоинформационни технологии за опазване на природно и

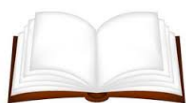
културно наследство” /Third European Society for Conservation GIS Conference “Geoinformation technologies for natural and cultural heritage conservation”/ в гр. София. Конференцията се организира като съвместна инициатива на Института за космически изследвания и технологии към БАН, Европейските клонове на организацията Society for Conservation GIS (SCGIS Chapter Bulgaria и SCGIS Chapter Slovenia), Географския институт Антон Мелик към Словенската академия на науките и изкуствата, ЕСРИ България и Българското географско др

През 2016 г. беше организирана постоянна изложба, в която са експонирани над 40 космически, авиационни и наземни апарати и системи, създадени в Института от 1972 г. до сега.



Библиотечна дейност за 2016 г.

През 2016 г. библиотеката на ИКИТ се намираше в процес на преместване от бл. 29 в бл. 1 на Научен комплекс на БАН - 1. Същевременно бе извършена дейност по бракуване и отчисляване на остарели по съдържание, извънпрофилни и физически амортизирани издания.



Към ползвателите на библиотечния фонд редовно бе изпращана по електронен път информация за новопостъпили издания, за обучителни семинари, провеждани в Централна библиотека на БАН и Нов български университет, както и информация за достъп до бази от данни, целящи подпомагането на научната дейност (ApsPhysics, EBSCO, JStor, Mendeley, ProQuest, Science Direct, Scopus, Thomson Reuters).

Към настоящия момент по абонамент от Централна библиотека – БАН в библиотеката на ИКИТ се получават на хартиен носител следните периодични издания:
- Астрономически календар 2016; - Доклади на БАН (Comp tes Rendus); - Вестник Московского университета – серия Физика и астрономия; - Aerospace Research in Bulgaria; - Bulgarian Astronomical Journal; - Bulgarian Journal of Physics.

Във вид на дарение периодически е получавано списанието „Екологично инженерство и опазване на околната среда”, както и годишният сборник с доклади от ежегодната научна конференция на ИКИТ „Космос, Екология, Сигурност” (SES).

През 2016 година по линия на книгообмен се получиха книгите: „Unseen Cosmos”, Francis Graham-Smith; „Introduction to General Relativity Blac Holes & Cosmology”, Yvonne Bruhat; „Crowed Orbits”, James Moltz; “Band Model Theory of Radiation Transport”, Stephen Young.

През 2017 г. се планира възстановяване на библиотечния фонд на Института в предоставеното ново помещение в бл. 1 и оборудването му с аудио-видео техника, за да бъде възможно провеждането на обучителни библиотечни семинари на място.

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 06.11.2014 г.

№	Име, презиме, фамилия	Научна степен и научна специалност, по която е получена	Научно звание и научна специалност, по която е получено	Месторабот а
1.	Димитър Кирилов Теодосиев- Председател	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 изследвания и технологии - БАН
2.	Петър Стефанов Гецов	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	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 Член Кореспондент	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
3.	Таня Ненова Иванова- 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 изследвания и технологии - БАН
4.	Гаро Хугасов Мардиросян - Секретар	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	Доц. 01.04.12. Дистанцион-ни изследвания на Земята и планетите Проф. 02.05.24. Електронни (аналогови и цифрови) измервателни преобра- зуватели и уреди	Институт за космически изследвания и технологии - БАН

5.	Цветан Иванов Цветков	Дтн Криобиология	Академик	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
6	Георги Ставрев Сотиров	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. 02.07.03 Радиолокация и радионавигация	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
7	Цветан Панталеев Дачев	Д-р 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и около- земното пространство Д.ф.н. 01.04.08. Физика на океана, атмосферата и около- земното 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 изследвания и технологии - БАН
8	Йорданка Велкова Семкова	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 изследвания и технологии - БАН
9	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 Проф. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
10.	Евгения Кирилова Руменина	Д-р 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание	Доц. 01.08.01. Физическа география и ландшафтознание Проф. 01.04.12. Дистанционни изслед. на Земята и планетите	Институт за космически изследвания и технологии - БАН

11.	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 изследвания и технологии - БАН
12.	Алексей Димитров Стоев	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 изследвания и технологии - БАН
13.	Боян Борисов Киров	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 изследвания и технологии - БАН
14.	Дойно Иванов Петков	Д-р 01.21.09. Автоматизация в нематериалната среда (научни изследвания)	Доц. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
15.	Маруся Богданова Бъчварова	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 изследвания и технологии - БАН
16.	Пламен Стефанов Ангелов	Д-р 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати	Доц. 02.02.08. Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати	Институт за космически изследвания и технологии - БАН

10. КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РАБОТА В ИКИТ – БАН

Може да се види на следния линк към сайта на ИКИТ-

http://www.space.bas.bg/BG/Docs/prvilnik_za_dejnostta_na_IKIT.19.05.13.pdf

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

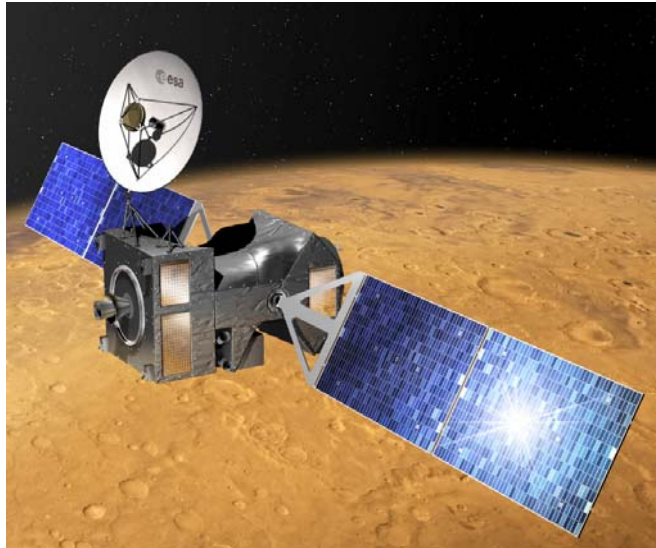
БАН – Българска академия на науките
БНТ – Българска национална телевизия
ВТУ – Висше транспортно училище
ГДПБЗН – Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението”
ЕКА – Европейска космическа агенция
ЕС – Европейски съюз
ИЗМИРАН – Институт по земен магнетизъм при Руската академия на науките
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
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
 ЦБ – Централна библиотека
 ЦУ – Централно управление
 ШУ – Шуменски университет

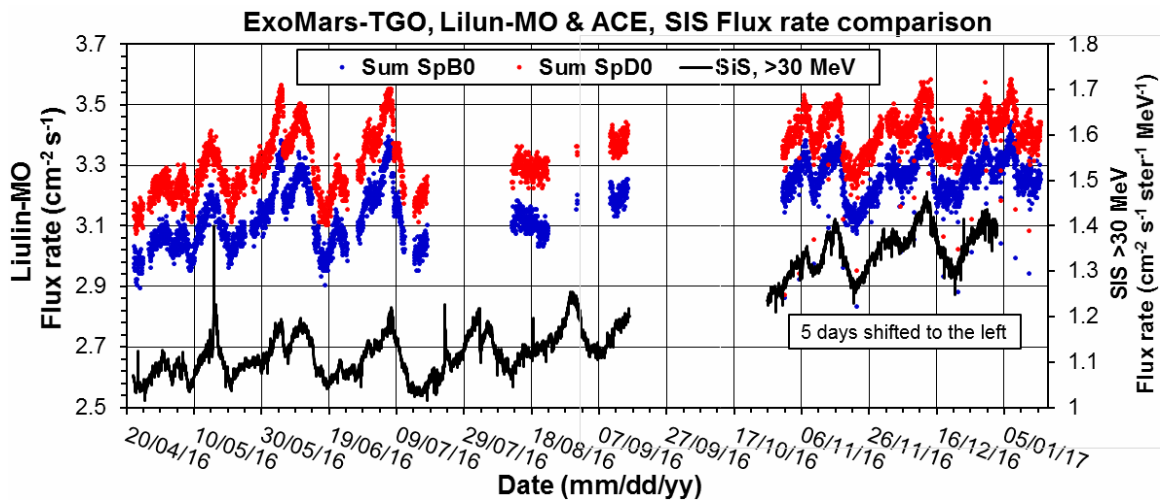
ИЛЮСТРАЦИИ



Фиг. 1. Външен вид на българския дозиметър „Люлин-МО“.



Фиг. 2. Външен вид на спътника ExoMars-TGO



Фиг. 3. Сравнение на данните за потока частици от галактически произход, измерени с дозиметъра „Люлин-МО“ с данни за потока протони с енергия по голяма от 30 MeV, измерени с прибора SIS на спътника ACE.

СПИСЪК НА ТЕМИТЕ ПО СПОГОДБАТА ЗА ФУНДАМЕНТАЛНИ КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

- **Звено:** (ИКИТ) **Институт за космически изследвания и технологии**
- **Тип на проекта:** Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)
- **Състояние на проекта:** изпълнението на проекта засяга периода (2016 ÷ 2016)

№	Договор № Акроним Име	Финансираща институция	Година на конкурса	Период на договора от-до	По отношение на проекта звеното е:	Други организации-участници	Проект за съфинансиране	Екол. насока	Иновационен код	Ръководител (име, тел., email)	Участници от звеното
1	Осем канален електростимулатор за лечение на исхемична болест на сърцето		няма	няма - няма	Съизпълнител	Институт по медико-биологични проблеми към РАН гр. Москва, Русия	Не	Не	iD5	Танев, С. spsbyte@space.bas.bg	3
2	Обстановка Проект Взаимодействие: Изследване в приповърхностната зона на плазмено- вълновите процеси на взаимодействие на орбитални станции (свръхголеми космически апарати) с йоносферата (шифър Обстановка)		няма	няма - няма	Водеща организация	ИКИ - РАН, Русия	Не	Да	iR5	Киров, Б. bkirov@space.bas.bg	4
3	Геоэффективност Изследване на дългосрочните изменения на слънчевата активност и техните земни проявления	БАН	няма	няма - няма	Съизпълнител	ИЗМИРАН – Русия.	Да	Да	iR1	Георгиева, К. kgeorgieva@space.bas.bg	2
4	Високата атмосфера на земята в период на векови слънчев минимум	БАН	няма	няма - няма	Съизпълнител	Института по физика на атмосферата на Чешката академия на науките	Не	Не	iR1	Георгиева, К. kgeorgieva@space.bas.bg	2
5	Слънчев вятър по време на	БАН	няма	няма	Съизпълнител	Института по	Не	Не	iR1	Георгиева, К.	4

	периоди на дълбок слънчев минимум и неговото въздействие върху геомагнитната активност			- няма		геодинамика на Румънската академия				kgeorgieva@space.bas.bg	
6	Акреция Нелинейна динамика на акреционни потоци в двойни звездни системи		няма	няма - няма	Съизпълнител		Не	Не		Филипов, Л. +359878653245 lfilipov@space.bas.bg	3
7	Аерокосм-10 Развитие на нови технологии за аерокосмически дистанционни изследвания на земната повърхност		няма	няма - няма	Съизпълнител		Не	Да		Петков, Д. dpetkov@stil.bas.bg	9
8	Инфраструктура Разработване на информационни технологии и инфраструктури за целите на аерокосмическите дистанционни изследвания на Земята		няма	няма - няма	Съизпълнител	Любомир Бончев	Не	Не		Николов, Х. +359886932509 hristo@stil.bas.bg	8
9	Балкансат Разработка на микроспътникова платформа за научни изследвания		няма	2006 - няма	Съизпълнител		Не	Не		Гецов, П. 0888418160 director@space.bas.bg	1
10	Хелиобиология Хелиобиология“ Медико-биологически проблеми свързани със слънчевата активност		няма	2010 - 2020	Водеща организация	Институт за изследване на населението и човека, БАН	Не	Не		Йорданова, М. mjordan@bas.bg	1
11	Аврора-Р Изследване на динамиката на йоносферната плазма и аврорални явления по експериментални данни за		няма	2010 - няма	Съизпълнител		Не	Не		Бойчев, Б. Boytchev@space.bas.bg	1

	параметрите на йоносферата при мощни въздействия										
12	Вълна - Р Изследване на електромагнитни полета и взаимодействие на вълни и частици във вътрешната магнитосфера на Земята		няма	2010 - няма	Съизпълнител		Не	Не		Бойчев, Б. Boytchev@space.bas.bg	1
13	Разработване на измервателна апаратура за анализ на електромагнитните вълни в космическата плазма		няма	2010 - няма	Съизпълнител		Не	Не		Бойчев, Б. Boytchev@space.bas.bg	1
14	Магнитоплазма Изучение процессов формирования магнитосферных плазменных конфигураций по данным проектов ИНТЕРБОЛ и CLUSTER	БАН	2010	2011 - 2016	Съизпълнител	ИКИ-Москва, РАН	Да	Не	iP6	Колева, Р. rkoleva@stil.bas.bg	3
15	Сърфатрон(Surfatron) Сърфатронно ускорение на релативистки заредени частици от пакети електромагнитни вълни в космическа плазма		2010	2011 - 2016	Водеща организация	Институт за космически изследвания - Руска академия на науките, Москва, Русия Университет за национално и световно стопанство - София	Не	Не		Шкевов, Р. shkevov@mail.space.bas.bg	1
16	Люлин-5 Изследване на динамиката на дозата и потока в тъканно- еквивалентен фантом на руския сегмент на МКС по данни от прибора Люлин-5		2011	2012 - 2016	Водеща организация	ИМБП-РАН	Не	Не		Семкова, Й. jsemkova@stil.bas.bg	3

17	Програма за наземна експериментална Обработка на Плазменно-Вълновия Комплекс за космическия експеримент "ОБСТАНОВКА (1 етап)" на Руския Сегмент на Международната Космическа Станция (РС МКС)		2006	2012 - 2017	Съизпълнител	ДОГОВОР с Ракетно-космическата корпорация Енергия (РКК "Енергия") по темата "МКС-Наука" на Руската космическа агенция (РКА)	Не	Не	iR3	Бузекова-Пенкова, А. 0887695980 a_bouzekova@abv.bg	1
18	Монитор –ЧМ Аерокосмически регионален екологичен мониторинг на Черно Море		няма	2012 - няма	Съизпълнител		Не	Да		Гецов, П. 0888418160 director@space.bas.bg	
19	Экзо-Марс Исследование радиационных условий на трассе Земля-Марс, на околомарсианской орбите и на поверхности Марса в рамках проекта «Экзо-Марс»		2014	2014 - 2016	Водеща организация	ИКИ-РАН, ИМБП-РАН	Не	Не		Семкова, Й. jsemkova@stil.bas.bg	1
20	Joint Research Project with Nuclear Physics Institute, Czech Academy of Sciences "The Effect of Solar-particle-event Dynamics on Radiation Exposure on Board Aircrafts and Spacecraft",		2014	2014 - 2017	Водеща организация		Не	Не	iM1	Дачев, Ц. tdachev59@gmail.com	7
21	Влияние на наноразмерни добавки върху физико-механичните свойства на композитни материали и покрития		няма	2015 - 2017	Съизпълнител		Не	Не		Карагъзова, З. karazuzi@yahoo.com	4
22	РДЗ БЗ „Изследване на		2015	2015 -	Водеща организация		Да	Не	iM1	Дачев, Ц.	2

	биологически значими характеристики на космическото йонизиращо излъчване с използване на дозиметъра "РДЗ БЗ"			2020						tdachev59@gmail.com	
23	Фантом - Доза» - Изследване динамики распределения дозовых характеристик ионизирующего космического излучения в антропоморфном фантоме на МКС в рамках международного эксперимента «Матрешка-Р		2015	2015 - 2020	Водеща организация		Не	Не	iM1	Дачев, Ц. tdachev59@gmail.com	4
24	Связь космических лучей с йонизацией и токами проводимости в атмосфере на основе регулярных измерений на уровне Земли и модельных расчетов		2015	2015 - 2020	Водеща организация	ИКИТ и ПГИ - Споразумение за фундаментални космически изследвания между БАН и РАН	Не	Да		Велинов, П. pvelinov@bas.bg	3
25	Космическая погода: источники, влияние на Землю, прогнозы		2015	2015 - 2020	Водеща организация	ИКИТ и ИЗМИРАН - Споразумение за фундаментални космически изследвания между БАН и РАН	Не	Да		Велинов, П. pvelinov@bas.bg	3
26	Modeling of cosmic ray induced ionization in the ionospheres and		2015	2015 - 2020	Водеща организация	Project for International Cooperation between	Не	Да		Велинов, П. pvelinov@bas.bg	

	atmospheres of the Earth and planets					ISRT BAS, Finnish AS and Space Climate Research Unit, University of Oulu, Finland					
--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

СПИСЪК НА УТВЪРДЕНИТЕ ПРОЕКТИ ПО СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА И СІР ПРЕЗ 2015 г.

- **Звено:** (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии
- **Тип на проекта:** Рамкови програми на ЕС в областта на НИРД
- **Състояние на проекта:** изпълнението на проекта засяга периода (2014 ÷ 2015)

№	Договор № Акроним Име	Финансираща институция	Година на конкурса	Период на договора от-до	По отношение на проекта звеното е:	Други организации- участници	Проект за съфинан- сиране	Екол. насока	Инова- ционен код	Ръководител (име, тел., email)	Участници от звеното
1	COST Action ES 1005 TOSCA „За по-пълна оценка на влиянieto на слънчевата изменчивост върху земния климат"	ЕС	няма	няма - няма	Съизпълнител		Не	Да	iR1	Георгиева, К. kgeorgieva@space.bas.bg	2
2	BG051PO001- 3.3.06-00 ОП РЧР Повишаване на квалификацията на докторанти и млади учени в областта на	Министерство на труда и социалната политика Оперативна програма „Развитие на човешките	2011	2013 - 2015	Водеща организация		Не	Не	iT6	Иванова, Е. ivanovae@space.bas.bg	1

	мониторинга на природните бедствия и явленията свързани с космическото време	ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд 2007 – 2013									
3	ESO1-KA203-015957 TOX-OER Learning Toxicology through Open Educational Resources	EU 2020/ ERASMUS+	2015	2015 - 2017	Съизпълнител	USAL-Spain, UNIBO-Italy, UPORTO-Portugal, KYAMK-Finland, CUNY-Czech Republic, UTBV-Romania	Не	Да	iT6	Симеонов, Л. simeonov2006@abv.bg	1
4	COSMOS2020 Continuation of Cooperation Of Space NCPs as a Means to Optimise Services (COSMOS)		няма	2015 - 2017	Съизпълнител		Не	Не		Петков, Д. dpetkov@stil.bas.bg	3

**ПОДАДЕНИ ПРОЕКТИ
ПО РП „ХОРИЗОНТ 2020“ И ДРУГИ НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОГРАМИ НА ЕС**

№	Звено на БАН	ТЕМА НА ПРОЕКТА	срок за изпълнение на проекта	страни участнички;	Гл. координатор (организация, държава)	УТВЪРДЕН
		Акроним, специфична програма/ тематичен приоритет/ Евратом/ COST/ ERA-NETs/ Joint Programming Initiatives/ Joint Technology Initiatives/ EIT/ JRC/ EUREKA		общ брой участници в консорциума	Лице за контакти от БАН, брой участници в екипа, вкл. мъже/жени/млади учени	
1	ИКИТ-БАН	Cooperation Of Space NCPs as a Means to Optimise Services.	January 1 st 2015 – December 31 st 2017	23	Mr. Adrian Klein DLR, Germany	ДА
		COSMOS2020 – Horizon 2020 theme Space		34	доц. д-р Дойно Петков общо 3 - 2/1/0	
2	ИКИТ-БАН	Coordinating and integRating state-of-the-art Earth Observation Activities in the regions of North Africa, Middle East, and Balkans and Developing Links with GEO related initiatives towards GEOSS	February 1 st 2016 – July 31 st 2018	21	Dr. Charalampos Kontoes National Observatory of Athens Greece	ДА
		GEO-CRADLE – Horizon 2020 Call: H2020-SC5-2015		54	гл. ас. Христо Николов, общо 4 – 2/2/0	
3	ИКИТ-БАН	European Network Exploring Research into Geospatial Information Crowdsourcing: software and methodologies for harnessing geographic information from the crowd	2014-2016	24	Professor Cristina Capineri Università di Siena Italy	ДА
		ENERGIC – COST Action IC1203		63	гл. ас. Христо Николов, общо 1 – 1/0/0	
4	ИКИТ-БАН	Innovative optical Tools for proximal sensing of ecophysiological processes	2014-2018	28	Dr Alasdair Macarthur University of Edinburgh United Kingdom	ДА
		OPTIMISE – COST Action ES1309		75	гл. ас. Христо Николов, общо 2 – 1/1/0	
5	ИКИТ-БАН	Observatories based on Applications and Semantic Information System	2016-2018	4	INDRA Sistemas SA, Испания	НЕ
		OASIS – Horizon 2020, Climate action, environment, resource efficiency and raw materials/ Priority: Societal Challenges/ Demonstrating the concept of 'Citizen Observatories' - SC5-17-2015			гл. ас. Венцеслав Димитров, брой участници – 5, 4/1/0	
6	ИКИТ	EO Monitoring for better Water Management and	18 месеца	България - 2	RSICS Ltd. , България	ДА

	(ТАКТ-ИКИ)	Flood Prevention in BG (EMOWAF), ESA - PLAN FOR EUROPEAN COOPERATING STATES (PECS) IN BULGARIA		Германия - 1	Камен Илиев Емил Калудов Ирена Николова Христо Лукарски още 3 участника	
7	ИКИТ	Dosimetry science payloads for ExoMars TGO and Surface Platform. Unified web-based database with Liulin type instruments cosmic radiation data (DOSIMETRY)	2018	България 11	ИКИТ-БАН, България Проф., дфн Йорданка Семкова, 11, вкл. 9 мъже и 2 жени	ДА
8	ИКИТ	<i>Testing Sentinel-2 vegetation indices for assessment of winter crops state in Bulgaria (TS2AgroBg)</i> EEOBSS, European Space Agency (ESA) 1st Call for Outline Proposals Under the Plan for European Cooperating States (PECS) in Bulgaria - 2015	2016-2018 24 месеца	България, Белгия; Общият брой на участниците в консорциума - 2 организации.	Координатор: ИКИТ-БАН, България.; гл.ас. д-р Петър Димитров; e-mail: petar.dimitrov@space.bas.bg Брой участници - 13 в това число 3 жени и 4 млади учени	ДА
9	ИКИТ	Education in Earth Observation for Bulgarian Secondary Schools EEOBSS, European Space Agency (ESA) 1st Call for Outline Proposals Under the Plan for European Cooperating States (PECS) in Bulgaria - - 2015	2016-2018 24 месеца	България, Германия Гърция Общият брой на участниците - 3 организации.	Координатор: ИКИТ-БАН, България. Доц. д-р Лъчезар Филчев e-mail: lachezarhf@space.bas.bg Брой участници - 6 от които 4 мъже/2 жени/1 млад учен	ДА
10	ИКИТ	<i>Proposal ID: 689935 / GEOregionS</i> Horizon 2020 (Topic: SC5-18b-2015, H2020-SC5-2015-one-stage)	36 месеца	Гърция, Холандия, Италия, Румъния, България, Ливан, Германия, Египет, Албания, Турция, Сърбия, Кипър, Македония, Йордания Общият брой на участниците в консорциума – 22 (института, малки предприятия).	Координатор: CERTTH-ITI, Гърция. От страна на ИКИТ-БАН Доц. д-р Лъчезар Филчев e-mail: lachezarhf@space.bas.bg Брой участници – 77 , в това число 55 мъже/22 жени.	НЕ
11	ИКИТ	<i>Young people to remote sensing and Geoinformation sciences and technologies for cultural and natural Heritage conservation (GeoHeriToYoung),</i> H2020-SEAC-2015-1 , Innovative ways to make science education and scientific careers attractive to young people, CSA	36 месеца	България, Германия, Италия, Белгия, Австрия, Чехия, Словения, Сърбия;Общият брой на участниците в консорциума - 10 организации.	Координатор: ИКИТ-БАН, България.; доц. д-р Ваня Стаменова e-mail: vnaydenova@space.bas.bg Брой участници – 51 , в това число 33 мъже/ 18 жени/ 16 млади учени	В процес на оценяване

СПРАВКА ЗА ДОКТОРАНТИТЕ В ИКИТ – БАН
към 31.12.2016 г.

№	Име, презиме, фамилия	Шифър	Дата на зачисляване	Дата на завършване	Забележка
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ					
1.	Яна Пламенова Асеновска	01.04.08	01.01.2012	01.07.2017	Удължен срок с 1 год.
2.	Даниела Йорданова Аветисян	01.04.12	01.01.2014	01.01.2017	
3.	Боян Георгиев Бенев	4; 4.1	01.01.2016	01.01.2019	
4.	Теменужка Георгиева Спасова	4; 4.4	01.01.2016	01.01.2019	
5.	Златомир Добрев Димитров	4; 4.4	01.02.2016	01.02.2019	
6.	Десислава Ганчева Ганева-Кирякова	4; 4.4	01.07.2016	01.07.2019	
ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ					
1.	Теодора Хр. Андреева-Нешева	01.04.12	01.08.2011	01.09.2016	Отчислена-21.10.2016
2.	Тихомир Милчев Алексиев	01.04.12	01.01.2012	01.01.2017	
3.	Стефан Петров Гецов	02.02.08	01.02.2013	01.02.2017	
4.	Илина Боянова Каменова	01.04.12	01.01.2014	01.01.2018	
5.	Красимир Николаев Кръстев	4; 4.1	01.01.2015	01.01.2019	
6.	Камелия Любомирова Радева	4; 4.0	01.01.2015	01.01.2019	
7.	Илияна Илиева Гигова	4; 4.4	01.01.2016	01.01.2020	
8.	Андрей Стоянов Стоянов	4; 4.4	01.07.2016	01.07.2020	
САМОСТОЯТЕЛНО ОБУЧЕНИЕ					
1.	Пламен Георгиев Трендафилов	5; 5.3	26.01.2015	26.01.2018	
2.	Аделина Митева Митева	5; 5.2	01.03.2015	01.03.2018	
3.	Людмил Георгиев Марков	5; 5.2	01.03.2015	01.03.2018	
4.	Тодор Любенов Грозданов	4; 4.4	01.03.2015	01.03.2018	
5.	Румен Георгиев Шкевов	4; 4.1	01.03.2015	01.03.2018	
6.	Александър Георгиев Гиков	4; 4.4	01.03.2015	01.03.2018	
7.	Иван Димитров Димитров	4; 4.4	01.03.2015	01.03.2018	
8.	Деян Гочев Гочев	4; 4.4	01.03.2015	01.03.2018	
9.	Димитър Тодоров Вълев	4; 4.1	01.01.2016	01.01.2019	
10.	Атанас Маринов Атанасов	5; 5.3	01.01.2016	01.01.2019	
11.	Бенцион Давид Аладжем	5; 5.2	24.10.2016	24.10.2019	

Тип обучителна дейност	Брой ВУ	Брой теми	Брой часове	Брой лектори
Лекция	3	5	120	3
Спец. курс	1	2	60	1

№	Служител от звеното	Тип обучение	Тип дейност	Към ЦО (да/не)	В учебно заведение (ако не е към ЦО)	Тема	Часове	Година	Забележка
1	Недков, Румен	Обучение – магистърска програма	Лекция	Не	Софийски Университет "Св. Климент Охридски"	Информационни технологии за опазване на околната среда	30	2016	
2	Мардиросян, Гаро Хугасов	Обучение – бакалавърска програма	Лекция	Не	Нов Български университет	Дистанционни аерокосмически изследвания	30	2016	
3	Мардиросян, Гаро Хугасов	Обучение – магистърска програма	Лекция	Не	Нов Български университет	Контрол на шум и вибрации	15	2016	
4	Мардиросян, Гаро Хугасов	Обучение – магистърска програма	Лекция	Не	Нов Български университет	Контрол на електромагнитното замърсяване	15	2016	
5	Милев, Георги	Обучение – магистърска програма	Лекция	Не	Университет по архитектура, строителство и геодезия	Инженерна геодезия - Обучение на немски език	30	2016	
6	Мардиросян, Гаро Хугасов	Обучение – докторанти	Спец. курс	Да	Институт за космически изследвания и технологии при БАН	Основи на дистанционните изследвания	30	2016	
7	Мардиросян, Гаро Хугасов	Обучение – докторанти	Спец. курс	Да	Институт за космически изследвания и технологии при БАН	Природни бедствия и екологични катастрофи	30	2016	

СПИСЪК

На научните публикации на ИКИТ-БАН за 2016 г.

№	Вид на публикацията	Публикувани	Приети за публикуване
1	Реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване	55	9
2.	Включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS)	22	8
3.	Които не са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание	115	30
4.	Научни монографии в България	2	-
5.	Научни монографии в чужбина	1	-
	ВСИЧКО	195	47

Научни публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване – публикувани – 55 бр.

- Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии
- Година на публикуване: 2016 ÷ 2016
- Тип записи: Всички записи

1. **Asenovski, S., Velinov, P.I.Y., Mateev, L.** Validation of Cosmic Ray Ionization Model CORIMIA applied for Solar Energetic Particles and Anomalous Cosmic Rays. AIP (American Institute of Physics) Conference Proceedings, 1714, 040001, 2016, ISSN:1551-7616, DOI:10.1063/1.4942575, 1-7. SJR:0.2, ISI IF:0.22
2. **Atanassov, A.M.** Parallel Satellite Orbital Situational Problems Solver for Space Missions Design and Control. Advances in Space Research, 58, 9, Elsevier, 2016, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2016.07.005, 1819-1826. SJR:0.606, ISI IF:1.409

3. **Avetisyan Daniela**, Borisova Bilyana, **Nedkov Roumen**. Determination of the Landscapes Regulation Capacity and Their Role in the Prevention of Catastrophic Events: A Case Study from the Lom River Upper Valley, Bulgaria. Challenges and Perspectives in Southeastern Europe, Springer, 2016, DOI:10.1007/978-3-319-27905-3_13, 173-190
4. **Dachev, T.P, N.G. Bankov,**. Overview of the ISS radiation environment observed during ESA EXPOSE-R2 mission in 2014-2016. Space weather, 2017, ISI IF:2.3
5. **Deyan Gotchev, Maria Dimitrova, Roumen Nedkov, Deyan Gotchev, Roumen Nedkov**. A Study of The Connection between Electromagnetic Smog, Aerosol Pollution and Cloud Formation. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 1, 2016, ISSN:1311 – 8668, 13-19
6. Eren, S., Kilcik, A., Atay, T., **Miteva, R.**, Yurchyshyn, V., Rozelot, J. P., Ozguc, A.. Flare Production Potential Associated with Different Sunspot Groups. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 465, 2017, 68-75. ISI IF:4.952
7. Gachev, E., Stoyanov, K., **Gikov, A.** Small glaciers on the Balkan Peninsula: state and changes in the last several years. Quaternary International, 415, Elsevir, 2016, ISSN:1040-6182, DOI:dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.042, 33-54. SJR:1.123, ISI IF:2.067
8. **Ivanova E.**, Koulov B., Borisova B., Assenov A., Vassilev K.. GIS-based Valuation of Ecosystem Services in Mountain Regions: A Case Study of the Chepelare Municipality in Bulgaria. European Journal of Sustainable Development, 5, 4, European Center of Sustainable Development, Rome, Italy, 2016, ISSN:2239-5938, DOI:10.14207/ejsd.2016.v5n4p335, 335-346
9. **Kirov, B., Asenovski, S.,** Bachvarov, D., Boneva, A., Grushin, V., **Georgieva, K., Klimov, S. I.** Langmuir Probe Measurements Aboard the International Space Station. Geomagnetism and Aeronomy, 56, 8, Springer, 2016, ISSN:00167932, 1-8. ISI IF:0.556
10. Kolev N., Savov P., Evgenieva T., Miloshev N., **Petkov D.**, Donev E.. Summer measurements of atmospheric boundary layer (ABL), aerosol optical depth (AOD) and water vapour content (WVC) over Sofia (Bulgaria) 2010-2014. Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 69, 4, Academic Publishing House, 2016, ISSN:1310-1331, 421-430. SJR:0.206
11. **Lachezar Filipov**, Alexander Yosifov,. “Entropic Entanglement: Information Prison Break.”. Advances in High Energy Physics, 2017
12. **Lachezar Filipov**, Alexander Yosifov. “Oscillations for Equivalence Preservation and Information Retrieval from Young Black Holes,”. Electronic Journal of Theoretical Physics, volume 13, No. 36 (2016)., 2016, 197-212
13. **Mateev L.N., Tassev Y.K., Velinov P.I.Y.**. Application of the idea of morphism in solar-terrestrial physics and space weather. C. R. Acad. Bulg. Sci., 69, 12, Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1310–1331, 1533-1542. SJR:0.206, ISI IF:0.233

14. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**. Ionization effect due to cosmic rays during Bastille Day Event (GLE 59) on short and mid time scales. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 11, 2016, 1479-1484. SJR:0.206, ISI IF:0.233
15. **Miteva, R.**, Kaufmann, P., Cabezas, D. P., Cassiano, M. M., Fernandes, L. O. T., Freeland, S. L., Karlicky, M., Kerdraon, A., Kudaka, A. S., Luoni, M. L., Marcon, R., Raulin, J.-P., Trotter, G., White, S. M.. Comparison of 30 THz impulsive burst time development to microwaves, H-alpha, EUV, and GOES soft X-rays. *Astronomy and Astrophysics*, 586, 2016, DOI:10.1051/0004-6361/201425520, id.A91. ISI IF:4.378
16. Mitrofanov Igor, Malakhov Alexey, Boris Bakhtin, Dmitry Golovin, Alexander Kozyrev, Maxim Litvak, Maxim Mokrousov, Anton Sanin, Andrey Vostrukhin, Lev Zelenyi, **Jordanka Semkova**, Malchev Stefan, **Borislav Tomov**, **Yury Matviichuk**, **Plamen Dimitrov**, **Rositsa Koleva**, **Tsvetan Dachev**, **Krasimir Krastev**, Valery Shvetsov, Gennady Timoshenko, Yury Bobrovniksky, Tatiana Tomilina, Victor Benghin, Vyacheslav Shurshakov. Fine Resolution Epithermal Neutron Detector (FRIEND) onboard the ExoMars Trace Gas Orbiter. *Space Science Reviews*, Springer, 2017, ISI IF:7.242
17. Rozanov, E., **Georgieva, K.**, Mironova, I., Tinsley, B., Aylward, A.. Editorial Foreword: Special issue on “Effects of the solar wind and interplanetary disturbances on the Earth's atmosphere and climate”. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 149, Elsevier, 2016, 146-150. ISI IF:1.46
18. **S. Dimitrova**, E. Babayev, F. Mustafa. Potential Effects of Heliogeophysical Activity on the Dynamics of Sudden Cardiac Death at Earth Middle Latitudes. *Sun and Geosphere*, 12, 1, 2016, ISSN:2367-8852, 41-48
19. **Shkevov R.**, Erokhin N.S., Zolnikova N.N., Mikhailovskaya L.A.. Protons surfatron acceleration by electromagnetic wave in space plasma. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences (Proceedings BAS)*, 69, 2, 2016, ISSN:1310–1331, 177-182. SJR:0.21, ISI IF:0.284
20. **Stankova N.**, **Nedkov R.**. Research model of monitoring the recovery of an ecosystem after fire based on satellite and GPS data. *Ecological Engineering and Environment Protection*, VII, 2016, ISSN:1311 – 8668, 5-11
21. **T.P. Dachev**, **B. T. Tomov**, **Yu. N. Matviichuk**, **Pl. G. Dimitrov**. High dose rates obtained outside ISS in June 2015 during SEP event. *Life Sciences in Space Research*, 9, 2016, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.lssr.2016.03.004>, 84-92

22. **T.P. Dachev, N. G. Bankov, G. Horneck, D.-P. Häder**, N. G. Bankov, G. Horneck, D.-P. Häder. Letter to the Editor (EXPOSE-R2 cosmic radiation time profile (Preliminary results)). *Radiation Protection Dosimetry*, 2016, ISI IF:0.913
23. **Tassev Y.K., Mateev L.N., Velinov P.I.Y.**, Tomova D., Bochev A., Belov A., Gaidash S., Abunina M., Abunin A.. Possible Predictors of Typical Magnetic Storms during Solar Cycle 24. Proceedings SES 2015 National Conference with International Participation, Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313-3888, 34-43.
24. **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.**. Influence of solar activity on red sprites and on vertical coupling in the system stratosphere–mesosphere. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, ISSN:1364-6826, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2015.11.018>, 27-38. ISI IF:1.479
25. **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.**. Vertical coupling between troposphere and lower ionosphere by electric currents and fields at equatorial latitudes. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, ISSN:1364-6826, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2015.10.012>, 39-47. ISI IF:1.479
26. **Velinov P.I.Y.**. Different groups of ground level enhancements (GLEs). Collective and recurrent GLEs due to solar energetic particles. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 9, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 1195-1202. SJR:0.206, ISI IF:0.233
27. **Velinov P.I.Y.**. Expanded classification of solar cosmic ray events causing ground level enhancements (GLEs). Types and groups of GLEs. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 10, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 1341-1350. SJR:0.206, ISI IF:0.233
28. **Velinov P.I.Y.**. Extended categorisation of solar energetic particle events rising to ground level enhancements of cosmic rays. *Aerospace Res. Bulg.*, 28, BAS, 2016, ISSN:1313-0927
29. **Velinov P.I.Y.**. On the distribution of Ground Level Enhancement (GLE) events during solar cycles 17-24. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 7, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 895-895. SJR:0.206, ISI IF:0.233
30. Yiğit, E., Koucká Knížová, P., **Georgieva, K.**, Ward, W.. A review of vertical coupling in the Atmosphere-Ionosphere system: Effects of waves, sudden stratospheric warmings, space weather, and of solar activity. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, 1-12. ISI IF:1.46
31. Zhiyanski, M., **Gikov, A.**, Nedkov, S., **Dimitrov, P.**, Naydenova, L.. Mapping carbon storage using land cover/land use data in area of Beklemeto, Central Balkan. *Sustainable*

Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe, Springer, 2016, ISBN:978-3-319-27903-9, DOI:DOI: 10.1007/978-3-319-27905-3_4, 53-65

32. Özgüç, A., Kilcik, A., **Georgieva, K., Kirov, B.** Temporal Offsets Between Maximum CME Speed Index and Solar, Geomagnetic, and Interplanetary Indicators During Solar Cycle 23 and the Ascending Phase of Cycle 24. Solar Physics, Volume 291, Issue 5,, Springer, 2016, 1533-1546. ISI IF:2.86
33. **Димитров, Д., Желев, Г., Ботев, Е.** Анализ на деформационните процеси в района на Мировското солно находище. Списание на Българската академия на науките, 4, © Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2016, ISSN:ISSN 0007-3989, 14-18
34. **Манев А., Танев Т., Ташев В.** Астрономически аспекти на определянето на датите на исторически събития при Теофан Изповедник. Сборник доклади от Годишна университетска научна конференция, 20-21 октомври, 2016, НБУ „Васил Левски”, 2016, ISSN:2367-7481, 138-144
35. Хулапко С.В., Лягушин В.И., Архангельский В.В., Шуршаков В.А., Николаев И.В., **Семкова Й., Смит М., Машрафи Р.** Сравнение эквивалентной дозы от заряженных частиц и нейтронов внутри шарового тканеэквивалентного фантома на борту РС МКС. Авиакосмическая и экологическая медицина, 50, IBMP, 2016, ISSN:0233-528X

Научни публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване - приети за публикуване – 9 бр.

- **Звено:** (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии
- **Година на приемане:** 2016 ÷ 2017
- **Тип записи:** Всички записи

1. **Atanassov, V., Borisova D., Lukarski H.** Algorithms for characterization of imaging spectrometer. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
2. **Boneva, D.V., Filipov, L.F.** Flares activity and polarization states of white dwarfs in binary star systems. Publications of the Astronomical Society of the Pacific (PASP), приета за печат: 2016, ISI IF:4.42
3. **Boneva, D.V.** Emission properties of white dwarf’s accreting binaries by the polarization methods. Astronomical and Astrophysical Transactions (AApTr), 30, 4, приета за печат: 2016, ISSN:1055-6796, ISI IF:0.5

4. **Borisova D.**, Savchenko E., Banushev B., **Nikolov H.**, **Petkov D.**, Savorskiy V.. Identification of open pit mines in Srednogorie region, Bulgaria. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
5. Evgenieva T., Kolev N., Savov P., Kaleyna P., **Petkov D.**, Danchovski V., Ivanov D., Donev E.. Case study of the ABL height and optical parameters of the atmospheric aerosols over Sofia Authors. Proceedings SPIE, International Society for Optics and Photonics, приета за печат: 2016, SJR:0.216
6. **Ivanova I.**, **Nedkov R.**, **Zaharinoва M.**, **Stankova N.**, **Borisova D.**. Application of SAR data for monitoring of seasonal vegetation in Poda Protected Area. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
7. **Nikolova Irena, PhD**, Tomov Nikolay, M. Sc., Nikolov Orlin, Colonel. M&S Support for Crisis and Disaster Management Processes and Climate Change Implications. Springer, приета за печат: 2016
8. Richter A., Kazaryan M., Shakhramanyan M., **Nedkov R.**, **Borisova D.**, **Stankova N.**, **Ivanova I.**, **Zaharinoва M.**. Estimation of Thermal Characteristics Of Waste Disposal Sites Using Landsat Satellite Images. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences(Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences), 70, 3, Издателство на БАН "Проф. Марин Дринов", приета за печат: 2016, ISSN:1310–1331, SJR:0.206, ISI IF:0.233
9. **Tonev P.T.**. Influence of Solar Activity on Dimensions of Red Sprites Caused by Long-Term Variations of Strato-Mesospheric Conductivity – Model Study. Доклади на Българската Академия на науките, БАН, приета за печат: 2016, ISSN:1310–1331, SJR:0.206, ISI IF:0.233

Научни публикации, включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS) – публикувани 22 бр.

- **Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии**
- **Година на публикуване: 2016 ÷ 2016**
- **Тип записи: Всички записи**

1. **Asenovski, S.**, **Velinov, P.I.Y.**, **Mateev, L.**. Validation of Cosmic Ray Ionization Model CORIMIA applied for Solar Energetic Particles and Anomalous Cosmic Rays. AIP (American Institute of Physics) Conference Proceedings, 1714, 040001, 2016, ISSN:1551-7616, DOI:10.1063/1.4942575, 1-7. SJR:0.2, ISI IF:0.22
2. **Atanassov, A.M.**. Parallel Satellite Orbital Situational Problems Solver for Space Missions Design and Control. Advances in Space Research, 58, 9, Elsevier, 2016, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2016.07.005, 1819-1826. SJR:0.606, ISI IF:1.409

3. **Bouzekova-Penkova A.** Influence of the outer space on nanohardness properties of Al-based alloy. Списание "Доклади на БАН", 69, №10, Печатница на Издателство БАН "Проф. Марин Дринов", 2016, ISSN:1310-1331, 1351-1354. SJR:0.206, ISI IF:0.233
4. **Dachev, T.P, N.G. Bankov,....** Overview of the ISS radiation environment observed during ESA EXPOSE-R2 mission in 2014-2016. Space weather, 2017, ISI IF:2.3
5. Eren, S., Kilcik, A., Atay, T., **Miteva, R.**, Yurchyshyn, V., Rozelot, J. P., Ozguc, A.. Flare Production Potential Associated with Different Sunspot Groups. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 465, 2017, 68-75. ISI IF:4.952
6. Gachev, E., Stoyanov, K., **Gikov, A.** Small glaciers on the Balkan Peninsula: state and changes in the last several years. Quaternary International, 415, Elsevir, 2016, ISSN:1040-6182, DOI:dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.042, 33-54. SJR:1.123, ISI IF:2.067
7. **Kirov, B., Asenovski, S.,** Bachvarov, D., Boneva, A., Grushin, V., **Georgieva, K.,** Klimov, S. I. Langmuir Probe Measurements Aboard the International Space Station. Geomagnetism and Aeronomy, 56, 8, Springer, 2016, ISSN:00167932, 1-8. ISI IF:0.556
8. Kolev N., Savov P., Evgenieva T., Miloshev N., **Petkov D.**, Donev E.. Summer measurements of atmospheric boundary layer (ABL), aerosol optical depth (AOD) and water vapour content (WVC) over Sofia (Bulgaria) 2010-2014. Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 69, 4, Academic Publishing House, 2016, ISSN:1310-1331, 421-430. SJR:0.206
9. **Mateev L.N., Tassev Y.K., Velinov P.I.Y.** Application of the idea of morphism in solar-terrestrial physics and space weather. C. R. Acad. Bulg. Sci., 69, 12, Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1310–1331, 1533-1542. SJR:0.206, ISI IF:0.233
10. Mishev A., **Velinov P.I.Y.** Ionization effect due to cosmic rays during Bastille Day Event (GLE 59) on short and mid time scales. C. R. Acad. Bulg. Sci., 69, 11, 2016, 1479-1484. SJR:0.206, ISI IF:0.233
11. **Miteva, R.,** Kaufmann, P., Cabezas, D. P., Cassiano, M. M., Fernandes, L. O. T., Freeland, S. L., Karlicky, M., Kerdraon, A., Kudaka, A. S., Luoni, M. L., Marcon, R., Raulin, J.-P., Trottet, G., White, S. M.. Comparison of 30 THz impulsive burst time development to microwaves, H-alpha, EUV, and GOES soft X-rays. Astronomy and Astrophysics, 586, 2016, DOI:10.1051/0004-6361/201425520, id.A91. ISI IF:4.378
12. Mitrofanov Igor, Malakhov Alexey, Boris Bakhtin, Dmitry Golovin, Alexander Kozyrev, Maxim Litvak, Maxim Mokrousov, Anton Sanin, Andrey Vostrukhin, Lev Zelenyi, **Jordanka Semkova,** Malchev Stefan, **Borislav Tomov, Yury Matviichuk, Plamen Dimitrov, Rositsa Koleva, Tsvetan Dachev, Krasimir Krastev,** Valery Shvetsov, Gennady Timoshenko, Yury Bobrovniksky, Tatiana Tomilina, Victor Benghin, Vyacheslav Shurshakov. Fine Resolution Epithermal Neutron Detector (FREND) onboard the ExoMars Trace Gas Orbiter. Space Science Reviews, Springer, 2017, ISI IF:7.242

13. Rozanov, E., **Georgieva, K.**, Mironova, I., Tinsley, B., Aylward, A.. Editorial Foreword: Special issue on “Effects of the solar wind and interplanetary disturbances on the Earth's atmosphere and climate”. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 149, Elsevier, 2016, 146-150. ISI IF:1.46

14. **Shkevov R.**, Erokhin N.S., Zolnikova N.N., Mikhailovskaya L.A.. Protons surfatron acceleration by electromagnetic wave in space plasma. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences (Proceedings BAS)*, 69, 2, 2016, ISSN:1310–1331, 177-182. SJR:0.21, ISI IF:0.284

15. **T.P. Dachev, N. G. Bankov, G. Horneck, D.-P. Häder**, N. G. Bankov, G. Horneck, D.-P. Häder. Letter to the Editor (EXPOSE-R2 cosmic radiation time profile (Preliminary results)). *Radiation Protection Dosimetry*, 2016, ISI IF:0.913

16. **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.** Influence of solar activity on red sprites and on vertical coupling in the system stratosphere–mesosphere. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, ISSN:1364-6826, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2015.11.018>, 27-38. ISI IF:1.479

17. **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.** Vertical coupling between troposphere and lower ionosphere by electric currents and fields at equatorial latitudes. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, ISSN:1364-6826, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2015.10.012>, 39-47. ISI IF:1.479

18. **Velinov P.I.Y.** Different groups of ground level enhancements (GLEs). Collective and recurrent GLEs due to solar energetic particles. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 9, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 1195-1202. SJR:0.206, ISI IF:0.233

19. **Velinov P.I.Y.** Expanded classification of solar cosmic ray events causing ground level enhancements (GLEs). Types and groups of GLEs. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 10, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 1341-1350. SJR:0.206, ISI IF:0.233

20. **Velinov P.I.Y.** On the distribution of Ground Level Enhancement (GLE) events during solar cycles 17-24. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 69, 7, BAS, 2016, ISSN:1310–1331, 895-895. SJR:0.206, ISI IF:0.233

21. Yiğit, E., Koucká Knížová, P., **Georgieva, K.**, Ward, W.. A review of vertical coupling in the Atmosphere-Ionosphere system: Effects of waves, sudden stratospheric warmings, space weather, and of solar activity. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, 1-12. ISI IF:1.46

22. Özgüç, A., Kilcik, A., **Georgieva, K., Kirov, B.** Temporal Offsets Between Maximum CME Speed Index and Solar, Geomagnetic, and Interplanetary Indicators During Solar

Научни публикации, включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS) - приети за публикуване – 8 бр.

- Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии
 - Година на приемане: 2016 ÷ 2016
 - Тип записи: Всички записи
 -
1. **Atanassov, V., Borisova D., Lukarski H.** Algorithms for characterization of imaging spectrometer. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
 2. **Boneva, D.V., Filipov, L.F.** Flares activity and polarization states of white dwarfs in binary star systems. Publications of the Astronomical Society of the Pacific (PASP), приета за печат: 2016, ISI IF:4.42
 3. **Boneva, D.V.** Emission properties of white dwarf’s accreting binaries by the polarization methods. Astronomical and Astrophysical Transactions (AApTr), 30, 4, приета за печат: 2016, ISSN:1055-6796, ISI IF:0.5
 4. **Borisova D., Savchenko E., Banushev B., Nikolov H., Petkov D., Savorskiy V.** Identification of open pit mines in Srednogorie region, Bulgaria. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
 5. Evgenieva T., Kolev N., Savov P., Kaleyna P., **Petkov D.**, Danchevski V., Ivanov D., Donev E.. Case study of the ABL height and optical parameters of the atmospheric aerosols over Sofia Authors. Proceedings SPIE, International Society for Optics and Photonics, приета за печат: 2016, SJR:0.216
 6. **Ivanova I., Nedkov R., Zaharinoва M., Stankova N., Borisova D.** Application of SAR data for monitoring of seasonal vegetation in Poda Protected Area. Сборник научных статей “Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса”, приета за печат: 2016, SJR:0.44
 7. Richter A., Kazaryan M., Shakhramanyan M., **Nedkov R., Borisova D., Stankova N., Ivanova I., Zaharinoва M.** Estimation of Thermal Characteristics Of Waste Disposal Sites Using Landsat Satellite Images. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences(Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences), 70, 3, Издателство на БАН "Проф. Марин Дринов", приета за печат: 2016, ISSN:1310–1331, SJR:0.206, ISI IF:0.233
 8. **Tonev P.T.** Influence of Solar Activity On Dimensions Of Red Sprites Caused By Long-Term Variations Of Strato-Mesospheric Conductivity – Model Study. Доклади на Българската Академия на науките, БАН, приета за печат: 2016, ISSN:1310–1331, SJR:0.206, ISI IF:0.233

Научни статии, които не са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание – публикувани 115 бр.

- **Звено:** (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии
- **Година на публикуване:** 2016 ÷ 2017
- **Тип записи:** Всички записи

1. **Angelov P.S., P.L. Hristov.** A Model of Autonomous System for Scientific Experiments and Spacecraft Control for Deep Space Missions. Cybernetics and Information Technologies, 2016
2. **Asenovski S.** Heliospheric current sheet and geomagnetic field. Труды XIX Всероссийская Ежегодная Конференция по Физике Солнца: Солнечная и Солнечно-Земная Физика, 2016, ISSN:0552-5829, 19-22
3. **Asenovski S.** Heliospheric current sheet as a factor of geomagnetic activity floor. Proceedings of Eighth Workshop “Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere” Sunny Beach, Bulgaria, May 30 - June 3, 2016, 2016, ISSN:2367-7570, 70-73
4. **Assenov A., Vassilev K., Padeshenko H., Koulov B., Ivanova E., Borisova B.** Research of the Biotope Diversity for the Purposes of Economic Valuation of Ecosystem Services in Chepelare Municipality (The Rhodopes Region of Bulgaria). European Journal of Sustainable Development, 5, 4, European Center of Sustainable Development, Rome, Italy, 2016, ISSN:2239-5938, DOI:10.14207/ejsd.2016.v5n4p409, 409-420
5. **Atanasova, M., Nikolov, H.** Detection of the Earth's crust deformation in Provadia area using InSAR technique. 2016, ISSN:2367-6051
6. **Benev B., Stoev A., Stoeva P.** Magneto-resistive vector magnetometer used in geomagnetic applications – first results, Eleventh Scientific Conference with International Participation. Space, Ecology, Safety November 4-6, 2015, Sofia, BAS, 2016, 230-234
7. **Boneva, D.V., Filipov, L.F.** Measurement the Polarization Parameters of High - Energy Processes in Binary Stars. Proceeding of 11th Conference with International participation SES 2015, 2016, 47
8. **Boneva, D.V., Kaygorodov, P. V.** Active states and structure transformations in accreting white dwarfs. Bulgarian Astronomical Journal, 25, 2016, ISSN:1313-2709, 26
9. **Boneva, D.V.** Detecting Structural Transformations and Flares Activity in Binary Stars With a Cool Companion. Proceeding of the 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun, 2016csss.confE.150B, Zenodo, 2016, DOI:10.5281/zenodo.60311
10. **Borisova D., Banushev B., Nikolov H., Petkov D.** Identification Of Exposed Rocks In Open Pit Mines Using Infrared Spectral Data. Annual Of The University Of Mining And Geology “ST. IVAN RILSKI”, Part I, Geology and Geophysics, 59, 2016, ISSN:1312-1820, 192-195

11. **Borisova D.**, Banushev B., **Nikolov H.**, **Petkov D.**. Recognition of open pit mines using spectral data in 1600-2500 nm range. Сборник доклади от VIII Национална конференция по геофизика, Дружество на геофизиците в България, 2016, ISSN:1314-2518, 65-70
12. **Bouzekova-Penkova A.**. Influence of the outer space on nanohardness properties of Al-based alloy. Списание "Доклади на БАН", 69, №10, Печатница на Издателство БАН "Проф. Марин Дринов", 2016, ISSN:1310-1331, 1351-1354. SJR:0.206, ISI IF:0.233
13. Despirak, I., Kozelov, B., **Guineva, V.**. Substorms observations of the MAIN in Apatity during St. Patrick's day geomagnetic storms in 2013 and 2015. Proc. XXXIX Annual seminar "Physics of auroral phenomena", Kola Science Centre, PGI, 2016, ISBN:978-5-91137-338-2, 11-14
14. **Dimitrov, P.**, **Kamenova, I.**, **Jelev, G.**. Correlation Analysis of Time Series NDVI Data for Crop Mapping. Proceedings of Eleventh scientific conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2015), SRTI-BAS, 2016, 167-173
15. Erokhin N.S., Zolnikova N.N., Mikhailovskaya L.A., **Shkevov R.**. Numerical calculations of IGW passage from the troposphere up to the ionosphere through. Proceedings of Eleventh Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 4 - 6 November 2015, Sofia, Bulgaria, SES 2015, 2016, ISSN:1313-3888, 14-18
16. **Georgieva, K.**, Kilçik, A., Nagovitsyn, Yu.A., **Kirov, B.**. About the Recalibration of the Sunspot Record. Труды XX Всероссийская Ежегодная Конференция По Физике Солнца: Солнечная И Солнечно-Земная Физика – 2016, 2016, ISSN:0552-5829, 61-66
17. **Gramatikov P.**. Вторична електрозахранваща система на безпилотен летателен апарат. Дванадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” SES 2016, София, ИКИТ-БАН, 2017
18. **Guineva V.**, Despirak I.V, Kozelov B.V.. Substorms over Apatity during 2014/2015 Observational Season. Proc. of Eighth Workshop "Solar influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere, May 30 – June 3, 2016, Sunny Beach, Bulgaria, SRTI-BAS, 2016, ISSN:2367-7570, 59-64
19. **Guineva V.**, **Stoeva P.**. Basic Results from the Scanning Spectrophotometer "EMO-5" onboard "IC Bulgaria-1300". Proc. of Eighth Workshop "Solar influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere, May 30 – June 3, 2016, Sunny Beach, Bulgaria, SRTI-BAS, 2016, ISSN:2367-7570, 65-69
20. **Guineva, V.**, Despirak, I., Kozelov, B., **Werner, R.**. Substorms over Apatity during 7-17 March 2012 by ground based measurements. Proc. Annual University Scientific Conference 16-17 July 2015, Veliko Turgovo, Bulgaria, Издателски комплекс на НБУ "В.Левски", 2016, ISSN:1314-1937
21. **Guineva, V.**, Despirak, I., Kozelov, B.. Substorm observations during two geomagnetically active periods in March 2012 and in March 2015. Sun and Geosphere, 11, 2, BBSCS RN SWS, 2016, ISSN:2367-8852, 125-130

22. **Hristov P.L., P.S. Angelov.** An Autonomous System for Spacecraft Control and Scientific Experiments Management Based on Real Time Trace Models. 2016
23. Hubenov E., Andonov A., **Chiflidzhanova Z.** Analysis and evaluation of the human factor in the communication and information systems. Proceedings of Papers, ICEST 2016, Faculty of Technical Sciences, Bitola, Macedonia, 2016, ISBN:9989 - 786 - 78 - X, 107-111
24. **Hubenova Z.**, Gergov V., Iliev F, Andonov A. Modeling and Optimization of the Activity of the Operator Management of UAVs by Petri. Годишник, том 2, Висше училище по телекомуникации и пощи, 2016, ISSN:2367-8437, 31-36
25. **Ivanova E.**, Kiryakova M.. Water balance modeling for hydrological ecosystem services assessment in Ogosta River Basin (NW Bulgaria) using GIS and remote sensing. Сборник доклади от Научна конференция „Географски аспекти на планирането и използването на територията в условията на глобални промени“, 2016, ISBN:978-619-90446-1-2, 156-164
26. **Kandeva, M., T. Grozdanova, D. Karastoyanov, B. Ivanova, K.** Abrasive Wear Under Vibrations of the Spheroidal Graphite Cast Iron Microalloyed by Tin. Journal of the Balkan Tribological Association, Book 2, Vol. 22, 2, 22, 2016
27. **Karaguiozova Z., Petrova A.**, Ciski A., Cieślak G.. Displacement (Immersion) Tin Plating. 2016, ISSN:ISSN 1313-3888
28. **Karaguiozova, Z., Miteva, A.**, Ciski, A., Cieślak, G.. About some coatings for aerospace applications. Proc. Eleven Scientific Conference with International Participation SES 2015, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313 – 3888, 389-396
29. **Kirov, B., Georgieva, K.**, Obridko V.N. On The Possibility To Predict The Next Sunspot Maximum. Труды XX Всероссийская Ежегодная Конференция По Физике Солнца: Солнечная И Солнечно-Земная Физика – 2016, 2016, ISSN:0552-5829, 155-158
30. Klimov, S. I., Grushin, V., **Georgieva, K., Kirov, B.** Monitoring of Space Weather Electromagnetic Parameters in the Ionosphere. Project's: "Chibis-M", "Obstanovka (1 stage)", "Vernov". Proceedings of Eighth Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere" Sunny Beach, Bulgaria, May 30 - June 3, 2016, 2016, ISSN:2367-7570, 74-81
31. **Lachezar Filipov**, Alexander Yosifov. "Oscillations for Equivalence Preservation,". Aerospace Research in Bulgaria, Issue 28., БАН, 2017
32. **Maglova P., Stoev A.**, Spasova M., **Benev B.** Eneolithic Projection System for Astronomical Observations on the Territory of Megalithic Sanctuary near the Village of Kovil (Municipality of Krumovgrad, Kurdzhali District). Proceedings of the Second

International Symposium “Megalithic Monuments and Cult Practices”, Blagoevgrad, 12-15 October 2016, Neofit Rilski University Press, 2016, 2016, 55-64

33. Mars M., Scott R., **Jordanova M.** Whats(h)app(ening) in Telemedicine?. 4, 2016, ISSN:ISSN 2308-0310, 1-2
34. Mikhalev A.V., Podlesny S.V., **Stoeva P.V.** Night airglow in RGB mode. Solar-Terrestrial Physics, 2, 3, © INFRA-M Academic Publishing House, Original Russian version published in Solnechno-Zemnaya Fizika, 2016, DOI:DOI: 10.12737/22289, 106-114
35. Milevski I., **Ivanova E.** GIS and RS-based modelling of potential natural hazard areas in mountains – case study: Vlahina Mountain. In Sustainable Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe, B. Koulov (Ed.), G. Zhelezov (Ed.), Springer International Publishing, Switzerland, 2016, ISBN:978-3-319-27905-3, DOI:10.1007/978-3-319-27905-3, 191-204
36. **Miteva, A., Bouzekova-Penkova, A.,** Kупenova, T.. A tight binding study of the quantum confined Stark effect in some triangular quantum wells. Proceedings SES 2015, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313 – 3888, 371-375
37. **Miteva, R.,** Samwel, S. W., Costa-Duarte, M. V., **Danov, D.** The online catalog of Wind/EPACT proton events. 2016, ISSN:2367-7570, 27-30
38. **Miteva, R.,** Samwel, S. W., Costa-Duarte, M. V., Malandraki, O. E.. Solar cycle dependence of Wind/EPACT protons, solar flares and coronal mass ejections. Sun and Geosphere, 2017, ISSN:2367-8852, 11-19
39. **Nedkov R., Ivanova I., Zaharinova M., Stankova N.** Actual state of Poda Protected Area using SAR data. Proceedings of the Third European SCGIS Conference ”Geoinformation technologies for natural and cultural heritage conservation”, 3, 2016, ISSN:1314-7749, 192-198
40. **Nikolov H., Borisova D.** Landscape changes near open pit mines. Сборник доклади от VIII Национална конференция по геофизика, Дружество на геофизиците в България, 2016, ISSN:1314–2518, 71-78
41. **Nikolov, H. S., Borisova, D.** Tracing Landscape Changes Near Open Pit Mines. 2016, 94-102
42. **Nikolov, H. S.,** Mila Atanasova. Landslides Monitoring Near Kranevo By Means Of Insar. 2016, ISSN:1314-7749
43. **Nikolov, H.** Support vector machines and neural networks based classifiers for multichannel data processing. 2016, ISSN:2367-6051
44. **Roumenina, E., Jelev, G., Vassilev, V., Dimitrov, P., Kamenova, I.,** Krasteva, V., Kolchakov, V., Nankov, M.. Crop Growth Analysis on Winter Wheat and Soy Bean Cultivars Based on Satellite Data From Spot-5 Take 5, Uav Images and Field

Measurements on Zlatia Test Site, Bulgaria. Proceedings of Eleventh scientific conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2015), SRTI-BAS, 2016, 143-153

45. Semeida M., Marzouk B., **Stoeva P.**, **Stoev A.**. Derivation of the Non-Local Thermodynamic Equilibrium (NLTE) Physical Model of CaII IR Triplet lines in Solar Photosphere and Faculae. *Comptes rendus de l'Acad'emie bulgare des Sciences*, Tome 69, No 8, 2016, 1063-1071
46. **Semkova J. et al**, **Koleva R.**. Scientific cooperation between Bulgaria and IKI-Moscow: from the onset of Intercosmos to ExoMars. *Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow"*. 30 September – 2 October 2015, Moscow. Selected Papers from the Session. , 2016. ISBN 978-5-00015-003-0, M.: ИКИ РАН, 2016, ISBN:978-5-00015-003-0, 121-153
47. Sheiretsky K., **Shkevov R.**, Erokhin N.S.. Chaotic motions of the celestial bodies. *Proceedings of Eleventh Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety"*, 4 - 6 November 2015, Sofia, Bulgaria, SES 2015, 2016, ISSN:1313-3888, 90-94
48. **Shkevov R.**, Erokhin N.S., Zolnikova N.N., Mikhailovskaya L.A.. Strong surfatron acceleration of protons by an electromagnetic wave in space plasmas for relativistic initial energy of particles. *Proceedings of Eleventh Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety"*, 4 - 6 November 2015, Sofia, Bulgaria, SES 2015, 2016, ISSN:1313-3888, 9-13
49. Spasova M., **Stoeva P.**, Dimitrova S., **Stoev A.**. Megalithic Culture as a Phenomenon of Cultural Tourism in Bulgaria. *Proceedings of the Second International Symposium "Megalithic Monuments and Cult Practices"*, Blagoevgrad, 12-15 October 2016, Neofit Rilski University Press, 2016, 440-448
50. **Stefan Stamenov**, **Vanya Stamenova**. Kabiyyuk Project: exploration and conservation of archaeological site using remote sensing methods and GIS technologies. *Proceedings of the Third European SCGIS Conference "Geoinformation technologies for natural and cultural heritage conservation"*, SRTI-BAS, 2016, ISSN:1314-7749, 183-191
51. **Stoev A.**, **Maglova P.**, Markov V., Spasova M.. Prehistoric rock sanctuary with arch near the village of Kovachevitsa, Bulgaria: spatial orientation and solar projections. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, Vol. 16, No 4, 2016, DOI:10.5281/zenodo.220965, 413-419
52. **Stoev A.**, **Maglova P.**. Research project "Astronomical orientations and geophysical anomalies of trapezoidal niches in the Eastern Rhodopes, Bulgaria": in search of an international partnership. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 2016, Vol. 16, No 4, 2016, DOI:10.5281/zenodo.220964, 407-412
53. **Stoev A.**, **Penka Stoeva**, **Boyan Benev**, Mikhalev Ал. Solar - atmospheric interactions over territories occupied by Karst geosystems, *Eleventh Scientific Conference with*

International Participation. Space, Ecology, Safety November 4-6, 2015, Sofia, 2016, 100-106

54. **Stoev A., Stoeva P., Getsov P.,** Mardirosyan G.. Integrated Geo-information System (GIS) and Megalithic Monuments Databases: Quantity and Quality of the Parameters. Proceedings of the Second International Symposium “Megalithic Monuments and Cult Practices”, Blagoevgrad, 12-15 October 2016, Neofit Rilski University Press, 2016, 369-276
55. **Stoev A., Stoeva P.,** Mardirosyan G., Spasova M., **Benev B.** Geology, Geomorphology and Geophysical Fields in the Region of Rock-cut Monuments and Megaliths in Bulgaria. Proceedings of the Second International Symposium “Megalithic Monuments and Cult Practices”, Blagoevgrad, 12-15 October 2016, Neofit Rilski University Press, 2016, 377-385
56. **Stoeva P.,** Marzouk B., **Stoev A., Benev B.** Structure of the Solar Corona in White Light and its Ellipticity during Six Total Solar Eclipses, Eleventh Scientific Conference with International Participation. Space, Ecology, Safety November 4-6, 2015, Sofia., BAS, 2016, 94-98
57. **Stoeva P., Stoev A.,** Spasova M.. Late Chalcolithic solar-chthonic rock-cut structures for time measuring in the Eastern Rhodopes, Bulgaria. Mediterranean Archaeology and Archaeometry 2016, Vol. 16, No 4, 2016, DOI:10.5281/zenodo.220963, 401-406
58. Stoyan Nedkov, Miglena Zhiyansk, Mariyana Nikolova, **Alexander Gikov,** Petar Nikolov, Leonid Todorov. Mapping of carbon storage in urban ecosystems: a Case study of Pleven District, Bulgaria. Сб. Доклади от научна конференция „Географски аспекти на планирането и използването на територията в условията на глобални промени”, 2016, ISBN:978-619-90446-1-2, 223-233
59. Stoyanova, V., Pascova, R., Shoumkova, A., **Miteva, A.,** Kупenova, T.. Dye removal from water solution by means of zeolitized waste ashes and slag from four Bulgarian Thermo-Power-Plants. Proc. XI-th Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety SES 2015, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313 – 3888, 298-304
60. Stoyanova, V., Pascova, R., Shoumkova, A., **Miteva, A.** Zeolitized Industrial Waste - Low Cost Sorbent For Removal Of Dyes From Effluent Waters. Proceedings of national scientific conference with international participation “ECOLOGY AND HEALTH”, 9-10 June 2016, Plovdiv, Bulgaria, CD, Сдружение С Нестопанска Цел „Териториална Организация На Научно-Технически Съюзи С Дом На Науката И Техниката-Пловдив”, 2016, ISSN:ISSN 2367- 9530, 387-394
61. **Tashev V., Manev A.** Техническа система за многоканално измерване на много слаби ултравиолетови излъчвания в атмосферата.. 2, 9, Scientific technical union of mechanical engineering, 2016, ISSN:ISSN: 1310-3946, 20-22
62. **Tashev V., Werner R., Manev A.,** Goranova M.. Characteristic of the amount of solar energy reaching the Earth's surface for different periods of time in the Stara Zagora region.. 2016

63. **Tashev V., Werner R., Manev**, Goranova M., Shishkova A.. Investigation of the temperature dynamics in the atmosphere of the region of Stara Zagora.. 2016
64. **Valev, D.** Derivation of potentially important masses for physics and astrophysics by dimensional analysis. VIXRA, 2016
65. **Vanya Stamenova, Stefan Stamenov**. Man-made relief: anthropogenic impact on natural earth surface. Proceedings of the Third European SCGIS Conference "Geoinformation technologies for natural and cultural heritage conservation", SRTI-BAS, 2016, ISSN:1314-7749, 127-133
66. Vasileva T., **Nedkov R.** Estimating the actual terrestrial evapotranspiration for Lefedzha River basin by means of remote sensing. BULGARIAN GEOLOGICAL SOCIETY, 1, 1, 2016, 163-164
67. **Werner R.**, Petkov B., **Valev D.**, **Atanasov At.**, **Guineva V.**, Kirillov A.. Ozone Determination by GUV 2511 Ultraviolet Irradiation Measurements at Stara Zagora. Proc. of Eighth Workshop "Solar influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere, May 30 – June 3, 2016, Sunny Beach, Bulgaria, SRTI-BAS, 2016, ISSN:2367-7570, 90-95
68. **Werner, R.**, Petkov, B., **Atanasov, A.**, **Valev, D.**, **Guineva, V.**, Kirillov, A.. GUV 2511 instrument installation in Stara Zagora and first results. Proc. Annual University Scientific Conference 16-17 July 2015, Veliko Tynovo, Bulgaria, Издателски комплекс на НБУ "В.Левски", 2016, ISSN:1314-1937
69. **Yankova Kr.** Relationships in the system disc-corona. Proceedings Eighth Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere", SSTRI-BAN, 2016, ISSN:2367-7570, 31-34
70. **Yankova, Kr.** Polarimetry as a tool for analyzing nonlinear behavior on the Accretion systems. Proceedings SES 2015, SSTRI-BAN, 2016, ISSN:1313-3888, 44-46
71. **Z. Karaguiozova**. Electroless Deposition of Metallic Coatings on Magnesium Alloys. 2016, ISSN:ISSN 1313-3888
72. **Аветисян Даниела**, Борисова Биляна. Комплексна геоекологична оценка за целите на ландшафтно-екологичното планиране в планински условия (по примера на Западна Стара Планина и Западния Предбалкан). Годишник На Софийския Университет „Св. Климент Охридски“ Геолого-Географски Факултет, 107, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2016, ISSN:0324-2579, 165-182
73. **Атанасов, В., Борисова, Д., Желев, Г., Лукарски, Х.** Радиометрична характеристика на видеоспектрометри. Proceedings of Eleventh scientific conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2015), SRTI-BAS, 2016, ISSN:1313-3888, 187-192

74. **Атанасов, В., Борисова, Д., Лукарски, Х., Ценов, Б.** Спектрална характеристика на видеоспектрометрични прибори. Eleventh Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2015), 2016, ISSN:1313-3888, 181-186
75. Атанасова М., **Хр. Николов**. Регистриране на деформации на земната кора в района на Провадия по Insar Метод. Списание "Геодезия Картография И Земеустройство", 5-6, 2016
76. **Бузекова – Пенкова, А., Марков, Л.** Фазов състав на наномодифициран композит В95. Proceedings SES 2015, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313 – 3888, 403-406
77. **Бузекова – Пенкова, А.** Методика на снемане на блок ДП-ПМ от борда на МКС и програма за последващи наземни изпитания. Proceedings SES 2015, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2016, ISSN:1313 – 3888, 397-402
78. **Бузекова-Пенкова А., Ю. Караджов, Я. Естатиева, Д. Николова, В. Савов.** Изследване на микробната обсемененост на различни проби изложени на 30 месеца в открития космос. Proceedings SES2016, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313 - 3888
79. **Вернер, Р., Петков, Б., Вълев, Д., Гинева, В., Кирилов, А.** Определяне на съдържанието на озона чрез GUV 2511 в Стара Загора. Сборник от 11 Научна конференция „Космос, Екология, Сигурност“, ИКИТ-БАН, 2016, ISSN:2367-8852, 19-26
80. Владов М., **Сотиров Г., Добров Д., Чожгова А.** Електронна апаратура для проверки параметров трансмиссии вертолета. SES 2015, ИКИТ-БАН, 2016, ISSN:1313-3888, 124-127
81. **Гецов П., Сотиров Г., Хубенова З., Методиев К.** Тренажори за подготовка на оператори на безпилотни авиационни комплекси - състояние и перспективи. ELEVENTH SCIENTIFIC CONFERENCE with International Participation Space, SES`2015, Proceedings 2016, ИКИТ-БАН, 2016, ISSN:1313-3888, 117-123
82. **Гиков, А., Димитров, П., Жиянски, М.** Картографиране и анализ на промените в земното покритие по северния склон на Троянския проход за 30 годишен период. Проблеми на географията, 1-2/2016, Академично издателство "проф. Марин Дринов", 2016, ISSN:ISSN 0204-7209, 78-88
83. **Гинева, В., Деспирак, И., Козелов, Б., Вернер, Р.** Суббури над Апатити по време на силни геомагнитни бури през слънчев цикъл 24. Сборник от 11 Научна конференция „Космос, Екология, Сигурност“, ИКИТ-БАН, 2016, 27-33
84. **Димитров И., Замфиров М.** Фотоволтаичните централи като генератор на техногенен оптичен шум, Сборник с доклади от Национална научно-техническа конференция с международно участие «Екология и здраве 2016», 09 и 10 юни 2016 година, Пловдив, с. 403-415,. 2016, ISSN:2367- 9530

85. **Димитров И.** Военен лагер на Аспарух край Никулицел – информационни източници. Сборник с доклади от Университетска научна конференция , 3-4 юли 2014, 15, 2016, ISSN:1314-1937, 165-174
86. **Димитров И.** Военен лагер на Аспарух край Никулицел – информационни слоеве. Сборник с доклади от Университетска научна конференция , 3-4 юли 2014, 15, 2016, ISSN:1314-1937, 175-184
87. **Димитров И.** Военен лагер на Аспарух край Никулицел – кадастрални карти, Сборник с доклади от Университетска научна конференция, Национален военен университет „Васил Левски”Национален военен университет „Васил Левски”, с. 109-117,. 2016, ISSN:2367-7481
88. **Димитров И.** Военен лагер на Аспарух край Никулицел – тематични карти. Сборник с доклади от Университетска научна конференция, 3-4 юли 2014, 15, 2016, ISSN:1314-1937, 185-193
89. **Димитров И.** Комплексен подход за изследване на исторически обекти, Сборник с доклади от Университетска научна конференция, 20-21 октомври 2016 година, Национален военен университет „Васил Левски”, с.128-137,. 2016, ISSN:2367-7481
90. **Димитров И.** Мониторинг на наводнения по поречието на реките Тунджа и Камчия с данни от сателитите Terra и Aqua. Сборник с доклади от конференция SES-2015, 2016, ISSN:1313-3888, 215-220
91. **Димитров И.** Пограничен отбранителен вал край Дюлинския проход, с.67-72, XVI Международна научна конференция ВСУ’2016, 9-10 юни 2016, София, с.67 – 72,. 2016, ISSN:ISSN: 1314-071X
92. **Димитров И.** Пожари в делтата на река Дунав, Сборник с доклади от Национална научно-техническа конференция с международно участие «Екология и здраве 2016», 09 и 10 юни 2016 година, Пловдив, с. 416-423. 2016, ISSN:2367- 9530
93. **Димитров И.** Противодесантен отбранителен вал край Шкорпиловци, с. 61-66, XVI Международна научна конференция ВСУ’2016, 9-10 юни 2016, София, с. 61-66,. 2016, ISSN:ISSN: 1314-071X
94. **Димитров И.** Техногенни шумове при дистанционни изследвания на Земята от Космоса. Сборник с доклади от конференция SES 2015, 2016, ISSN:1313-3888, 209-214
95. **Димитров И.** Фортификационни валове край Констанца – Румъния, Сборник с доклади от Университетска научна конференция, Национален военен университет „Васил Левски”, с. 118-127,. 2016, ISSN:2367-7481
96. **Димитров, Венцеслав.** Оценка на точността на тематичен слой, получен от спътникови изображения. СПИСАНИЕ „ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ, ЗЕМЕУСТРОЙСТВО“, 1-2’2016, Съюз на геодезистите и земеустроителите в България - ФНТС, Военногеографска служба - МО, 2016, ISSN:0324-1610, 16-20

97. **Димитрова М., Недков Р, Захарина М**, Маркова Светлана. ВЛИЯНИЕ НА ВОДАТА КАТО ЕКОЛОГИЧЕН ФАКТОР ВЪРХУ СЪСТОЯНИЕТО НА РЕЗЕРВАТ КАМЧИЯ. SES 2015, 2016, 280-285
98. **Димитрова М.** Сезонно изменение на облачната покривка над България за периода 2004-2015 г. по данни от MODIS. SES 2015, 2016
99. **Желев, Г., Руменина, Е., Димитров, П., Каменова, И., Илиева, И., Найденов, Й., Нанков, М., Кръстева, В.** Приложение на БЛА eBee AG за оценка състоянието на царевични посеви с различна норма на торене. Proceedings of Eleventh scientific conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2015), SRTI-BAS, 2016, 154-166
100. **Илиева, И., Найденов, Й., Каменова, И., Желев, Г.** Изследване на взаимозависимостта между фотосинтетичната активност и вегетационни индекси при соя. Proceedings of Eleventh scientific conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2015), SRTI-BAS, 2016, 204-208
101. **М. Димитрова.** Критерии за приложимост на спътникови данни от различни оптични източници за изследване на явления от екологично значение. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 3, 2016, ISSN:1311 – 8668, 56-59
102. **М. Димитрова.** Разпознаване на явления в атмосферата по данни от MODIS. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 4, 2016, ISSN:1311 – 8668, 5-8
103. **Манев А., Танев Т., Ташев В.** Летописите за Гайна и кометата. Сборник доклади от Годишна университетска научна конференция, 16-17.07.2015г., НВУ „Васил Левски”, 2016, ISSN:ISSN 2367-7481
104. **Манев А., Ташев В., Динев Д.** Фиброоптична система за броене на соматични клетки.. ИКИТ- БАН, 2016, ISSN:2367-88-52, 353-357
105. **Манев А.** Динамика на Тропическата година и слънчевите календари. SES 2015, БАН,4 - 6 ноември 2015 София, 2016
106. **Мардиросян Г.** Космическият боклук. Списание "Наука", 5, Съюз на учените в България, 2016, ISSN:0861 3362, 57-59
107. **Наговицын Ю . А, Георгиева К ..** Версии временных рядов основных индексов и адекватное описание солнечной активности. ТРУДЫ XX ВСЕРОССИЙСКАЯ ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКЕ СОЛНЦА: СОЛНЕЧНАЯ И СОЛНЕЧНО-ЗЕМНАЯ ФИЗИКА, 2016, ISBN:978-5-9651-1008-7, ISSN:0552-5829, 231-234
108. **Николова, Ирена.** Управление и анализ на компютърни учения по киберсигурност. Международна научна конференция „Югоизточна Европа: Новите заплахи за регионалната сигурност“, Нов български университет, Департамент „Национална и международна сигурност“, 3, Нов български университет, 2016, ISBN:978-954-535-907-1, 368-378

109. Спасова М., **Стоев А.**, **Стоева П.** Неформалното обучение в контекста на съвремените археоастрономически изследвания - визия, мисия, интердисциплинарност. 44 -та Национална конференция по въпросите на обучението по физика: „Неформално образование по физика и астрономия”, 7 –10 април 2016 г., Ямбол., ММХVI, Херон пресс, София, 2016, 154-157
110. **Стоев А.**, **Стоева П.** Неформалното образование по астрономия в България в началото на XXI век: организация, континуум, резултати. 44 -та Национална конференция по въпросите на обучението по физика: „Неформално образование по физика и астрономия”, 7 –10 април 2016 г., Ямбол, ММХVI, Херон пресс, София, 2016, 19-26
111. **Стоева П.**, **Стоев А.**, **Бенев Б.** Международното научно сътрудничество в областта на космическата физика и неформалното образование. 44 -та Национална конференция по въпросите на обучението по физика: „Неформално образование по физика и астрономия”, 7 –10 април 2016 г., Ямбол, ММХVI, Херон пресс, София, 2016, 150-153
112. Танев Т., **Манев А.** Археометричен анализ на Българската азбука «Глаголица». Сборник доклади от Годишна университетска научна конференция, 20-21 октомври, 2016г., НБУ „Васил Левски”, 2016, ISSN:2367-7481, 145-155
113. **Ташев В.**, **Вернер Р.**, **Манев А.**, Горанова М. Сравнение на годишните и месечните добиви на слънчева енергия с използване на данни измерени с метеостанция Vantage Pro2 Plus.. ИКИТ- БАН, 2016, ISSN:ISSN 2367-88-52, 221-229
114. **Ташев В.**, **Манев А.** Интелигентно захранване с повишена надеждност и модулен принцип на изграждане за аерокосмическа и авиационна техника. 1, 19, Scientific-technical union of mechanical engineering,, 2016, ISSN:ISSN: 1310 – 3946, 27-30
115. **Хубенова З.**, Гергов В. Човешкият фактор при оценка ефективността на сложни човекомашинни системи в транспорта. Научно списание 'Механика Транспорт Комуникации', 3/2016, ВТУ, 2016, ISSN:1312-3823, XI-15-XI-20

Научни статии, които не са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание - приети за публикуване 30 бр.

- Година на приемане: 2016 ÷ 2016
- Тип записи: Всички записи

1. **Atanassov, V.**, **Borisova D.**, **Lukarski H.** Multitasking applications of hyperspectral imager. Twelfth Scientific Conference with International Participation SES 2016 "Space Ecology Safety" (SES 2016). 2-4 November 2016. Sofia., приета за печат: 2016, ISSN:1313-3888
2. **Gospodinov V.** Volume Dependence of Gruneisen Ratio of Geophysical Mineral. Journal of Pure & Applied Physics (JPAP), приета за печат: 2016

3. **Gramatikov P., Nedkov R., Petkov D.** Вторична електрозахранваща система на видеозапомнящото устройство от ВСК „ФРЕГАТ“ , Twelfth Scientific Conference with International Participation, SPACE ECOLOGY SAFETY, 2 and 3 November 2016 Sofia,Bulgaria. приета за печат: 2016
4. **Gramatikov P.** Вторична електрозахранваща система на безпилотен летателен апарат. Дванадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” SES 2016, София, ИКИТ-БАН, 2017
5. **Karaguiozova Z.,** Julieta Kaleicheva, Valentin Mishev, Milko Yordanov. Composite nickel coatings with micro and nano additives. Proceedings of 18-th International Workshop on Nanoscience and Nanotechnology "Nano 2016", приета за печат: 2016
6. **Krasimira Yankova.** DEVELOPMENT ADVECTION MECHANISM IN GR. приета за печат: 2016
7. **Krasimira Yankova.** Development On The Boundary In The System Disk-Corona, Evolution On The System. приета за печат: 2016
8. **Lachezar Filipov,** Alexander Yosifov. “Oscillations for Equivalence Preservation,”. Aerospace Research in Bulgaria, Issue 28., БАН, 2017
9. Molla I., **Nedkov R.,** Velizarova E., **Zaharinova M.** Fire severity assessment using Normalized Difference Vegetation Index derived from LANDSAT TM/ETM images and terrain data. Ecological Engineering and Environment Protection, приета за печат: 2016
10. **Nikolov, H., Borisova, D.** Landscape Changes Near Open Pit Mines. приета за печат: 2016
11. **Pavlin Gramatikov, Roumen Nedkov, Stoyan Tanev, Plamen Trendafilov.** СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ВТОРИЧНИТЕ ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАЩИ СИСТЕМИ НА ПРИБОРИТЕ „ЗОРА“ И „НЕВРОЛАБ - Б“, TWELFTH SCIENTIFIC CONFERENCE with International Participation, SPACE ECOLOGY SAFETY 2 and 3 November 2016 Sofia,Bulgaria. приета за печат: 2016
12. Simeonov Tzv., Sidorov N., Teferle N., **Milev G.,** Guerova G.. Evaluation of IWV from the numerical weather prediction WRF model with PPP GNSS processing for Bulgaria. EGU, приета за печат: 2016
13. **Stankova N., Nedkov R., Ivanova I.** Изследване на последствията и състоянието на горски екосистеми след пожар чрез използване на дистанционни аерокосмически методи и данни. Space, Ecology, Safety, приета за печат: 2016
14. Velizarova E., **Nedkov R.,** Molla I., **Zaharinova M.** Application of aerospace data for forest fire risk assessment and prognoses. A case study for Vitosha mountain. ECOLOGICAL ENGINEERING AND ENVIRONMENT PROTECTION, приета за печат: 2016, ISSN:1311-8668
15. **Бузекова-Пенкова А., Ю. Караджов, Я. Естатиева, Д. Николова, В. Савов.** Изследване на микробната обсемененост на различни проби изложени на 30 месеца

в открития космос. Proceedings SES2016, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313 - 3888

16. Владов М., **Сотиров Г.**, Добров Д.. Енергетическият расчет и определение на изискванията към филтъра на датчика за слънчева ориентация. SES 2016, 2-3 ноември 2016, ИКИТ-БАН, приета за печат: 2016, ISSN:1313 - 3888
17. **Гецов Петър, Зоя Хубенова.** Обучение и оценка на оператори на безпилотни летателни апарати с тренажор SIMLAT. Списание на Българската академия на науките, И-во "Проф. Марин Дринов", приета за печат: 2016, ISSN:ISSN 0007-3989
18. **Димитров И.** Перспективни археологически обекти край Никулицел, Сборник с доклади от конференция SES 2016, 2-3 ноември 2016, София. приета за печат: 2016
19. **Димитров И.** Пожари в близост до обекти от критичната инфраструктура, Сборник с доклади от конференция SES 2016, 2-3 ноември 2016, София. приета за печат: 2016
20. **М. Димитрова, Д. Гочев, Пл. Тренчев.** Сезонно изменение на отражателните характеристики, NDVI и NDWI индексите на широколистна, иглолистна гора и тревна растителност по данни от TM и OLI. SES 2016, приета за печат: 2016
21. **М. Димитрова, Пл. Тренчев, Д. Гочев.** Отражателни характеристики, NDVI и NDWI индекси на иглолистна гора и променяща се тревна растителност по данни от TM, ETM+ и OLI. SES 2016, приета за печат: 2016
22. **М. Димитрова, Пл. Тренчев, Д. Гочев.** Сравнение на NDVI и NDWI индексите на широколистна гора за периода 1984-2016 г., получени по данни от спектрометрите TM, ETM+ и OLI. SES 2016, приета за печат: 2016
23. **Манев А., Танев Т., Ташев В.** Зарята на Кръглата църква. Доклади от Втора национална конференция «Историческото наследство на Стара Загора, Тракия и Балканите», 29.10.2016г., Стара Загора, Литера принт - Стара Загора, приета за печат: 2016
24. **Мария Димитрова, Д. Гочев, Пл. Тренчев.** Сравнение на отражателните характеристики на основни обекти, получени по данни от спектрометрите TM, ETM+ и OLI и по Sentinel 2. SES 2016, приета за печат: 2016
25. Танев Т., **Манев А., Ташев В.** Свещената азбука Глаголица и Тракоилирийската църква. Доклади от Втора национална конференция «Историческото наследство на Стара Загора, Тракия и Балканите», 29.10.2016г., Стара Загора, Литера принт - Стара Загора, приета за печат: 2016
26. **Ташев В., Вернер Р, Манев А., Горанова М., Шишкова А.** Измерване и обработка на дългосрочни данни за температурата на атмосферата в район Стара Загора. приета за печат: 2016

27. **Ташев В., Вернер Р., Манев А.,** Горанова М. Измерване на слънчевата енергия попадаща на земята за различни периоди от време с помощта на метеостанция Vantage Pro2 Plus.. приета за печат: 2016
28. **Ташев В., Манев А.** Методи за регистриране и измерване на ултравиолетови излъчвания в магнитосферата.. приета за печат: 2016
29. **Ташев В., Манев А.** Уред за изследване и измерване на инфрачервените лъчи емитирани от запалените двигатели на военни машини.. приета за печат: 2016
30. **Хубенова З., Методиев К.** Обучение и оценка на оператори на безпилотни летателни апарати с тренажор SIMLAT. Twelfth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, SES 2016, ИКИТ-БАН, приета за печат: 2016

Научни монографии в България – публикувани - 2 бр.

- **Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии**
 - **Година на публикуване: 2016 ÷ 2016**
1. **Милев Г., Милев И.** Проектиране и приложение на устройствените и на генералните планове. Съюз на геодезистите и земеустроителите в България, 2016, 316
 2. **Диков Д,** Основи на космическите телекомуникации. Първо изд., "СИМОЛИНИ – 94", 2016, ISBN:978-619-7265-16-3, 320

Научни монографии в чужбина – публикувани - 1 бр.

- **Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии**
 - **Година на публикуване: 2016 ÷ 2016**
1. **Vladzmyrskyy A., Jordanova M., Lievens F.** A Century of Telemedicine Curatio Sine Distantia et Tempora. 2016, ISBN:978-619-90601-1-7, 341

Цитати на научни публикации

- **Звено: (ИКИТ) Институт за космически изследвания и технологии**
- **Година: 2016 ÷ 2016**
- **Тип записи: Всички записи**

Брой цитирани публикации: 202	Брой цитиращи източници: 373
--------------------------------------	-------------------------------------

1. **Velinov P.I.Y.** An Expression for the Ionospheric Electron Production Rate by Cosmic Rays. C. R. Acad. Bulg. Sci., 19, 2, 1966, ISSN:1310–1331, 109-112. ISI IF:0.21

Цитира се в:

1. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-

0804023846, @2016

2. **Velinov P.I.Y.**. Some Results of the Rate of Electron Production in the Cosmic Layer of Low Ionosphere. C. R. Acad. Bulg. Sci., 20, 11, 1967, ISSN:1310–1331, 1141-1144. ISI IF:0.21

Цитира се в:

2. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

3. **Velinov P.I.Y.**. On Ionization of the Ionospheric D-Region by Galactic and Solar Cosmic Rays. J. Atmos. Terr. Phys., 30, 11, 1968, ISSN:1364-6826, 1891-1905. ISI IF:1.924

Цитира се в:

3. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

4. D.A. Kotovsky, R.C. Moore, Photochemical response of the nighttime mesosphere to electric field heating—Onset of electron density enhancements Journal of Geophysical Research: Space Physics Volume 121, Issue 5, pages 4782–4799, May 2016 DOI: 10.1002/2015JA022054, @2016

4. **Velinov P.I.Y.**. On Enhanced Ionization in Lower Ionosphere of Polar Cap Due to Solar Corpuscular Fluxes. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, 32, 11, 1968, ISSN:1062-8738, 1906-1909. ISI IF:0.781

Цитира се в:

5. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

5. **Velinov P.I.Y.**. Solar Cosmic Ray Ionization in the Low Ionosphere. J. Atmos. Terr. Phys., 32, 1970, ISSN:1364-6826, 139-147. ISI IF:1.924

Цитира се в:

6. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

6. **Velinov P.I.Y.**. Cosmic Ray Ionization Rates in the Planetary Atmospheres. J. Atmos. Terr. Phys., 36, 1974, 359-362. ISI IF:1.924

Цитира се в:

7. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

7. **Filipov, L. G.**. Self-similar problems of the time-dependant discs accretion and the nature of

the temporary X-ray sources. *Advances in Space Research* (ISSN 0273-1177), 1984, 305-313. SJR:1

Цумура се в:

8. Generalized Similarity for Accretion/Decretion Disks Authors: Rafikov, Roman R. Affiliation: AA(Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton NJ 08540, USA) Publication: *The Astrophysical Journal*, Volume 830, Issue 1, article id. 7, 15 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 10/2016, @2016
 9. On the Eccentricity Excitation in Post-main-sequence Binaries Authors: Rafikov, Roman R. Affiliation: AA(Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton NJ 08540, USA) Publication: *The Astrophysical Journal*, Volume 830, Issue 1, article id. 8, 9 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 10/2016, @2016
 10. Accretion and Orbital Inspiral in Gas-assisted Supermassive Black Hole Binary Mergers Authors: Rafikov, Roman R. Affiliation: AA(Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton NJ 08540, USA) Publication: *The Astrophysical Journal*, Volume 827, Issue 2, article id. 111, 12 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 08/2016, @2016
 11. Tautoine Nurseries: Structure and Evolution of Circumbinary Protoplanetary Disks Authors: Vartanyan, David; Garmilla, José A.; Rafikov, Roman R. Affiliation: *The Astrophysical Journal*, Volume 816, Issue 2, article id. 94, 19 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 01/2016, @2016
8. Gogoshev, M., Gogosheva, Ts., Sargoichev, S., Palazov, K., Georgiev, A., Kostadinov, I., Kanev, K., Spasov, S., **Werner, R.**, Mendev, I., Moreels, G., Clairmidi, J., Vincent, M., Mougine, B., Parisot, J.P., Zucconi, J.M., Festou, M.C., Lepage, L.P., Runavot, J., Bertaux, J.-L., Blamont, J.E., Herse, M., Krasnopolsky, J. A., Moroz, V.I., Krysko, A., Troshin, V.S., Barke, V.V., Jegulev, V.S., Sanko, N.F., Tomashova, G.V., Parshev, V.A., Tkachuk, A.Yu., Novikov, B.S., Perminov, V.G., Sulakov, I.I., Fedorov, O.S.. VEGA project - three channel spectrometer for Halley's comet investigation. *Advances in Space Research*, 5, 12, 1985, ISBN:0273-1177, 4, SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цумура се в:

12. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: *Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future*, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016
9. Moreels, G., Clairemidi, J., Parisot, J.P., Zucconi, J.M., Bertaux, J.-L., Blamont, J.E., Herse, M., Krasnopolsky, A., Moroz, V.I., Krysko, A., Tkachuk, A.Yu., Gogoshev, M., Gogosheva, Ts., **Werner, R.**, Spasov, S.. Spectrophotometry of comet P/Halley at wavelengths 275–710 nm from Vega 2. *Astronomy and Astrophysics*, 187, 1/2, 1987, ISBN:0004-6361, 9, ISI IF:4.587

Цумура се в:

13. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: *Space Research Institute in*

Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016

10. Gogoshev, M., Shepherd, G., **Maglova, P., Guineva, V., Dachev, Ts.**. Structure of the polar oval from simultaneous observations of the optical emissions and particle precipitations during the period of high solar activity 1981–1982. Adv. Space Res., 7, 8, Elsevier, 1987, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/0273-1177(87)90182-7, 7-10. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цумура се в:

14. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016

11. **Filipov Lachezar**. General method describing self-similar regimes of nonstationary disc accretion - A possibility of self-organization. COSPAR and IAU, Symposium on the Physics of Compact Objects, Sofia, Bulgaria, July 13-18, 1987, vol. 8, no. 2-3, 198, Advances in Space Research, 1988, 141-150

Цумура се в:

15. Generalized Similarity for Accretion/Decretion Disks Authors: Rafikov, Roman R. Affiliation: AA(Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton NJ 08540, USA) Publication: The Astrophysical Journal, Volume 830, Issue 1, article id. 7, 15 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 10/2016, @2016

12. **Filipov, L.; Shakura, N. I.; Liubarskii, Iu.**. Self-similar processes in accretion discs. Advances in Space Research (ISSN 0273-1177), 1988, 163-169. SJR:1

Цумура се в:

16. eneralized Similarity for Accretion/Decretion Disks Authors: Rafikov, Roman R. Affiliation: AA(Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton NJ 08540, USA) Publication: The Astrophysical Journal, Volume 830, Issue 1, article id. 7, 15 pp. (2016). (ApJ Homepage) Publication Date: 10/2016, @2016

13. **Werner, R., Guineva, V., Stoeva, P., Spasov, St.**. The spectrum of comet Halley obtained by VEGA-2. Adv. Space Res., 9, 3, Elsevier, 1989, ISSN:0273-1177, DOI:org/10.1016/0273-1177(89)90264-0, 221-224. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цумура се в:

17. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

14. **Werner, R., Stoeva, P., Guineva, V., Spasov, St.** An investigation of the solar light reflected by comet Halley and the gas emission's distribution using data from board VEGA-2. *Adv. Space Res.*, 9, 3, Elsevier, 1989, ISSN:0273-1177, DOI:org/10.1016/0273-1177(89)90265-2, 225-228. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитирана се в:

18. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
15. Avanesov, G., (...), **Petkov, D.**, (...), Ziman, Ya.. Television Observations of Phobos: First Results. *Nature*, 341, 6243, Nature Publishing Group, 1989, ISSN:0028-0836, 585-587. ISI IF:17.313

Цитирана се в:

19. Semkova J., R. Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016
20. Nayak, M., Asphaug, E., Sesquinary catenae on the Martian satellite Phobos from reaccretion of escaping ejecta, *Nature Communications*, Volume 7, 2016, Article number 12591, @2016
16. Avanesov G., (...), **Petkov D.**, (...), Shkuratov Y.. Television observations of Phobos: first results. *Astronomy Letters — J. Astronomy and Space Astrophysics*, 16, 1990, ISSN:1063-7737, 378-388. ISI IF:0.956

Цитирана се в:

21. Semkova J., R. Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016
17. **Velinov P.I.Y., Mateev L.** Response of the Middle Atmosphere on Galactic Cosmic Ray Influence. *Geomagnetism and Aeronomy*, 30, 4, 1990, 593-598. ISI IF:0.947

Цитирана се в:

22. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

18. **Velinov P.I.Y.**. Effect of the Anomalous Cosmic Ray (ACR) Component on the High-Latitude Ionosphere. C. R. Acad. Bulg. Sci., 44, 2, 1991, 33-36. ISI IF:0.21

Цитирана се в:

23. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
19. Avanesov, G., Zhukov, B., (...), **Petkov, D.**, (...), Smith, B.. Results of TV Imaging of Phobos (experiment VSK - FREGAT). Planetary and Space Science, 39, 1-2, Elsevier Limited, 1991, ISSN:0032-0633, DOI:10.1016/0032-0633(91)90150-9, 281-295. SJR:1.018

Цитирана се в:

24. Semkova J., R. Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, @2016
20. **Velinov P.I.Y.**, Spassov C., Kolev S.. Ionospheric Effects of Lightning during the Increasing Part of Solar Cycle 22. Report JS 8.17 on XXIII General Assembly of URSI-Prague, 28.viii-5.ix, 1990. J. Atmos. Terr. Phys., 54, 10, 1992, 1347-1353. ISI IF:1.924

Цитирана се в:

25. H. Silva, I. Lopes (2016) Phase-Space Representation of Neutron Monitor Count Rate and Atmospheric Electric Field in relation to Solar Activity in Cycles 21 and 22, Earth Planets and Space, 68:119, DOI: 10.1186/s40623-016-0504-3, @2016
21. **Mateev L., Velinov P.I.Y.**. Cosmic Ray Variation Effects on the Parameters of the Global Atmospheric Electric Circuit. Adv. Space Res., 12, 10, 1992, 353-356. ISI IF:1.409

Цитирана се в:

26. H. Silva, I. Lopes (2016) Phase-Space Representation of Neutron Monitor Count Rate and Atmospheric Electric Field in relation to Solar Activity in Cycles 21 and 22, Earth Planets and Space, 68:119, DOI: 10.1186/s40623-016-0504-3, @2016
22. **Guineva, V., Stoeva, P.**. Investigation of the polar cap using data from the IC Bulgaria-1300 satellite. Adv. Space Res., 13, 4, Elsevier, 1993, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/0273-1177(93)90307-W, 29-32. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитирана се в:

27. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

23. **Semkova, J, Dachev, Ts.P., Matviichuk, Yu.N., Koleva, R.T.,** Baynov, P., **Tomov, B.T.,** Botolier-Depois, J.F, Nguen, V.D., Lebaron-Jacobs, L., Siegrist, M., Duvivier, E., Almarcha, B., Petrov, V.M., Shurshakov, V.A., Makhmutov, V.S.. Proposal for a New Radiation Dose Control System for Future Manned Space Flights. Acta Astronautica, 36, 8-12, Elsevier, 1995, ISSN:0094-5765, DOI:10.1016/0094-5765(95)00152-2, 629-638. SJR:0.726, ISI IF:1.095

Цитира се в:

28. Cummins, B.M., Ligler, F.S., Walker, G.M., Point-of-care diagnostics for niche applications, Biotechnology Advances, Volume 34, Issue 3, 1 May 2016, Pages 161-176, @2016
24. **Александър Гиков,** Надежда Николова, Георги Железов, Стоян Недков. Биогеохимична специфика на ландшафтите в някои от резерватите на Странджа. Сб. доклади от Юбилейна научна конференция "70 години Институт за гората", 1998, 141-144

Цитира се в:

29. Чолакова, З. 2016. Ландшафтно-геохимични изследвания в басейна на р. Искър между гр. Нови Искър и гр. Мездра. Дисертация, СУ „Св. Кл. Охридски”, 293 с, @2016
25. Shu-Chen L., **Jordanova, M.,** Lindenberger, U.. From good senses to good sense: A link between tactile information processing and intelligence. Intelligence, 26, 2, 1998, 99-122. ISI IF:2.932

Цитира се в:

30. Pajor Emese, Beke Anna Mária, Csépe Valéria: A 7 és 15 éves vak gyermekek emlékezeti, nyelvi és téri feldolgozás mutatói, Magyar Pszichológiai Szemle , Volume 71, Issue 3, pp. 471–495, @2016
31. Cook Emily, Hammett Stephen T., Larsson, Jonas: GABA predicts visual intelligence, Neuroscience Letters, Volume 632, 6 October 2016, pp. 50–54, @2016
32. Lins, Manuela Ramos Caldas: Relações entre a Inteligência Geral e a Inteligência Emocional : o papel do autoconceito em crianças e adolescentes videntes e com deficiência visual, Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia, Departamento de Psicologia Social e do Trabalho, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, 2016, Brazil, @2016
26. Румен Пенин, **Александър Гиков.** Фонови ландшафтно-геохимични изследвания в басейна на р. Палакария. Годишник на СУ - ГГФ, кн. 2, 89-2, Св. "Климент Охридски", 1999, ISSN:0324-0525, 387-405

Цитира се в:

33. Чолакова, З. 2016. Ландшафтно-геохимични изследвания в басейна на р. Искър между гр. Нови Искър и гр. Мездра. Дисертация, СУ „Св. Кл. Охридски”, 293 с., @2016
27. **Мардиросян Г.** Природни екокатастрофи и тяхното дистанционно аерокосмическо изучаване. Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2000, ISBN:954-430-616-1,

Цитира се в:

34. Димитрова М. Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ за екологични изследвания на територията на България, @2016
28. Bortoli , D., Ravegnani, F., Kostadinov, I., Giovanelli, G., Petritoli, A., **Werner, R., Atanassov, A., Valev, D.** Stratospheric NO₂ observation at mid and high latitude performed with ground-based spectrometers. Proceedings of SPIE, 4168, 2001, DOI:10.1117/12.413877, 297-308. ISI IF:0.37

Цитира се в:

35. D. Chen, Y. Feng, X. Zhang, Comparison of variability and change rate in tropospheric NO₂ column obtained from satellite products across China during 1997–2015, International Journal of Digital Earth, Taylor & Francis Publ., 2016, pp. 1-15 (IF = 2.76), @2016
29. **Jelev, G., Rumenina, E.** Monitoring of the Studen Kladenets reservoir using air and space images. Aerospace Research in Bulgaria, 16, Aerospace Research in Bulgaria, 2001, ISSN:1313-0927, 97-106

Цитира се в:

36. Zhiyanski. M., A. Gikov, S. Nedkov, P. Dimitrov, L. Naydenova. 2016. Mapping Carbon Storage Using Land Cover/Land Use Data in the Area of Beklemeto, Central Balkan, Chapter: Sustainable Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe. Springer International Publishing. pp 53-65. DOI 10.1007/978-3-319-27905-3_4., @2016
30. **Spurny, F., Ts. Dachev.** Measurements on Board an Aircraft during an Intense Solar Flare, Grond Level Event 60, on April 15, 2001. Radiation protection dosimetry, 95, 2001, 273-275. ISI IF:0.913

Цитира се в:

37. Kákona, M., Ploc, O., Kyselová, D., Kubančák, J., Langer, R. and Kudela, K., 2016. Investigation on contribution of neutron monitor data to estimation of aviation doses. Life Sciences in Space Research, 11, pp.24-28., @2016
31. **Velinov P.I.Y., Buchvarova M., Mateev L., Ruder H.** Determination of Electron Production Rates Caused by Cosmic Ray Particles in Ionospheres of Terrestrial Planets. Adv. Space Res., 27, 11, 2001, 1901-1908. ISI IF:1.409

Цитира се в:

38. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
32. **Uchihori, Y., Kitamura, H., Fujitaka, Dachev, Ts.** Analysis of the calibration results obtained with Liulin-4J spectrometer–dosimeter on protons and heavy ions. Radiation

measurements, 35, 2002, 127-134. ISI IF:0.913

Цумура се е:

39. Straume, T., C. J. Mertens, T. C. Lusby, B. Gersey, W. K. Tobiska, R. B. Norman, G. P.

Gronoff, and A. Hands. "Ground-based evaluation of dosimeters for NASA

high-altitude balloon flight." Space Weather (2016)., @2016

40. Meier, M.M., Trompier, F., Ambrozova, I., Kubancak, J., Matthiä, D., Ploc, O., Santen, N. and Wirtz, M., 2016. CONCORD: comparison of cosmic radiation detectors in the radiation field at aviation altitudes. Journal of Space Weather and Space Climate, 6, p.A24., @2016

41. Meier, M.M., Matthiä, D., Forkert, T., Wirtz, M., Scheibinger, M., Hübel, R. and

Mertens, C.J., 2016. RaD-X: Complementary measurements of dose rates at aviation

altitudes. Space Weather, 14(9), pp.689-694., @2016

42. Buffler, A., Reitz, G., Röttger, S., Smit, F.D. and Wissmann, F., Irradiations at the High-Energy Neutron Facility at iThemba LABS, 2016., @2016

33. **Spurný, F. and Dachev, T.** On board aircrew dosimetry with a semiconductor spectrometer. Radiation protection dosimetry, 100, 2002, 525-528

Цумура се е:

43. Meier, M.M., Trompier, F., Ambrozova, I., Kubancak, J., Matthiä, D., Ploc, O., Santen, N. and Wirtz, M., 2016. CONCORD: comparison of cosmic radiation detectors in the radiation field at aviation altitudes. Journal of Space Weather and Space Climate, 6, p.A24., @2016

34. **Dachev T, Tomov B, Matviichuk Y, Dimitrov P, Lemaire J, Greg.** Calibration results obtained with Liulin-4 type dosimeters. Adv. Space Res., 30, 2002, 917-925. ISI IF:1.213

Цумура се е:

44. Mertens, C.J., Gronoff, G.P., Norman, R.B., Hayes, B.M., Lusby, T.C., Straume, T., Tobiska, W.K., Hands, A., Ryden, K., Benton, E. and Wiley, S., 2016. Cosmic radiation

dose measurements from the RaD-X flight campaign. Space Weather, 14(10), pp.874-

898., @2016

45. Meier, M.M., Trompier, F., Ambrozova, I., Kubancak, J., Matthiä, D., Ploc, O., Santen, N. and Wirtz, M., 2016. CONCORD: comparison of cosmic radiation detectors in the radiation field at aviation altitudes. *Journal of Space Weather and Space Climate*, 6, p.A24., @2016
46. Meier, M.M., Matthiä, D., Forkert, T., Wirtz, M., Scheibinger, M., Hübel, R. and Mertens, C.J., 2016. RaD-X: Complementary measurements of dose rates at aviation altitudes. *Space Weather*, 14(9), pp.689-694., @2016
35. **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*, 27, 6-8, Elsevier, 2002, ISSN:1474-7065, DOI:10.1016/S1474-7065(02)00024-4, 441-448. ISI IF:1.255
- Цитира се в:*
47. Elsharkawy S.G., Elmallah E.S., Spatiotemporal investigation of long-term seasonal temperature variability in Libya, *Atmospheric Research*, Volumes 178–179, Pages 535–549, 2016, @2016
48. Criscitiello A.S., Marshall S.J., Evans M.J., Kinnard Ch., Norman A.-L., Sharp M.L., Marine aerosol source regions to Prince of Wales Icefield, Ellesmere Island, and influence from the tropical Pacific, 1979–2001, *J. Geophys. Res.*, 2016, DOI: 10.1002/2015JD024457, @2016
49. Barreiro-Lostres F., Late Holocene evolution of the Serranía de Cuenca karstic lake systems: Depositional models and climatic and environmental implications, *Universidad de Zaragoza CSIC - Instituto Pirenaico de Ecología (IPE)*, May 2016, @2016
50. Silva-Sánchez N., Martínez Cortizas A., Abel-Schaad D., López-Sáez J.A., Mighall T.M., Influence of climate change and human activities on the organic and inorganic composition of peat during the 'Little Ice Age' (El Payo mire, W Spain), *The Holocene* 1–14, DOI: 10.1177/0959683616638439, 2016, @2016
51. Noemí Silva-Sánchez , A. Martinez Cortizas , Daniel Abel-Schaad , José Antonio López-Sáez, Tim Mighall, Influence of climate change and human activities on the organic and inorganic composition of peat during the 'Little Ice Age (El Payo mire, W Spain), *The Holocene* 26(8) · March 2016 , DOI: 10.1177/0959683616638439, @2016
36. **Katya Georgieva, Boian Kirov**, Dimitar Atanasov. On the relation between solar activity and seismicity on different time-scales. *Journal of atmospheric electricity*, 22, 3, 2002, ISSN:09192050, 291-300

Цитира се в:

52. Trofimenko S.V., Bykov V.G., Merkulova T.V., Space-time model for migration of weak earthquakes along the northern boundary of the Amurian microplate, *Journal of Seismology*, 1-10, 2016, DOI: 10.1007/s10950-016-9600-x, @2016
37. **Мардиросян Г.** Аерокосмически методи в екологията и изучаването на околната

среда. I, Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2003, ISBN:954-430-939-X(1), 208

Цитира се в:

53. Димитрова М. Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ за екологични изследвания на територията на България, @2016
54. Сарафова Е. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС, @2016
38. Spurný, F., and Ts Dachev. Long-term monitoring of the onboard aircraft exposure level with a Si-diode based spectrometer. Adv. Space Res., 32, 2003, 53-58. ISI IF:1.213

Цитира се в:

55. Straume, T., C. J. Mertens, T. C. Lusby, B. Gersey, W. K. Tobiska, R. B. Norman, G. P. Gronoff, and A. Hands. "Ground-based evaluation of dosimeters for NASA high-altitude balloon flight." Space Weather (2016)., @2016
39. Gousheva, M., Georgieva, K., Kirov, B., Atanasov, D.. On the relation between solar activity and seismicity. IEEE, 2003, ISBN:0-7803-8142-4, DOI:10.1109/RAST.2003.1303913, 236-240

Цитира се в:

56. S. V. Trofimenko, V.G. Bykov, T.V. Merkulova, Space-time model for migration of weak earthquakes along the northern boundary of the Amurian microplate Journal of Seismology · July 2016 ISSN 1383-4649 DOI: 10.1007/s10950-016-9600-x, @2016
40. Guineva, V., Stoeva, P., Werner, R.. Study of the Halley comet near tail glow by Vega-2 three-channel spectrometer data from 10 March 1986. Adv. Space Res., 31, 5, Elsevier, 2003, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/S0273-1177(02)00942-0, 1285-1290. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитира се в:

57. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
41. Stoeva, P., Guineva, V., Werner, R.. Basic scientific results from the investigation of the Halley comet coma glow by data of the three-channel spectrometer on board the Venus-

Halley interplanetary station. Adv. Space Res., 31, 5, Elsevier, 2003, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/S0273-1177(02)00957-2, 1431-1436. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитирана се е:

58. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
42. **Dimitrova S.**, Stoilova I., Yanev T., Cholakov I.. Effect of local and global geomagnetic activity on human cardiovascular homeostasis. Archives of Environmental Health, 59, 2, 2004, ISI IF:0.932

Цитирана се е:

59. Martínez-Bretón J.L., Mendoza B. Effects of magnetic fields produced by simulated and real geomagnetic storms on rats. Advances in Space Research, Vol. 57(6), 2016 pp. 1402–1410, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2015.11.023>, @2016
43. **Velinov P.I.Y.**, Ruder H., **Mateev L.**, **Buchvarova M.**, Kostov V.. Method for Calculation of Ionization Profiles Caused by Cosmic Rays in Giant Planet Ionospheres from Jovian Group. Adv. Space Res., 33, 2, 2004, 232-239. ISI IF:1.409

Цитирана се е:

60. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
44. **Spurný, F., K. Kudela, and Ts Dachev.** "Airplane radiation do. Airplane radiation dose decrease during a strong Forbush decrease. Space Weather, 2, 2004, 233-239. ISI IF:1.213

Цитирана се е:

61.
Mertens, C.J., 2016. Overview of the Radiation Dosimetry Experiment (RaD-X) flight mission. Space Weather., @2016
62. Kákona, M., Ploc, O., Kyselová, D., Kubančák, J., Langer, R. and Kudela, K., 2016. Investigation on contribution of neutron monitor data to estimation of aviation doses. Life Sciences in Space Research, 11, pp.24-28., @2016
45. **Dimitrova S.**, Stoilova I., Cholakov I.. Influence of local geomagnetic storms on arterial blood pressure. Bioelectromagnetics, 25, 6, 2004, DOI:10.1002/bem.20009, 408-414. ISI IF:1.7

Цитирана се е:

63. Alexander L.T. Space Weather Effects on Humans in Tabuk City, KSA. *International Journal of Applied Science and Technology*, Vol. 6(1), 2016, pp. 47-57., @2016
64. Gour P.S., S. Soni, A.Kumar. Statistical relation of accidental death with geomagnetic activity parameters and cosmic ray intensity during 1990-2010. *International Journal of Scientific Research & Growth*, 2016, Vol. 1(1), pp. 19-24., @2016
65. Gour P.S., S. Soni. Effects of geomagnetic activity parameters on suicide incidents in Ireland during 1990-2010. *International Journal of Innovative Research & Growth*, 2016, Vol. 1(4), pp. 56-63., @2016
66. Martínez-Bretón, J.L., Mendoza, B., Miranda-Anaya, M., Durán, P., Flores-Chávez, P.L. Artificial reproduction of magnetic fields produced by a natural geomagnetic storm increases systolic blood pressure in rats. *International Journal of Biometeorology*, Vol. 60 (11), pp. 1753–1760 <http://link.springer.com/article/10.1007/s00484-016-1164-5>, @2016
67. Vencloviene, J., Antanaitiene, J., Babarskiene, R. The association between space weather conditions and emergency hospital admissions for myocardial infarction during different stages of solar activity. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Vol. 149, 2016, pp. 52–58., @2016
68. Vaičiulis, V., Radišauskas, R., Ustinavičienė, R., Kalinienė, G., Tamošiūnas, A. Associations of morbidity and mortality from coronary heart disease with heliogeophysical factors. *Environmental Science and Pollution Research*, 2016, Vol. 23(18), pp. 18630–18638. DOI: 10.1007/s11356-016-7056-8, @2016
69. Caswell, J.M., Singh, M., Persinger, M.A. Simulated sudden increase in geomagnetic activity and its effect on heart rate variability: Experimental verification of correlation studies. *Life Sciences in Space Research*, Vol. 10, 2016, pp. 47–52., @2016
70. Caswell J.M., Carniello T.N., Murugan N.J. Annual incidence of mortality related to hypertensive disease in Canada and associations with heliophysical parameters. *International Journal of Biometeorology*, Vol. 60(1), pp. 9-20, DOI: 10.1007/s00484-015-1000-3, @2016
71. McCraty, R., Schafer, S.B. Exploring dimensions of the media dream: Functional context in collective personae. Book Chapter 1 of *Exploring the Collective Unconscious in the Age of Digital Media*, pp. 1-39, @2016

46. Reitz, G., R. Beaujean, E. Benton, S. Burmeister, Ts Dachev. Space radiation measurements on-board ISS—the DOSMAP experiment. *Radiation protection dosimetry*, 116, 2005, 374-379. ISI IF:0.913

Цумура се в:

72. Badavi, F., 2016, July. Effects of Updated Trapped Radiation Environment on the ISS Dosimetric Measurements. 46th International Conference on Environmental Systems., @2016
 73. Mehta, P. and Bhayani, D., 2017. Impact of space environment on stability of medicines: Challenges and prospects. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 136, pp.111-119., @2016
47. Stoeva, P., Werner, R., Guineva, V.. P/Halley ionosphere and spatial distribution of some

constituents. Planetary and Space Science, 53, 1-3, Elsevier, 2005, ISSN:0032-0633, DOI:10.1016/j.pss.2004.09.059, 327-333. SJR:1.072, ISI IF:1.942

Цумупа се в:

74. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
48. **Velinov P.I.Y., Mateev L., Kilifarska N.** 3D Model for Cosmic Ray Planetary Ionization in the Middle Atmosphere. Annales Geophysicae, 23, 9, 2005, 3043-3046. ISI IF:1.731

Цумупа се в:

75. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
49. **Buchvarova M., Velinov P.I.Y.** Modeling Spectra of Cosmic Rays Influencing on the Ionospheres of Earth and Outer Planets during Solar Maximum and Minimum. Adv. Space Res., 36, 11, 2005, 2127-2133. ISI IF:1.409

Цумупа се в:

76. Umahi A.E. (2016), Galactic and Solar Cosmic Rays on ionization in the atmosphere, World Applied Sciences Journal, 34 (3), pp. 312-317, @2016
50. **Guineva, V., Werner, R., Stoeva, P.** Spatial distribution of the neutral carbeneous compounds glow in the sunward Halley comet coma. Adv. Space Res., 38, 9, Elsevier, 2006, ISSN:0273-1177, DOI:DOI: 10.1016/j.asr.2006.02.009, 1952-1957. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цумупа се в:

77. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
51. **Valev, D.** Statistical Relationships between the Surface Air Temperature Anomalies and Solar and Geomagnetic Activity Indices. Physics and Chemistry of the Earth, 31, Elsevier, 2006, ISSN:1474-7065, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pce.2005.03.005>, 109-112. ISI IF:1.11

Цумупа се в:

78. S.G. Elsharkawy, E.S. Elmallah, Spatiotemporal investigation of long-term seasonal temperature variability in Libya, Atmospheric Research, Vol. 178–179, 2016, p. 535–549, @2016

79. R. Pirloaga, V. Dobrica, The North temperate climate on long-term timescales. Connection to solar variability, Rom. Journ. Phys., Vol. 61, Nos. 5–6, P. 1098–1107, Bucharest, 2016, @2016

52. S. Dimitrova. Relationship between human physiological parameters and geomagnetic variations of solar origin. Advances in Space Research, 37, 6, Elsevier, 2006, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2005.03.153>, 1251-1257. ISI IF:1.409

Цитира се в:

80. Caswell, J.M., Singh, M., Persinger, M.A. Simulated sudden increase in geomagnetic activity and its effect on heart rate variability: Experimental verification of correlation studies. Life Sciences in Space Research, Vol. 10, 2016, pp. 47–52., @2016

81. Ozheredov V.A., S.M. Chibisov, M. L. Blagonravov, N.A. Khodorovich, E.A. Demurov, V.A. Goryachev, E.V. Kharlitskaya, I.S. Eremina, Z.A. Meladze, International Journal of Biometeorology, 2016, pp. 1-9, DOI: 10.1007/s00484-016-1272-2, @2016

82. Бреус Т.К., В.Н. Бинги, А.А. Петрукович, , Магнитный фактор солнечно-земных связей и его влияние на человека: физические проблемы и перспективы. Журнал Успехи физических наук, 206, том 106(5), стр. 568-576, DOI: 10.3367/UFN.2015.12.037693, @2016

83. Ozheredov V.A., T.K. Breus, The minimal database size and resolution of the locally linear algorithm of direct dependence recovery in helio-biology studies, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 2016, Vol. 140, pp. 114-119, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2016.02.005>, @2016

53. Dachev, T., W. Atwell, E. Semones, B. Tomov, and B. Reddell. Observations of the SAA radiation distribution by Liulin-E094. Adv. Space Res., 37, 2006, 1672-1677. ISI IF:1.256

Цитира се в:

84. Badavi, Francis. "Effects of Updated Trapped Radiation Environment on the ISS Dosimetric Measurements." 46th International Conference on Environmental Systems, 2016., @2016

54. Odintsov, S., Boyarchuk, K., Georgieva, K., Kirov, B., Atanasov, D. Long-period trends in global seismic and geomagnetic activity and their relation to solar activity. Physics and Chemistry of the Earth,, Parts A/B/C, 31, 1-3, 2006, 88-93. ISI IF:1.255

Цитира се в:

85. Sukma I., Abidin Z.Z., Study of seismic activity during the ascending and descending phases of solar activity, Indian Journal of Physics, 1-11, 2016, @2016

86. Trofimenko S.V., Bykov V.G., Merkulova T.V., Space-time model for migration of weak earthquakes along the northern boundary of the Amurian microplate, Journal of Seismology, 1-10, 2016, DOI: 10.1007/s10950-016-9600-x, @2016

87. Larocca P.A., Application of the Cross Wavelet Transform to Solar Activity and Major Earthquakes Occurred in Chile, International Journal of Geosciences, 2016, 7, 1310-1317, @2016

55. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**. Atmosphere Ionization Due to Cosmic Ray Protons Estimated with CORSIKA Code Simulations. C. R. Acad. Bulg. Sci., 60, 3, 2007, 225-230. ISI IF:0.21

Цитирана се в:

88. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

56. **Velinov P.I.Y.**, Mishev A.. (2007) Cosmic Ray Induced Ionization in the Atmosphere Estimated with CORSIKA Code Simulations. C. R. Acad. Bulg. Sci., 60, 5, 2007, 495-502. ISI IF:0.21

Цитирана се в:

89. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

57. **Werner, R.**, Stebel, K., Hansen, G.H., Gausa, M., Hoppe, U.-P., Blum, U., Fricke, K.H.. Application of the wavelet transform to determine wavelengths and phase velocities of gravity waves observed by lidar measurements. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 69, 17-18, 2007, ISBN:1364-6826, 8, ISI IF:1.463

Цитирана се в:

90. Chen, C., Chu X., Zhao J., Roberts B.R., Zh Y., Fong W., Lu X., Smith J.A., , Lidar observations of persistent gravity waves with periods of 3-10 h in the Antarctic middle and upper atmosphere at McMurdo (77.83°S, 166.67°E), JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH: SPACE PHYSICS · JANUARY 2016 DOI: 10.1002/2015JA022127, Impact Factor: 3.426, @2016

58. Lievens F., **Jordanova M.**. Telemedicine and Medical Informatics: The Global Approach. World Academy of Science, Engineering and Technology, 31, 2007, 258-262

Цитирана се в:

91. Meenakshi Sharma, Himanshu Aggarwal: EHR Adoption in India: Potential and the Challenges, Indian Journal of Science & Technology, Volume 9, Issue 34, September 2016, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i34/100211, @2016

59. **Guineva, V.**, **Werner, R.**. NH2 and NH intensity spatial distribution in the Halley comet coma. Adv. Space Res., 40, 2, Elsevier, 2007, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2007.04.024, 155-159. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитирана се в:

92. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

60. Nealy, J.E., Cucinotta, F.A., Wilson, J.W., Badavi, F.F., Da. Pre-engineering spaceflight validation of environmental models and the 2005 HZETRN simulation code. *Advances in space research*, 40, 2007, 1593-1610. ISI IF:1.256

Цумура се в:

93. Matthiä, D., Ehresmann, B., Lohf, H., Köhler, J., Zeitlin, C., Appel, J., Sato, T., Slaba, T., Martin, C., Berger, T. and Boehm, E., 2016. The Martian surface radiation environment—a comparison of models and MSL/RAD measurements. *Journal of Space Weather and Space Climate*, 6, p.A13., @2016
94. Joyce, C.J., Schwadron, N.A., Townsend, L.W., deWet, W.C., Wilson, J.K., Spence, H.E., Tobiska, W.K., Shelton-Mur, K., Yarborough, A., Harvey, J. and Herbst, A., 2016. Atmospheric radiation modeling of galactic cosmic rays using LRO/CRaTER and the EMMREM model with comparisons to balloon and airline based measurements. *Space Weather*, 14(9), pp.659-667., @2016
95. Hu, S., Zeitlin, C., Atwell, W., Fry, D., Barzilla, J.E. and Semones, E., 2016. Segmental interpolating spectra for solar particle events and in situ validation. *Space Weather*, 14(10), pp.742-753., @2016

61. Spurny, F., Ploc, O., Dachev. On the neutron contribution to the exposure level onboard space vehicles. *Radiation protection dosimetry*, 126, 2007, 519-523. ISI IF:0.913

Цумура се в:

96. Dionet, C., Müller-Barthélémy, M., Marceau, G., Denis, J.M., Averbeck, D., Gueulette, J., Sapin, V., Pereira, B., Tchirkov, A., Chautard, E. and Verrelle, P., 2016. Different dose rate-dependent responses of human melanoma cells and fibroblasts to low dose fast neutrons. *International journal of radiation biology*, pp.1-9., @2016
97. Hanu, A.R., Barberiz, J., Bonneville, D., Byun, S.H., Chen, L., Ciambella, C., Dao, E., Deshpande, V., Garnett, R., Hunter, S.D. and Jhirad, A., 2016. NEUDOSE: A CubeSat Mission for Dosimetry of Charged Particles and Neutrons in Low-Earth Orbit. *Radiation Research*., @2016

62. Georgieva, K., Kirov, B., Tonev, P., Guineva, V., Atanassov, D.. Long-term variations in the correlation between NAO and solar activity: the importance of North-South solar activity asymmetry for atmospheric circulation. *Adv. Space Res.*, 40, 17, Elsevier, 2007, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2007.02.091, 1152-1166. ISI IF:1.36

Цумура се в:

98. Veretenenko, S.V., Ogurtsov, M.G., Cloud cover anomalies at middle latitudes: Links to troposphere dynamics and solar variability, *JASTP*, v.149, pp.207-218, 2016; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2016.04.003>, IF = 1.163, SJR = 0.934, ISSN: 1364-6826, @2016
99. Kuniyiko Kodera, Rémi Thiéblemont, Seiji Yukimoto, Katja Matthes, How can we understand the solar cycle signal on the Earth's surface?, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*,

doi:10.5194/acp-2016-138, 2016, @2016

100. J. Javaraiah, North-south asymmetry in small and large sunspot group activity and violation of even-odd solar cycle rule, arXiv: 1605.07361v1[astro-ph.SR] 24 May 2016, @2016

63. **Naydenova, V., Roumenina, E., Kanev, G., Filchev, L., Stefanov, K.** Investigating the Stream Network Changes and Landslide Processes in Open Coal Mining Areas Using Remote Sensing Methods. Proceedings of Third International Conference on Recent Advances in Space Technologies "Space for a More Secure World", IEEE, 2007, ISBN:978-1-4244-3628-6, 242-246

: *Цитира се в*

101. Евгения Евгениева Сарафова. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС. Дисертационен труд. ИКИТ-БАН, 2016, @2016

64. **Werner, R.** The latitudinal ozone variability study using wavelet analysis. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70, 2-4, Elsevier, 2008, DOI:doi:10.1016/j.jastp.2007.08.022, 2249-2256. SJR:0.89, ISI IF:1.474

Цитира се в:

102. HB Zhang, WC Huang, QY Xi, B Wang, ASSESSMENT ON LONG-TERM FLUCTUATIONS OF RUNOFF AND ITS CLIMATE DRIVING FACTORS, Journal of Marine Science and Technology, vol. 24(2), 2016 DOI: 10.6119/JMST-015-0521-6, Impact Factor: 0.709, @2016

103. H. Zhang, Q. Huang, Q. Zhang, L. Gu, K. Chen, Q. Yu, Changes in the long-term hydrological regimes and the impacts of human activities in the main Wei River, China, Hydrological Sciences Journal/Journal des Sciences Hydrologiques 61(6):2016, April 2016, DOI: 10.1080/02626667.2015.1027708, IF = 1.55, @2016

65. **Velinov P.I.Y., Mishev A.** Cosmic Ray Induced Ionization in the Upper, Middle and Lower Atmosphere Simulated with CORSIKA Code. Proceedings of the 30th International Cosmic Ray Conference, Merida, Mexico, 3-11 July 2007. (Eds.) R. Caballero, J.C. D'Olivo, G. Medina-Tanco, L. Nellen, F.A. Sánchez, J.F. Valdés-Galicia. Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico, 2008, 1 (SH), 2008, 749-752

Цитира се в:

104. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

66. **S. Dimitrova.** Different geomagnetic indices as an indicator for geo-effective solar storms and human physiological state. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70, 2-4, Elsevier, 2008, DOI:http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2007.08.050, 420-427. SJR:0.934, ISI IF:1.463

Цитира се в:

105. Azcárate, T., Mendoza, B., Levi, J.R. Influence of geomagnetic activity and atmospheric pressure on human arterial pressure during the solar cycle 24. *Advances in Space Research*, Vol. 58(10), 2016, pp. 2116–2125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2016.05.048>, @2016
106. Scholkmann, F., Miscio, G., Tarquini, R., Bosi, A., Rubino, R., di Mauro, L., Mazzoccoli, G. The circadecadal rhythm of oscillation of umbilical cord blood parameters correlates with geomagnetic activity – An analysis of long-term measurements (1999–2011). *Chronobiology International - The Journal of Biological and Medical Rhythm Research*, Vol. 33(16), 2016, pp. 1136-1147, <http://dx.doi.org/10.1080/07420528.2016.1202264>, @2016
67. Usoskin I., Desorgher L., **Velinov P.I.Y.**, Storini M., Flueckiger E., Buetikofer R., Kovalstov G.. Solar and Galactic Cosmic Rays in the Earth's Atmosphere. in "COST 724 final report: Developing the scientific basis for monitoring, modelling and predicting Space Weather" (eds. J. Lilensten, A. Belehaki, M. Messerotti, R. Vainio, J. Watermann, S. Poedts), COST Office, Luxemburg, 2008, ISBN:978-92-898-0044-0, 124-132

Цитира се в:

107. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
68. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**. Effects of Atmospheric Profile Variations on Yield Ionization Function Y in the Atmosphere. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 61, 5, 2008, 639-644. ISI IF:0.21

Цитира се в:

108. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
69. **Velinov P.I.Y.**, Mishev A.. (2008) Solar Cosmic Ray Induced Ionization in the Earth's Atmosphere Obtained with CORSIKA Code Simulations. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 61, 7, 2008, 927-932. ISI IF:0.21

Цитира се в:

109. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
70. **Valey, D.**. Neutrino and graviton mass estimations by a phenomenological approach. *Aerospace Research in Bulgaria*, 22, Институт за космически изследвания и технологии, БАН, 2008, ISSN:1313-0927, 68-82

Цитира се в:

110. A. Beckwith, Deceleration parameter $q(z)$ and examining if a joint DM-DE model is feasible, with a revisit to the question of cosmic singularities, *Journal of High Energy Physics, Gravitation and Cosmology*, 2016, Vol. 2, pp. 362-382, @2016
111. A. Beckwith, Does GW generation has semi classical features?, 2016,

<http://vixra.org/pdf/1609.0313v1.pdf>, @2016

112. A. Beckwith, (Precursor for) Quantum Boundary Conditions for Expanding Universe, 2016, <http://vixra.org/abs/1609.0434>, @2016

71. **Velinov P.I.Y., Tonev P.T.** Electric currents from thunderstorms to the ionosphere during a solar cycle: Quasi-static modeling of the coupling mechanism. *Advances in Space Research*, 42, 9, Elsevier, 2008, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2007.12.006, 1569-1575. ISI IF:1.409

Цитира се в:

113. H. Silva, I. Lopes (2016) Phase-Space Representation of Neutron Monitor Count Rate and Atmospheric Electric Field in relation to Solar Activity in Cycles 21 and 22, *Earth Planets and Space*, 68:119, DOI: 10.1186/s40623-016-0504-3, @2016

114. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

72. Stoilova I., **Dimitrova S.** Geophysical variables and human health and behavior. Elsevier, 70, 2-4, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 2008, DOI:doi:10.1016/j.jastp.2007.08.053, 428-435. ISI IF:1.474

Цитира се в:

115. Azcárate, T., Mendoza, B., Levi, J.R. Influence of geomagnetic activity and atmospheric pressure on human arterial pressure during the solar cycle 24. *Advances in Space Research*, Vol. 58(10), 2016, pp. 2116–2125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2016.05.048>, @2016

73. Груневалд, К., Шайтхауер, Й., **Гиков, А.** Микроледници в Пирин планина. Проблеми на географията, 2008/1-2, Академично издателство "проф. Марин Дринов", 2008, ISSN:0204-7209, 159-174

Цитира се в:

116. Гачев, Е. (2016). Климатични фактори за междугодишната динамика на микроледник Снежника в Пирин. В: Сб. Доклади от научна конференция „Географски аспекти на планирането и използването на територията в условията на глобални промени”. Вършец, България, 23–25. 09. 2016 г. с. 26-38. ISBN: 978-619-90446-1-2, @2016

74. **Александър Гиков**, Стоян Недков. Атлас на съвременните ландшафти в Родопите. Проект Родопи – Програма на ООН за развитие, 2008, 50

Цитира се в:

117. Avetisyan, D., B. Borisova, R. Nedkov. (2016). Determination of the Landscapes Regulation Capacity and Their Role in the Prevention of Catastrophic Events: A Case Study from the Lom River Upper Valley, Bulgaria. In: *Sustainable Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe*. Springer. 2016. p. 173-190, DOI:10.1007/978-3-319-27905-3_13, @2016

118. Велчев, А. 2016. По въпроса за класификацията на карстовите ландшафти в

България. – В: Карст и карстови ландшафти (избрани трудове), „ИВИС”, В. Търново, с. 65–72, @2016

75. Kononov, D. A., Kaigorodov, P. V., Bisikalo, D. V., Boyarchuk, A. A., Agafonov, M. I., Sharova, O. I., Sytov, A. Yu., **Boneva, D.V.** Spectroscopy and doppler mapping of the binary SS Cyg during outburst. Astronomy Reports, 52, 10, SPRINGER, 2008, 835-846. ISI IF:0.94

Цитира се в:

119. Kononov, D. A.; Lacy, C. H. S.; Puzin, V. B.; Kozhevnikov, V. P.; Sytov, A. Yu.; Lyaptsev, A. P., 2016, On the nature of quiescent light curves demonstrated by WZ Sge stars, 2016arXiv160700265K, @2016
120. Boyarchuk, A. A.; Shustov, B. M.; Savanov, I. S.; Sachkov, M. E.; Bisikalo, D. V.; Mashonkina, L. I.; Wiebe, D. Z.; Shematovich, V. I.; Shchekinov, Yu. A.; Ryabchikova, T. A.; Chugai, N. N.; Ivanov, P. B.; Voshchinnikov, N. V.; Gomez de Castro, A. I. et al (18 authors), 2016, Scientific problems addressed by the Spektr-UV space project (world space Observatory—Ultraviolet), Astron. Rep., V. 60, Issue 1, pp.1-42, @2016
76. Gousheva, M., **Danov, D., Hristov, P.,** Matova, M.. Quasi-static electric fields phenomena in the ionosphere associated with preand post-earthquake effects. Natural Hazards and Earth System Science, 8, 1, 2008, 101-108. SJR:0.978, ISI IF:1.735

Цитира се в:

121. Wenjing Liu & Liang Xu, Statistical analysis of ionospheric TEC anomalies before global $M_w \geq 7.0$ earthquakes using data of CODE GIM, (2016) Journal of Seismology, pp.1-17 DOI: 10.1007/s10950-016-9634-0, @2016
122. Zhang, X., Shen, X., Zhao, S., Liu, J., Ouyang, X., Lou, W., Zeren, Z., He, J., Qian, G. The seismo-ionospheric monitoring technologies and their application research development, Acta Seismologica Sinica , 38 (3) pp. 356 - 375 ., @2016
77. **Velinov P.I.Y., Mateev L.** Analytical Approach to Cosmic Ray Ionization by Nuclei with Charge Z in the Middle Atmosphere - Distribution of Galactic CR Effects. Adv. Space Res., 42, 2008, 1586-1592. ISI IF:1.409

Цитира се в:

123. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
78. **Velinov P.I.Y., Mateev L.,** Ruder H.. Generalized Model of Ionization Profiles Due to Cosmic Ray Particles with Charge Z in Planetary Ionospheres and Atmospheres with 5 Energy Interval Approximation of the Ionization Losses Function. C. R. Acad. Bulg. Sci., 61, 1, 2008, 133-146. ISI IF:0.21

Цитира се в:

124. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016

79. H. Mavromichalaki, M. Papailiou, **S. Dimitrova**, E.S. Babayev, F.R. Mustafa. Geomagnetic Disturbances and Cosmic Ray Variations in Relation to Human Cardio-health State: A Wide Collaboration. ECRS 2008, 2008, 1-6

Цитира се в:

125. Gour P.S., S. Soni. Effects of geomagnetic activity parameters on suicide incidents in Ireland during 1990-2010. International Journal of Innovative Research & Growth, 2016, Vol. 1(4), pp. 56-63., @2016
80. **Velinov P.I.Y., Mateev L.** Improved Cosmic Ray Ionization Model for the System Ionosphere - Atmosphere. Calculation of Electron Production Rate Profiles. J. Atmos. Solar-Terr. Phys., 70, 2008, 574-582. ISI IF:1.463

Цитира се в:

126. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
81. **Naydenova, V., Roumenina, E.** Monitoring the Mining Effect at Drainage Basin Level using geoinformation technologies. Central European Journal of Geosciences, 1, 3, Versita, 2009, ISSN:1896-1517, 318-339

Цитира се в:

127. Евгения Евгениева Сарафова. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС. Дисертационен труд. ИКИТ-БАН, 2016, @2016
128. Zůvala, R., Fišerová, E. & Marek, L. (2016). Mathematical aspects of the kriging applied on landslide in Halenkovice (Czech Republic). Open Geosciences, 8(1), pp. 275-288. Retrieved 15 Nov. 2016, from doi:10.1515/geo-2016-0023, @2016
82. **Werner, R., Valev, D., Atanasov, A., Giovanelli, G., Stebel, K.** Ozone minihole observation over the Balkan Peninsula in March 2005. Advances in Space Research, 43, 2, Elsevier, 2009, ISSN:0273-1177, 195-200. ISI IF:1.41

Цитира се в:

129. Mousavi, S.S., Farajzadeh, M., Rahimi, Y.G. Bidokhti, A.A., Climatic variability of the column ozone over the Iranian plateau, Meteorology and Atmospheric Physics, 2016, pp. 1-12, , @2016
83. **Dachev T.** Characterization of the near Earth radiation environment by Liulin type spectrometers. Adv. Space Res., 44, 2009, 1441-1449. ISI IF:1.213

Цитира се в:

130. Mertens, C.J., Gronoff, G.P., Norman, R.B., Hayes, B.M., Lusby, T.C., Straume, T., Tobiska, W.K., Hands, A., Ryden, K., Benton, E. and Wiley, S., 2016. Cosmic radiation

dose measurements from the RaD-X flight campaign. Space Weather, 14(10), pp.874-

898., @2016

131. Straume, T., Mertens, C.J., Lusby, T.C., Gersey, B., Tobiska, W.K., Norman, R.B.,

Gronoff, G.P. and Hands, A., 2016. Ground-based evaluation of dosimeters for NASA

high-altitude balloon flight. Space Weather., @2016

84. **Мардиросян Г.** Природни бедствия и екологични катастрофи - изучаване, превенция, защита. Второ преработено и допълнено издание, Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2009, ISBN:978-954-322-350-3, 376

Цитира се в:

132. Димитрова М. Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ за екологични изследвания на територията на България, @2016

85. Khabarova O., **Dimitrova S.** On the nature of people's reaction to space weather and meteorological weather changes. Sun and Geosphere, 4, 2, 2009, 60-71

Цитира се в:

133. Alexander L.T. Space Weather Effects on Humans in Tabuk City, KSA. International Journal of Applied Science and Technology, Vol. 6(1), 2016, pp. 47-57., @2016

134. Martínez-Bretón J.L., Mendoza B. Effects of magnetic fields produced by simulated and real geomagnetic storms on rats. Advances in Space Research, Vol. 57(6), 2016 pp. 1402–1410, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2015.11.023>, @2016

86. **Häder, D-P., P. Richter, M. Schuster, Ts Dachev.** R3D-B2–Measurement of ionizing and solar radiation in open space in the BIOPAN 5 facility outside the FOTON M2 satellite. Adv. Space Res., 43, 2009, 1200-1211. ISI IF:1.213

Цитира се в:

135. Granja, C., Polansky, S., Vykydal, Z., Pospisil, S., Owens, A., Kozacek, Z., Mellab, K. and Simcak, M., 2016. The SATRAM Timepix spacecraft payload in open space on board the Proba-V satellite for wide range radiation monitoring in LEO orbit. Planetary and Space Science, 125, pp.114-129., @2016

87. Mishev A., **Velinov P.I.Y.** (2009) Normalized Atmospheric Ionization Yield Functions Y for Different Cosmic Ray Nuclei Obtained with Recent CORSIKA Code Simulations. C. R. Acad. Bulg. Sci., 62, 5, 2009, 631-640. ISI IF:0.21

Цитира се в:

136. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
88. **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 2009, Supplement of Comptes Rend. Acad. Bulg. Sci., 2009, ISBN:987-954-322-4 09-8, 161-165

Цитира се в:

137. Vencloviene, J., Babarskiene, R.M. & Kiznys, D. A possible association between space weather conditions and the risk of acute coronary syndrome in patients with diabetes and the metabolic syndrome, Int J Biometeorol, 2016, pp. 1-9, doi:10.1007/s00484-016-1200-5, @2016
138. Vencloviene, J., Antanaitiene, J., Babarskiene, R.: The association between space weather conditions and emergency hospital admissions for myocardial infarction during different stages of solar activity, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Volume 149, November 2016, Pages 52–58, @2016
89. **Valev, D.** Determination of total mechanical energy of the universe within the framework of Newtonian mechanics. arXiv.org, 2009

Цитира се в:

139. Dragoi A.L., A Bio-Info-Digital Universe Model (BIDUM) based on a series of Planck-like informational constants and using the hypothetical gravitonic qubit as the basic unit of the (bio)physical information, 2016, <http://vixra.org/abs/1604.0166>, @2016
140. Dragoi A.L., An Info-Digital Universe (Toy) Model (IDUM) using the hypothetical gravitonic qubit as the basic unit of the physical information, 2016, <http://vixra.org/abs/1604.0165>, @2016
141. Dragoi A.L., A Bio-Info-Digital Universe Model (BIDUM version 1.1, in a short summary) based on a series of Planck-like informational constants and using the hypothetical gravitonic qubit as the basic unit of the (bio)physical information, 2016, <http://vixra.org/abs/1604.0323>, @2016
142. Dragoi A.L., A Bio-Info-Digital Universe Model (BIDUM version 1.1) – a short summary of the essential equations (each briefly explained), 2016, <http://vixra.org/abs/1607.0558>, @2016
90. **Киров Б.**, Бачваров Д., Крастева Р., Бонева А., **Недков Р.**, С.И. Климов, В.А. Грушин, **Георгиева К.**, **Тонев П.** Прибор для измерения электростатического заряжения Международной Космической Станции в зависимости от космической погоды. Всероссийская ежегодная конференция с международным участием Солнечная и Солнечно-Земная Физика – 2009 Труды,, 2009, ISSN:0552-5829, 237-238

Цитира се в:

143. Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, @2016

91. Usoskin I., Desorgher L., **Velinov P.I.Y.**, Storini M., Flueckiger E., Buetikofer R., Kovalstov G.. Ionization of the Earth's Atmosphere by Solar and Galactic Cosmic Rays. *Acta Geophysica*, 57, 1/March, VERSITA, Solipska 14A-1, 02-482 Warsaw, Poland, 2009, 88-101. ISI IF:1.068

Цитира се в:

144. H. Silva, I. Lopes (2016) Phase-Space Representation of Neutron Monitor Count Rate and Atmospheric Electric Field in relation to Solar Activity in Cycles 21 and 22, *Earth Planets and Space*, 68:119, DOI: 10.1186/s40623-016-0504-3, @2016
145. Jason M. English (2016) A Sectional Microphysical Model to Study Stratospheric Aerosol: Ions, Geoengineering and Large Volcanic Eruptions. A thesis submitted to the Faculty of the Graduate School of the University of Colorado in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy Atmospheric and Oceanic Sciences 2011; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/258542011> [accessed Oct 20, 2016], @2016
146. Katja Matthes, Bernd Funke, Monika E. Anderson, Luke Barnard, Solar Forcing for CMIP6 (v3.1) Geoscientific Model Development Discussions • June 2016, DOI: 10.5194/gmd-2016-91, @2016
92. **Boneva, D.V.**, Kaigorodov, P. V., Bisikalo, D. V., Kononov, D. A.. Doppler mapping of the SS Cyg system during outburst. *Astronomy Reports*, 53, 11, SPRINGER, 2009, 1004-1012. ISI IF:0.94

Цитира се в:

147. Kononov, D. A.; Lacy, C. H. S.; Puzin, V. B.; Kozhevnikov, V. P.; Sytov, A. Yu.; Lyaptsev, A. P., 2016, On the nature of quiescent light curves demonstrated by WZ Sge stars, 2016arXiv160700265K, @2016
148. Boyarchuk, A. A.; Shustov, B. M.; Savanov, I. S.; Sachkov, M. E.; Bisikalo, D. V.; Mashonkina, L. I.; Wiebe, D. Z.; Shematovich, V. I.; Shchekinov, Yu. A.; Ryabchikova, T. A.; Chugai, N. N.; Ivanov, P. B.; Voshchinnikov, N. V.; Gomez de Castro et al (18 authors), 2016, Scientific problems addressed by the Spektr-UV space project (world space Observatory—Ultraviolet), *Astron. Rep.*, V. 60, Issue 1, pp.1-42, @2016
93. **Naydenova, V., Jeleв, G.** Forest Dynamics Study Using Aerial Photos and Satellite Images with Very High Spatial Resolution. 4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies Space in the Service of Society—RAST 2009, 2009, ISBN:978-1-4244-3628-6, 344-348

Цитира се в:

149. Zhiyanski. M., A. Gikov, S. Nedkov, P. Dimitrov, L. Naydenova. 2016. Mapping Carbon Storage Using Land Cover/Land Use Data in the Area of Beklemeto, Central Balkan, Chapter: Sustainable Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe. Springer International Publishing. pp 53-65. DOI 10.1007/978-3-319-27905-3_4., @2016
150. Гиков, А., П. Димитров, М. Жиянски, 2016. Динамика на земното покритие по северния склон на Троянския проход за 30-годишен период, Проблеми на географията кн. 1–2, София, стр. 78-92., @2016

94. Damasso M, **Dachev T**, Falzetta G, Giardi MT, Rea G, Zanini A.. The radiation environment observed by Liulin-photo and R3D-B3 spectrum-dosimeters inside and outside Foton-M3 spacecraft. Radiation measurements, 44, 2009, 263-272. ISI IF:0.913

Цумура се в:

151. Szajerski, P., Jakubowska, M., Gasiorowski, A. and Mandowska, E., 2016. Dosimetric properties of europium, gadolinium and cerium borosilicate glasses in application of electron beam dose measurements. Journal of Luminescence, 182, pp.300-311., @2016
95. **Velinov P.I.Y.**, Mishev A., **Mateev L.** Model for Induced Ionization by Galactic Cosmic Rays in the Earth Atmosphere and Ionosphere. Adv. Space Res., 44, 2009, 1002-1007. ISI IF:1.409

Цумура се в:

152. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
96. **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. Advances in Space Research, 43, 4, Elsevier, 2009, DOI:doi:10.1016/j.asr.2008.09.006, 641-648. ISI IF:1.358

Цумура се в:

153. Azcárate, T., Mendoza, B., Levi, J.R. Influence of geomagnetic activity and atmospheric pressure on human arterial pressure during the solar cycle 24. Advances in Space Research, Vol. 58(10), 2016, pp. 2116–2125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2016.05.048>, @2016
154. Martínez-Bretón, J.L., Mendoza, B., Miranda-Anaya, M., Durán, P., Flores-Chávez, P.L. Artificial reproduction of magnetic fields produced by a natural geomagnetic storm increases systolic blood pressure in rats. International Journal of Biometeorology, Vol. 60 (11), pp. 1753–1760 DOI: 10.1007/s00484-016-1164-5, @2016
155. Caswell, J.M., Singh, M., Persinger, M.A. Simulated sudden increase in geomagnetic activity and its effect on heart rate variability: Experimental verification of correlation studies. Life Sciences in Space Research, Vol. 10, 2016, pp. 47–52., @2016
156. Martínez-Bretón J.L., Mendoza B. Effects of magnetic fields produced by simulated and real geomagnetic storms on rats. Advances in Space Research, Vol. 57(6), 2016 pp. 1402–1410, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2015.11.023>, @2016
157. Caswell J.M., Carniello T.N., Murugan N.J. Annual incidence of mortality related to hypertensive disease in Canada and associations with heliophysical parameters. International Journal of Biometeorology, Vol. 60(1), pp. 9-20, DOI: 10.1007/s00484-015-1000-3, @2016
158. Gour P.S., S. Soni, A.Kumar. Statistical relation of accidental death with geomagnetic activity parameters and cosmic ray intensity during 1990-2010. International Journal of Scientific Research & Growth, 2016, Vol. 1(1), pp. 19-24., @2016

97. Gachev, E., **Gikov, A.**, Zlatinova, C., Blagoev, B.. Present state of Bulgarian glacierets. Landform Analysis, 11, Association of Polish Geomorphologists, 2009, ISSN:1429-799X, 16-24

Цумура се в:

159. Triglav Čekada, M., M. Zorn, R. Colucci. (2016). Monitoring Glacier Changes with the Use of Archive Images: The Example of the Julian Alps (NW Slovenia, NE Italy). (2016). In: Sustainable Mountain Regions: Challenges and Perspectives in Southeastern Europe. Springer. 2016. p. 233-242, DOI:10.1007/978-3-319-27905-3_17, @2016
160. Ignéczi, A., B. Nagy (2016). Former plateau ice fields in the Godeanu Mountains, Southern Carpathians: First evidence of glaciated peneplains in the Carpathians. Quaternary International v.415. p.74-85, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.09.058>, @2016
98. Eroshenko E., **Velinov P.I.Y.**, Belov A., Yanke V., Pletnikov E., **Tassev Y.**, Mishev A., **Mateev L.**. Relationships between Cosmic Ray Neutron Flux and Rain Flows. Proceedings of 21th ECRS - European Cosmic Ray Symposium, 9th-12th September 2008, Kosice, Slovak republic, 2009, ISBN:978-80-968060-5-8, 127-131

Цумура се в:

161. G. Hubert, C.A. Federico, M.T. Pазianotto, O.L. Gonzales Long and short-term atmospheric radiation analyses based on coupled measurements at high altitude remote stations and extensive air shower modeling ISSN: 0927-6505 Astroparticle Physics 74, 27–36, 2016, IF = 3.584, @2016
99. T.A. Zenchenko, **S. Dimitrova**, I. Stoilova, T.K. Breus. Individual responses of arterial pressure to geomagnetic activity in practically healthy subjects. Klinicheskaia meditsina, 87, 4, 2009, ISSN:ISSN: 0023-2149, 18-24. ISI IF:1.203

Цумура се в:

162. Azcárate, T., Mendoza, B., Levi, J.R. Influence of geomagnetic activity and atmospheric pressure on human arterial pressure during the solar cycle 24. Advances in Space Research, Vol. 58(10), 2016, pp. 2116–2125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2016.05.048> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027311771630271X>, @2016
100. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**, **Mateev L.**. Atmospheric Ionization Due to Solar Cosmic Rays from 20 January 2005 Calculated with Monte Carlo Simulations. C.R. Acad. Bulg. Sci., 63, 11, 2010, 1635-1642. ISI IF:0.21

Цумура се в:

163. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
101. **Ilieva, I.**, **Ivanova, T.**, **Naydenov, Y.**, **Dandolov, I.**, **Stefanov, D.**. Plant experiments with light-emitting diode module in Svet space greenhouse. Advances in Space Research, 46, 7, Elsevier, 2010, ISSN:0273-1177, DOI:doi:10.1016/j.asr.2010.05.009, 840-845. SJR:0.727, ISI

IF:1.358

Цумура се в:

164. Turanov, S.B., A.N. Yakovlev, A.S. Malakhov. Lighting device with variable spectral composition for growing "Chlorella" in artificial conditions, Key Engineering Materials, Vol. 712, pp. 277-281, 2016., @2016
165. Chen, X.-L., X.-Z. Xue, W.-Z. Guo, L.-C. Wang, X.-J. Qiao. Growth and nutritional properties of lettuce affected by mixed irradiation of white and supplemental light provided by light-emitting diode, Scientia Horticulturae, Vol. 200, pp. 111-118, 2016., @2016
166. Senol, R., S. Kilic, K. Tasdelen. Pulse timing control for LED plant growth unit and effects on carnation, Computers and Electronics in Agriculture, Vol. 123, pp. 125-134, 2016., @2016
167. Zabel, P., M. Bamsey, D. Schubert, M. Tajmar. Review and analysis of over 40 years of space plant growth systems, Life Sciences in Space Research, Vol. 10, pp. 1-16, 2016., @2016
168. Cuce, E., D. Harjunowibowo, P.M. Cuce. Renewable and sustainable energy saving strategies for greenhouse systems: A comprehensive review, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 64, pp. 34-59, 2016., @2016
102. Mishev A., **Velinov P.I.Y.** (2010) The Effect of Model Assumptions on Computations of Cosmic Ray Induced Ionization in the Atmosphere. J. Atmos. Solar-Terr. Phys., 72, 2010, 476-481. ISI IF:1.924

Цумура се в:

169. Rahul Shrivastava, Subhash Chand Dubey. Impact of Solar Ultraviolet Radiation on Ionosphere. ISSN: 2454-1532, International Journal of Scientific and Technical Advancements 2(1), 199-202, 2016, @2016
170. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
103. **Kirov, B.** An Instrument for Measuring the Near-Surface Plasma Temperature and Concentration, and the Surface Charging of the International Space Station. Advances in Geosciences, 27, 2010, ISSN:1680-7340, 85-97

Цумура се в:

171. Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, @2016
104. **Buchvarova, M**, Velinov, PIY. Empirical model of cosmic ray spectrum in energy interval 1 MeV–100 GeV during 11-year solar cycle. Advances in Space Research, 2010, ISI IF:1.332

Цумура се в:

172. Hubert, G., Analyses of cosmic ray induced-neutron based on spectrometers operated simultaneously at mid-latitude and Antarctica high-altitude stations during quiet solar

activity, *Astroparticle Physics* 83 · July 2016, @2016

173. Umahi A.E., Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08(04):38-46 · April 2016, @2016

105. Dachev, T., Dimitrov, P., Tomov, B., Matviichuk, Y., Spurny, Liulin-type spectrometry-dosimetry instruments. *Radiation protection dosimetry*, ncq506, 2010, 144-148. ISI IF:0.894

Цумура се в:

174. Norman, R.B., Mertens, C.J. and Slaba, T.C., 2016. Evaluating galactic cosmic ray environment models using RaD-X flight data. *Space Weather*, 14(10), pp.764-775.,

@2016

175. Buffler, A., Reitz, G., Röttger, S., Smit, F.D. and Wissmann, F., Irradiations at the High-Energy Neutron Facility at iThemba LABS, 2016., @2016

106. 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*, 19, 4, Springer, 2010, ISSN:0939-6314 (print); 1617-6278 (electronic version), DOI:DOI 10.1007/s00334-010-0248-0, 259-270. SJR:0.822, ISI IF:2.648

Цумура се в:

176. Hrynowiecka, A., H. Winter. (2016). Palaeoclimatic changes in the Holsteinian Interglacial (Middle Pleistocene) on the basis of indicator-species method – Palynological and macrofossils remains from Nowiny Żukowskie site (SE Poland). *Quaternary International*, v.409-B, p.255-269 <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.08.036>, @2016

177. Wacnik, A., W. Tylmann, A. Bonk, T. Goslar, D. Enters, C. Meyer-Jacob, M. Grosjean (2016). Determining the responses of vegetation to natural processes and human impacts in north-eastern Poland during the last millennium: combined pollen, geochemical and historical data. *Vegetation History and Archaeobotany*, 2016, v.25-5, p. 479–498 DOI: 10.1007/s00334-016-0565-z, @2016

178. Zwolak, R., M. Bogdziewicz, A. Wróbel, E. Crone. (2016). Advantages of masting in European beech: timing of granivore satiation and benefits of seed caching support the predator dispersal hypothesis. *Oecologia*, v.180-3, p. 749–758, doi:10.1007/s00442-015-3511-3, @2016

107. Eroshenko E., **Velinov P.I.Y.**, Belov A., Yanke V., Pletnikov E., **Tassev Y.**, Mishev A., **Mateev L.** Relationships between Neutron Fluxes and Rain Flows. *Adv. Space Res.*, 46, 2010, 637-641. ISI IF:1.409

Цумура се в:

179. G.G. Didebulidze, M. Todua. The inter-annual distribution of cloudless days and nights

in Abastumani: Coupling with cosmic factors and climate change ISSN: 1364-6826
Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 141, 48-55, 2016 (IF = 1.751),
@2016

- 108.** Dimitrov, B.D., **Valev, D., Werner, R.,** Atanassova P. A.. Trans-year cyclic patterns in malaria incidence in Burundi for the years 1997-2003. Central European Journal of Biology, 6, Springer, 2011, ISSN:1895-104X, 58-67. ISI IF:0.71

Цумура се в:

- 180.** Ruth Kigozi et al., Assessing temporal associations between environmental factors and malaria morbidity at varying transmission settings in Uganda, Malaria Journal, 2016, Vol. 15, id. 511, **@2016**
- 109.** Mishev A., **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. Adv. Space Res., 48, 7, 2011, 1232-1237. ISI IF:1.409

Цумура се в:

- 181.** A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, **@2016**
- 182.** W. Chu, G. Qin, The geomagnetic cutoff rigidities at high latitudes for different solar wind and geomagnetic conditions, Annales Geophysicae 34(1):45-53 • January 2016 DOI: 10.5194/angeo-34-45-2016, **@2016**
- 110.** **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.** Model study of the influence of solar wind parameters on electric currents and fields in middle atmosphere at high latitudes. C. R. Acad. Bulg. Sci., 64, 12, BAS, 2011, ISSN:1310–1331, 1733-1742. ISI IF:0.21

Цумура се в:

- 183.** A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, **@2016**
- 111.** **Ploc, O., K. Pachnerová Brabcová, F. Spurný, A. Malušek, and.** Use of energy deposition spectrometer Liulin for individual monitoring of aircrew. Radiation protection dosimetry, 144, 2011, 611-614. ISI IF:0.913

Цумура се в:

- 184.** Hubert, G., Federico, C.A., Pazianotto, M.T. and Gonzales, O.L., 2016. Long and short-term atmospheric radiation analyses based on coupled measurements at high altitude remote stations and extensive air shower modeling. Astroparticle Physics, 74, pp.27-36., **@2016**
- 185.** Meier, M.M., Trompier, F., Ambrozova, I., Kubancak, J., Matthiä, D., Ploc, O., Santen, N. and Wirtz, M., 2016. CONCORD: comparison of cosmic radiation detectors in the radiation field at aviation altitudes. Journal of Space Weather and Space Climate, 6, p.A24., **@2016**

112. Papailiou M., Mavromichalaki H., Kudela K., Stetiarova J., **Dimitrova S.** Effect of geomagnetic disturbances on physiological parameters: An investigation on aviators.. Advances in Space Research, 48, 9, Elsevier, 2011, DOI:10.1016/j.asr.2011.07.004, 1545-1550. ISI IF:1.358

Цумура се е:

186. Martínez-Bretón J.L., Mendoza B. Effects of magnetic fields produced by simulated and real geomagnetic storms on rats. Advances in Space Research, Vol. 57(6), 2016 pp. 1402–1410, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2015.11.023>, @2016
187. Caswell J.M., Carniello T.N., Murugan N.J. Annual incidence of mortality related to hypertensive disease in Canada and associations with heliophysical parameters. International Journal of Biometeorology, Vol. 60(1), pp. 9-20, DOI: 10.1007/s00484-015-1000-3, @2016
188. Caswell, J.M., Singh, M., Persinger, M.A. Simulated sudden increase in geomagnetic activity and its effect on heart rate variability: Experimental verification of correlation studies. Life Sciences in Space Research, Vol. 10, 2016, pp. 47–52., @2016
189. Azcárate, T., Mendoza, B., Levi, J.R. Influence of geomagnetic activity and atmospheric pressure on human arterial pressure during the solar cycle 24. Advances in Space Research, Vol. 58(10), 2016, pp. 2116–2125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2016.05.048>, @2016
113. Mishev A., **Velinov P.I.Y.** (2011) Normalized ionization yield function for various nuclei obtained with full Monte Carlo simulations. Adv. Space Res., 48, 2011, 19-24. ISI IF:1.409

Цумура се е:

190. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
191. A. Ghelfi, D. Maurin, A. Cheminet, L. Derome, F. Melot . Neutron Monitors and muon detectors for solar modulation studies: 2. time series, Advances in Space Research • July 2016, DOI: 10.1016/j.asr.2016.06.027, @2016
114. **Georgieva, K.** Why the sunspot cycle is double peaked. ISRN Astron. Astrophys., 2011, Article ID 437838, 2011, ISSN:2090-4738, DOI:10.5402/2011/437838

Цумура се е:

192. Nagovitsyn, Yury A, Pevtsov, Alexei A., On the Presence of Two Populations of Sunspots, The Astrophysical Journal, Volume 833, Issue 1, article id. 94, 6 pp., @2016
193. Mandal, Sudip; Banerjee, Dipankar, Sunspot Sizes and the Solar Cycle: Analysis Using Kodaikanal White-light Digitized Data, The Astrophysical Journal Letters, Volume 830, Issue 2, article id. L33, 6 pp., @2016
- 115.
- Gronoff G., C. Mertens, J. Lilensten, Desorgher L., Flueckiger E., **Velinov P.I.Y.** Ionization

processes in the atmosphere of Titan. III - Ionization by high-Z cosmic rays. Astronomy and Astrophysics (A&A), 529, 5, 2011, DOI:10.1051/0004-6361/201015675, A143-A146. ISI IF:5.185

Цитира се в:

194. Christina Plainaki, Pavlos Paschalis, Davide Grassi, Helen Mavromichalaki, Maria Andriopoulou. Solar energetic particle interactions with the Venusian atmosphere Annales Geophysicae 34(7): 595-608 • July 2016, DOI: 10.5194/angeo-34-595-2016, @2016
116. Hegai, V. V., Legen'ka, A. D., Kim, V. P., **Georgieva, K.** Wave-like perturbations in the ionospheric F2-layer observed after the M s8.1 Samoa earthquake of September 29, 2009. Advances in Space Research, 47, 11, ELSEVIER, 2011, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2011.01.011, 1979-1982. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитира се в:

195. Mikhailova, G. A.; Mikhailov, Yu. M.; Kapustina, O. V., The December 26, 2004, tsunami on Sumatra Island as a source of internal gravity waves in the earth's atmosphere, Geomagnetism and Aeronomy, Volume 56, Issue 5, pp.634-640, @2016
117. **Miteva, A.** Possibilities for aluminum and aluminum alloys strengthening on the base of the structure analysis. Сборник доклади от годишната университетска научна конференция с международно участие 23-24 юни 2011 година, том 8, Велико Търново, 2011 г, 8, Издателски комплекс на НБУ „Васил Левски”, Велико Търново, 2011, ISSN:ISSN 1314-1937, 126-129

Цитира се в:

196. Electroless Deposition of Metallic Coatings on Magnesium Alloys Zdravka Karaguiozova , SES 2015 , 2016 , 376-382., @2016
118. **Slaba, T.C., Blattnig, S.R., Badavi, F.F., Stoffle, N.N., ..** Statistical validation of HZETRN as a function of vertical cutoff rigidity using ISS measurements. Advances in Space Research, 47, 2011, 600-610. ISI IF:1.213

Цитира се в:

197. Vanbaalen, Maryjeanine. "Simulating Space Radiation for Testing Shielding Material Effectiveness." PhD diss., 2016., @2016
119. **Buchvarova M., Velinov P.I.Y., Buchvarov I.** Model Approximation of Cosmic Ray Spectrum. Planet. Space Sci., 59, 4, 2011, 355-363. ISI IF:2.55

Цитира се в:

198. Umahi A.E. (2016), Galactic and Solar Cosmic Rays on ionization in the atmosphere, World Applied Sciences Journal, 34 (3), pp. 312-317, @2016
199. G. Hubert (2016) Analyses of cosmic ray induced-neutron based on spectrometers operated simultaneously at mid-latitude and Antarctica, Astroparticle Physics 83 • July 2016, DOI: 10.1016/j.astropartphys.2016.07.002, @2016

120. M. Papailiou, H. Mavromichalaki, K. Kudela, J. Stetiarova, **S. Dimitrova**, E. Giannaropoulou. The effect of cosmic ray intensity variations and geomagnetic disturbances on the physiological state of aviators. *Astrophysics and Space Sciences Transactions*, 7, 2011, DOI:10.5194/astra-7-373-2011, 373-377. ISI IF:1.31

Цитира се в:

200. Martínez-Bretón, J.L., Mendoza, B., Miranda-Anaya, M., Durán, P., Flores-Chávez, P.L. Artificial reproduction of magnetic fields produced by a natural geomagnetic storm increases systolic blood pressure in rats. *International Journal of Biometeorology*, Vol. 60 (11), pp. 1753–1760 DOI: 10.1007/s00484-016-1164-5, @2016
201. Scholkmann, F., Miscio, G., Tarquini, R., Bosi, A., Rubino, R., di Mauro, L., Mazzoccoli, G. The circadecadal rhythm of oscillation of umbilical cord blood parameters correlates with geomagnetic activity – An analysis of long-term measurements (1999–2011). *Chronobiology International - The Journal of Biological and Medical Rhythm Research*, Vol. 33(16), 2016, pp. 1136-1147, <http://dx.doi.org/10.1080/07420528.2016.1202264>, @2016
121. **Velinov P.I.Y., Asenovski S., Mateev L.** Simulation of cosmic ray ionization profiles in the middle atmosphere and lower ionosphere on account of characteristic energy intervals. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 64, 9, BAS, 2011, ISSN:1310-1331, 1303-1310. SJR:0.206, ISI IF:0.233

Цитира се в:

202. Umahi A.E., Galactic and Solar Cosmic Rays on ionization in the atmosphere, *World Applied Sciences Journal*, 34 (3), pp. 312-317, @2016
122. **Jordanova M., Lievens F.** Global Telemedicine and eHealth (A Synopsis). 3rd IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering, Iasi, Romania, 1, IEEE Conference Publications, 2011, ISBN:Print ISBN:978-1-457, 1-6

Цитира се в:

203. AlGhamdi Mohammed A.: Applying innovative eHealth to improve patient experience within healthcare organizations in the Kingdom of Saudi Arabia, 17th International Conference on E-health Networking, Application & Services (HealthCom), 14-17 Oct. 2015, IEEE, 2016, ISBN: 978-1-4673-8325-7; DOI: 10.1109/HealthCom.2015.7454523, @2016
204. Jelen Goran: Zdravstvene organizacije u umreženom društvu, Ericsson Nikola Tesla d.d., Zagreb, Hrvatska, 2016, @2016
205. Kounte Manjunath R. et al.: A low cost health monitoring using eHealth sensor and embedded system boards, Department of Electronics and Communication Engineering, Reva Institute of Technology and Management, Bengaluru, India, P. Reference No.: 39S_BE_1192, @2016
123. **Vanya Naydenova.** The Kutina Pyramids natural landmark – its degradation and disappearance. Proceedings of the 1st European SCGIS conference “Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites”, SRTI-BAS, 2012, ISSN:1314-7749, 23-30

Цитира се в:

206. Евгения Евгениева Сарафова. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС. Дисертационен труд. ИКИТ-БАН, 2016, @2016
124. **Мардиросян Г.** Въведение в космонавтиката. Книга, Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2012, ISBN:978-954-322-519-4, 261
- Цитира се в:*
207. Димитрова М. Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ за екологични изследвания на територията на България, @2016
125. 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, Springer, 2012, DOI:10.1007/s11069-012-0306-2, ISI IF:1.72
- Цитира се в:*
208. Martínez-Bretón, J.L., Mendoza, B., Miranda-Anaya, M., Durán, P., Flores-Chávez, P.L. Artificial reproduction of magnetic fields produced by a natural geomagnetic storm increases systolic blood pressure in rats. International Journal of Biometeorology, 2016, Vol. 60 (11), pp. 1753–1760, @2016
209. Vencloviene, J., Antanaitiene, J., Babarskiene, R. The association between space weather conditions and emergency hospital admissions for myocardial infarction during different stages of solar activity. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Vol. 149, 2016, pp. 52–58., @2016
210. Scholkmann, F., Miscio, G., Tarquini, R., Bosi, A., Rubino, R., di Mauro, L., Mazzoccoli, G. The circadecadal rhythm of oscillation of umbilical cord blood parameters correlates with geomagnetic activity – An analysis of long-term measurements (1999–2011). Chronobiology International - The Journal of Biological and Medical Rhythm Research, Vol. 33(16), 2016, pp. 1136-1147, <http://dx.doi.org/10.1080/07420528.2016.1202264>, @2016
211. Martínez-Bretón J.L., Mendoza B. 2015, Effects of magnetic fields produced by simulated and real geomagnetic storms on rats. Advances in Space Research, Vol. 57(6), 2016 pp. 1402–1410, <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2015.11.023>, @2016
126. Kopecká, M., Rumiana VATSEVA, Ján FERANEC, Ján OŤAHEL, Anton STOIMENOV, Jozef NOVÁČEK, **Ventzeslav DIMITROV**. Selected changes of arable land in Slovakia and Bulgaria during the period 1990-2006. Moravian Geographical Reports, Volume 20, Issue 1, Akademie Ved Ceske Republiky, 2012, ISSN:ISSN 1210-8812, 43-54. SJR:0.254, ISI IF:0.341
- Цитира се в:*
212. Skokanová H., Falt'an V., Havlíček M., Driving forces of main landscape change processes from past 200 years in central Europe - differences between old democratic and post-socialist countries, Ekológia, Vol. 35, No. 1, p. 50–65., @2016
127. Grigorenko, E., **Koleva, R.**, Sauvaud, J.-A.. On the problem of Plasma Sheet Boundary Layer identification from plasma moments in Earth's magnetotail. 2012, ISI IF:1.741

Цитира се в:

213. Turkakin, H., R. Rankin, and I. R. Mann, Emission of magnetosound from MHD-unstable shear flow boundaries, *J. Geophys. Res. Space Physics*, 121, 8740–8754, @2016
214. Wang, K., C.-H. Lin, L.-Y. Wang, T. Hada, Y. Nishimura, D. L. Turner, and V. Angelopoulos, Pitch angle distributions of electrons at dipolarization sites during geomagnetic activity: THEMIS observations, *J. Geophys. Res. Space Physics*, 119, 9747–9760, @2016
128. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**. Contribution of Cosmic Ray Nuclei of Solar and Galactic Origin to Atmospheric Ionization During SEP Event on 20 January 2005. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 3, C. R. Acad. Bulg. Sci., 65, 3, 2012, 373-380. ISI IF:0.21

Цитира се в:

215. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, *IOSR Journal of Applied Physics* 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
129. Papailiou M., Mavromichalaki H., Kudela K., Stetiárova J., **Dimitrova S.**. Cosmic radiation influence on the physiological state of aviators. *Natural Hazards*, 61, 2, Springer, 2012, DOI:10.1007/s11069-011-0057-5, 719-727. ISI IF:1.72

Цитира се в:

216. Caswell J.M., Carniello T.N., Murugan N.J. Annual incidence of mortality related to hypertensive disease in Canada and associations with heliophysical parameters. *International Journal of Biometeorology*, Vol. 60(1), pp. 9-20, DOI: 10.1007/s00484-015-1000-3, @2016
217. Kudela, K. On low energy cosmic rays and energetic particles near Earth. *Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso*, Vol. 46(1), pp. 15-70. <https://www.ta3.sk/caosp/Eedition/FullTexts/vol46no1/pp15-70.pdf>, @2016
130. **Werner, R.** Sunspot Number Prediction by an Autoregressive Model. *Sun and Geosphere*, 7, 2, 2012, ISSN:1819-0839, 75-80

Цитира се в:

218. W.D. Pesnell, Predictions of Solar Cycle 24: How are we doing? *Space Weather*, Vol. 14, Iss. 1, 10-21, 2016 Impact Factor: 2.398, @2016
131. Mishev A., **Velinov P.I.Y.**, **Mateev L.**, **Tassev Y.**. Ionization Effect of Nuclei with Solar and Galactic Origin in the Earth Atmosphere During GLE 69 on 20 January 2005. *J. Atmos. Solar-Terr. Phys.*, 89, 2012, 1-7. ISI IF:1.463

Цитира се в:

219. G.G. Didebulidze, M. Todua. The inter-annual distribution of cloudless days and nights in Abastumani: Coupling with cosmic factors and climate change. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, 48-55, 2016, IF = 1.751, @2016

220. W. Mitthumsiri, A. Seripienlert, D. Ruffolo, P.-S. Mangeard, A. Saiz, U. Tortempun. Simulations of Polar-Region Atmospheric Ionization Induced by Large Solar Storm on 20 January 2005. Proc. of 34rd ICRC 30 July- 6 August 2015 Hague, Netherlands, Proceedings of Science paper 196, 2016, @2016
221. A.E. Umahi (2016) Influence of Galactic and Solar Cosmic Rays on Ionization in the Atmosphere, IOSR Journal of Applied Physics 08 (04): 38-46, DOI: 10.9790/4861-0804023846, @2016
132. **Georgieva, K., Kirov, B., Koucká Knížová, P., Mošna, Z., Kouba, D., Asenovska, Y.** Solar influences on atmospheric circulation. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 90, 2012, 15-25. ISI IF:1.751

Цитира се в:

222. Laken B.A., Stordal F., Are there statistical links between the direction of European weather systems and ENSO, the solar cycle or stratospheric aerosols?, Royal Society Open Science, 2016, DOI: 10.1098/rsos.150320, @2016
223. Al-Tameemi M.A., Chukin V.V., Global water cycle and solar activity variations, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Volume 142, 2016, Pages 55–59, @2016
224. Muthanna Al-Tameemi, Vladimir V. Chukin, Global water cycle and solar activity variations, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics 142 · March 2016 DOI: 10.1016/j.jastp.2016.02.023, @2016
133. **Ваня Найденова, Стефан 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, SRTI-BAS, 2012, ISSN:1313-3888, 229-235

Цитира се в:

225. Евгения Евгениева Сарафова. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС. Дисертационен труд. ИКИТ-БАН, 2016, @2016
134. **Velinov P.I.Y., Asenovski, S., Mateev, L.** Improved Cosmic Ray Ionization Model for the Ionosphere and Atmosphere (CORIMIA) with account of 6 characteristic intervals. C. R. Acad. Bulg. Sci., 65, 8, BAS, 2012, 1137-1144. SJR:0.206, ISI IF:0.211

Цитира се в:

226. Umahi A.E., Galactic and Solar Cosmic Rays on ionization in the atmosphere, World Applied Sciences Journal, 34 (3), pp. 312-317, @2016
135. **Dachev, Ts P., B. T. Tomov, Yu N. Matviichuk, Pl G. Dimitrov.** Relativistic electron fluxes and dose rate variations observed on the international space station. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 99, 2013, 150-156. ISI IF:1.358

Цитира се в:

227. Šagátová, A., Zařko, B., Sedlařková, K., Boháček, P., Fülöp, M., Kubanda, D. and Nečas, V., 2016. Spectrometric properties of semi-insulating GaAs detectors irradiated

by 5 MeV electrons at different dose rates. Journal of Instrumentation, 11(12), p.C12078., @2016

136. Vainio, R., Valtonen, E., Heber, B., Malandraki, O. E., Papaioannou, A., Klein, K.-L., Afanasiev, A., Agueda, N., Aurass, H., Battarbee, M., Braune, S., Dröge, W., Ganse, U., Hamadache, C., Heynderickx, D., Huttunen-Heikinmaa, K., Kiener, J., Kilian, P., Kopp, A., Kouloumvakos, A., Maisala, S., Mishev, A., **Miteva, R.**, Nindos, A., Oittinen, T., Raukunen, O., Riihonen, E., Rodríguez-Gasén, R., Saloniemi, O., Sanahuja, B., Scherer, R., Spanier, F., Tatischeff, V., Tziotziou, K., Usoskin, I. G., Vilmer, N.. The first SEPServer event catalogue ~68-MeV solar proton events observed at 1 AU in 1996-2010. Journal of Space Weather and Space Climate, 3, 2013, id.A12. ISI IF:2.846

Цитира се в:

228. Xie, H.; Mäkelä, P.; Gopalswamy, N.; St. Cyr, O. C., Energy dependence of SEP electron and proton onset times, Journal of Geophysical Research: Space Physics, Volume 121, Issue 7, pp. 6168-6183, @2016
229. Doran, Donald J.; Dalla, Silvia, Temporal Evolution of Solar Energetic Particle Spectra, Solar Physics, Volume 291, Issue 7, pp.2071-2097, @2016
137. **Werner, R., Valev, D., Atanassov, At., Guineva, V.**, Kirillov, A.. 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. JASTP, 99, Elsevier, 2013, ISSN:1364-6826, DOI:10.1016/j.jastp.2013.01.016, 134-142. SJR:0.934

Цитира се в:

230. 6. ul-Haq, Zia; Tariq, Salman; Ali, Muhammad, Spatiotemporal Patterns of Correlation between Atmospheric Nitrogen Dioxide and Aerosols over South Asia, Meteorology and Atmospheric Physics, pp.1-21, November 2016, DOI: 10.1007/s00703-016-0485-6, ISSN: 0177-7971 (print), 1436-5065 (electronic), IF = 1.172, @2016
138. **Miteva, A.** On the microstructure and mechanical properties of nanocomposites. Proc. Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, 2013, ISSN:1313 – 3888, 220-225

Цитира се в:

231. Displacement (Immersion) Tin Plating Zdravka Karaguiozova, Anna Petrova, Aleksander Ciski, Grzegorz Cieślak , SES 2015 , 2016 , 383-388., @2016
232. Фазов състав на наномодифициран композит B95 Анна Бузекова – Пенкова, Людмил Марков, Петър Цветков , SES 2015 , 2016 , 403-406., @2016
139. **Roumenina, E., Kazandjiev, V., Dimitrov, P., Filchev, L., Vassilev, V., Jelev, G., Georgieva, V., Lukarski, H.** 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, 34, Issue 8, Publisher Taylor & Francis, 2013, ISSN:1366-5901, DOI:10.1080/01431161.2012.755276, 2888-2904. SJR:1.652

Цитира се в:

233. Zheng, Yang, et al. "Mapping Winter Wheat Biomass and Yield Using Time Series Data Blended from PROBA-V 100-and 300-m S1 Products." *Remote Sensing* 8.10 (2016): 824., @2016
140. **Werner, R., Valev, D., Atanasov, A., Guineva, V., Kirilov, A.** 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*, 99, 2013, ISBN:1364-6826, DOI:10.1016/j.jastp.2013.01.016, 9, SJR:0.934, ISI IF:1.463
- Цитирана се в:*
234. ul-Haq, Z., Tariq, S. & Ali, M., Spatiotemporal patterns of correlation between atmospheric nitrogen dioxide and aerosols over South Asia, *Meteorol. Atmos. Phys.*, 1-21, 2016, doi:10.1007/s00703-016-0485-6, IF: 1.172, @2016
141. Elena Saiz, Yolanda Cerrato, Consuelo Cid, Venera Dobrica, Pavel Hejda, Petko Nenovski, Peter Stauning, Josef Bochnicek, **Dimitar Danov**, Crisan Demetrescu, Walter D. Gonzalez, Georgeta Maris, **Dimitar Teodosiev**, Fridich Valach. Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances. *Journal of Space Weather and Space Climate*, 3, A26, EDP Sciences 17, avenue du Hoggar Parc d'activités de Courtaboeuf 91944 Les Ulis Cedex France, 2013, ISSN:2115-7251, DOI:/10.1051/swsc/2013048, 1-20. SJR:1.12
- Цитирана се в:*
235. M. Vázquez, J. M. Vaquero , M. C. Gallego, T. Roca Cortés, P. L. Pallé, Long-Term Trends and Gleissberg Cycles in Aurora Borealis Records (1600–2015), 2016, *Solar Physics*, January 25, pp 1-30, @2016
236. M. Stepanova, J.A. Valdivia. Contribution of Latin-American scientists to the study of the magnetosphere of the Earth. A Review, *Advances in Space Research*, JASR 12665, doi:10.1016/j.asr.2016.03.023, @2016
142. Koprinkova-Hristova, P., Angelova, D., **Borisova, D., Jeleu, G.** Clustering of spectral images using Echo state networks. *IEEE International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications*, IEEE INISTA, 2013, ISBN:978-147990661-1, DOI:10.1109/INISTA.2013.6577633, 1-5
- Цитирана се в:*
237. Souahlia, A., A. Belatreche, A. Benyettou, K. Curran. 2016. An experimental evaluation of echo state network for colour image segmentation, *IEEE World Congress on Computational Intelligence (IEEE WCCI 2016)*, 24-26 08. 2016, Vancouver, Canada. Electronic ISSN: 2161-4407; DOI: 10.1109/IJCNN.2016.7727326; SJR 2015: 0.162, @2016
143. **Miteva, A.** On the microstructure and strengthening of aluminum and aluminum alloys. *Tribological Journal BULTRIB*, (BULTRIB '12, 2012, Sofia), vol. 3, 2013, 3, Съставител: доц. д-р Мара Кандева, Общество на триболозите в България, 2013, 2013, ISSN:ISSN:

1313-9878, 367-370

Цитира се в:

- 238.** Electroless Deposition of Metallic Coatings on Magnesium Alloys Zdravka Karaguiozova , SES 2015 , 2016 , 376-382., **@2016**
- 239.** Анна Бузекова – Пенкова, Людмил Марков, Петър Цветков , SES 2015 , 2016 , 403-406., **@2016**
- 144. Boneva, D. V., Filipov, L. G..** Distribution of Patterns and Flow Dynamics in Accreting White Dwarfs. Publications of Astronomical Society of the Pacific (PASP), 469, Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, CA, USA, 2013, ISSN:978-1-58381-820-6, 359-365

Цитира се в:

- 240.** Active states and structure transformations in accreting white dwarfs Authors: Boneva, Daniela; Kaygorodov, Pavel Affiliation: AA(Space Research and Technology Institute, Bulgarian Academy of Sciences, BG-1113, Sofia), AB(Institute of Astronomy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia) Publication: Bulgarian Astronomical Journal, Vol. 25, p. 26 Publication Date: 07/2016, **@2016**
- 145.** Mishev A., **Velinov P.I.Y.**. A Maverick GLE 70 in Solar Minimum. Calculations of Enhanced Ionization in the Atmosphere Due to Relativistic Solar Energetic Particles. C. R. Acad. Bulg. Sci., 66, 10, 2013, 1457-1462. ISI IF:0.21

Цитира се в:

- 241.** Varonov, A., Shopov, Y.Y. Correlation between total solar irradiance and global land temperatures for the last 120 years (2016) AIP Conference Proceedings, 1714, art. no. 040002, **@2016**
- 146.** Kuhlemann, J., Gachev, E., **Gikov, A.**, Nedkov, S., Krumrei, I., Kubik, P.. Glaciation in the Rila mountains (Bulgaria) during the Last Glacial Maximum. Quaternary International, 293, Elsevir, 2013, ISSN:1040-6182, DOI:doi:10.1016/j.quaint.2012.06.027, 51-62. SJR:1, ISI IF:2.062

Цитира се в:

- 242.** Ruszkiczay-Rüdiger, Z., Z. Kern, P. Urdea, R. Braucher, B. Madarász, I. Schimmelpfennig. (2016). Revised deglaciation history of the Pietrele–Stânișoara glacial complex, Retezat Mts, Southern Carpathians, Romania. Quaternary International, 415, 2016, p.216-229 <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.085>, **@2016**
- 243.** Stübner, K., K. Drost, R Schoenberg, M Böhme, J. Starke, T. Ehlers. (2016). Asynchronous timing of extension and basin formation in the South Rhodope core complex, SW Bulgaria, and northern Greece. Tectonics. v. 35-1, 2016, p. 136-159. DOI: 10.1002/2015TC004044, **@2016**
- 244.** Palacios, D., N. de Andrés, A. Gómez-Ortiz, J. M. García-Ruiz. (2016). Evidence of glacial activity during the Oldest Dryas in the mountains of Spain. Geological Society, London, Special Publications, 433, 2016, doi:10.1144/SP433.10, **@2016**

245. Gunnell, Y., M. Calvet, B. Meyer, R. Pinna-Jamme, I. Bour, C. Gautheron, A. Carter, D. Dimitrov (2017). Cenozoic landforms and post-orogenic landscape evolution of the Balkanide orogen: Evidence for alternatives to the tectonic denudation narrative in southern Bulgaria. *Geomorphology* v.276, 1 January 2017, p 203–221 <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.10.015>, @2016
246. Makos, M., V. Rinterknecht, R. Braucher, M. Żarnowski. (2016). Glacial chronology and palaeoclimate in the Bystra catchment, Western Tatra Mountains (Poland) during the Late Pleistocene. *Quaternary Science Reviews*, v. 134, p. 74–91 <http://dx.doi.org/10.1016/j.quascirev.2016.01.004>, @2016
247. Marks, L., J. Dzierżek, R. Janiszewski, J. Kaczorowski, L. Lindner, A. Majecka, M. Makos, M. Szymanek, A. Tołoczko-Pasek, B. Woronko. (2016). Quaternary stratigraphy and palaeogeography of Poland. *Acta Geologica Polonica*, v.66-3, 2016, p.403-427, DOI: 10.1515/agp-2016-0018, @2016
147. **Atanassov, V., Jelev, G.,** Krалеva, L.. Some Peculiarities of the Preprocessing of Spectral Data and Images. *Journal of Shipping and Ocean Engineering*, 3, 1-2, *Journal of Shipping and Ocean Engineering*, 2013, ISSN:2159-5887, 55-60

Цитира се в:

248. Ferchichi, A., W. Boulila, I.R. Farah, 2017. Propagating aleatory and epistemic uncertainty in land cover change prediction process, *Ecological Informatics*, Volume 37, January 2017, Pages 24–37, doi:10.1016/j.ecoinf.2016.11.006, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574954116302096>, @2016
249. Ferchichi, A., W. Boulila, I.R. Farah. 2016. Towards an uncertainty reduction framework for land-cover change prediction using possibility theory. *Vietnam J Comput Sci*, Springer Berlin Heidelberg, pp 1–15, Online ISSN 2196-8896, doi:10.1007/s40595-016-0088-7, <http://link.springer.com/article/10.1007/s40595-016-0088-7>, @2016
148. **Velinov P.I.Y., Asenovski, S., Mateev L.** (2013) Ionization of Solar Cosmic Rays in Ionosphere and Middle Atmosphere Simulated by CORIMIA Programme. *C. R. Acad. Bulg. Sci.*, 66, 2, 2013, 235-242. ISI IF:0.198

Цитира се в:

250. Varonov, A., Shopov, Y.Y. (2016) Correlation between total solar irradiance and global land temperatures for the last 120 years, *AIP Conference Proceedings*, 1714, art. no. 040002; <http://dx.doi.org/10.1063/1.4942576>, @2016
149. **S. Dimitrova, I. Angelov, E. Petrova.** Solar and geomagnetic activity effects on heart rate variability. *Natural Hazards*, 69, 1, 2013, ISSN:0921-030X, DOI:10.1007/s11069-013-0686-y, 25-37. ISI IF:1.746

Цитира се в:

251. Caswell, J.M., Singh, M., Persinger, M.A. Simulated sudden increase in geomagnetic activity and its effect on heart rate variability: Experimental verification of correlation studies. *Life Sciences in Space Research*, Vol. 10, 2016, pp. 47–52., @2016
252. Vencloviene, J., Antanaitiene, J., Babarskiene, R. The association between space weather conditions and emergency hospital admissions for myocardial infarction during different stages of solar activity. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*,

- 150. Velinov P.I.Y., Asenovski S., Kudela K., Lastovicka J., Mateev L., Mishev A., Tonev P.** Impact of cosmic rays and solar energetic particles on the Earth's ionosphere and atmosphere. *Journal of Space Weather and Space Climate*, 3, A14, 2013, ISSN:2115-7251, DOI:<http://dx.doi.org/10.1051/swsc/2013036>, 1-17. ISI IF:2.846

Цумура се в:

- 253.** C. Plainaki, P. Paschalis, D. Grassi, H. Mavromichalaki, M. Andriopoulou, Solar energetic particle interactions with the Venusian atmosphere, *Ann. Geophys.*, 34, pp. 595–608, doi:10.5194/angeo-34-595-2016., @2016
- 254.** Duhau S., Cornelis de Jager, On the Origin of the Dansgaard–Oeschger Events and Its Time Variability, *Marine Isotope Stage 3 in Southern South America*, 60 KA B.P.-30 KA B.P., Part of the series Springer Earth System Sciences, pp 23-47, DOI 10.1007/978-3-319-40000-6_3,, @2016
- 255.** A. J. Halford, S. L. McGregor, M. K. Hudson, R. M. Millan, B. T. Kress, BARREL observations of a solar energetic electron and solar energetic proton event, *Journal of Geophysical Research A: Space Physics* 121 (5), pp. 4205-4216, @2016
- 256.** Umahi A.E., Galactic and Solar Cosmic Rays on ionization in the atmosphere, *World Applied Sciences Journal*, 34 (3), pp. 312-317, @2016
- 151. Dachev T.** Profile of the ionizing radiation exposure between the Earth surface and free space. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 102, 2013, 148-156. ISI IF:1.256

Цумура се в:

- 257.** Mertens, C.J., Gronoff, G.P., Norman, R.B., Hayes, B.M., Lusby, T.C., Straume, T., Tobiska, W.K., Hands, A., Ryden, K., Benton, E. and Wiley, S., 2016. Cosmic radiation dose measurements from the RaD-X flight campaign. *Space Weather*, 14(10), pp.874-898., @2016
- 258.** Straume, T., Mertens, C.J., Lusby, T.C., Gersey, B., Tobiska, W.K., Norman, R.B., Gronoff, G.P. and Hands, A., 2016. Ground-based evaluation of dosimeters for NASA high-altitude balloon flight. *Space Weather.*, @2016

259.

Mertens, C.J., 2016. Overview of the Radiation Dosimetry Experiment (RaD-X) flight mission. Space Weather., @2016

260. Granja, C., Polansky, S., Vykydal, Z., Pospisil, S., Owens, A., Kozacek, Z., Mellab, K. and Simcak, M., 2016. The SATRAM Timepix spacecraft payload in open space on board the Proba-V satellite for wide range radiation monitoring in LEO orbit. Planetary and Space Science, 125, pp.114-129., @2016

261. Granja, C. and Polansky, S., 2016, July. Mapping the space radiation environment in LEO orbit by the SATRAM Timepix payload on board the Proba-V satellite. In LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS AND APPLICATIONS (Vol. 1753, No. 1, p. 080006). AIP Publishing., @2016

152. **Vanya Naydenova, Stefan Stamenov.** Landform classification using ASTER GDEM and optical high resolution satellite images of Sofia City District. Aerospace Research in Bulgaria, 25, SRTI-BAS, 2013, ISSN:1313-0927, 183-193

Цитира се в:

262. Маляренко О. С. Ідентифікація Та Морфологічна Структуризація Основних Орографічних Елементів Приазовської Височинної Області За Допомогою ГІС SAGA 164-166 In: Сучасні проблеми розвитку географічної науки і освіти в Україні: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Київ, 26-28 лист. 2015 р.) / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Обрії, 2015. – 202 с., @2016

153. **Semkova, J., T. Dachev, Koleva R.,** Bankov N., Maltchev S., Bengin V., Shurshakov V., Petrov V.. Observation of radiation environment in the International Space Station in 2012–March 2013 by Liulin-5 particle telescope. J. Space Weather Space Clim., 4, A32, 2013, ISSN:2115-7251, DOI:10.1051/swsc/2014029, ISI IF:2.558

Цитира се в:

263. Smith, M.B., Khulapko, S., Andrews, H.R., Arkhangelsky, V., Ing, H., Koslowksy, M.R., Lewis, B.J., Machrafi, R., Nikolaev, I. and Shurshakov, V., 2016. Bubble-detector measurements of neutron radiation in the international space station: ISS-34 to ISS-37. Radiation protection dosimetry, 168(2), pp.154-166., @2016

154. **Asenovski, S., Velinov, P.I.Y., Mateev, L.** Determination of the spectra and ionization of anomalous cosmic rays in polar atmosphere. C. R. Acad. Bulg. Sci., 66, 6, BAS, 2013, ISSN:1310-1331, 865-870. SJR:0.2, ISI IF:0.198

Цитира се в:

264. A. Varonov, Y. Y. Shopov, Correlation between total solar irradiance and global land temperatures for the last 120 years, AIP Conf. Proc. 1714, 040002 (2016); <http://dx.doi.org/10.1063/1.4942576>, @2016

155. **Plac, O.T. Dachev.** Publicly available database of measurements with the silicon spectrometer Liulin onboard aircraft. Radiation measurements, 58, 2013, 107-112. ISI

IF:1.213

Цитира се в:

- 265.** Meier, M.M., Trompier, F., Ambrozova, I., Kubancak, J., Matthiä, D., Ploc, O., Santen, N. and Wirtz, M., 2016. CONCORD: comparison of cosmic radiation detectors in the radiation field at aviation altitudes. *Journal of Space Weather and Space Climate*, 6, p.A24., @2016
- 266.** Hands, A.D.P., Ryden, K.A. and Mertens, C.J., 2016. The disappearance of the pfozter-regener maximum in dose equivalent measurements in the stratosphere. *Space Weather*, 14(10), pp.776-785., @2016
- 267.** Norman, R.B., Mertens, C.J. and Slaba, T.C., 2016. Evaluating galactic cosmic ray environment models using RaD-X flight data. *Space Weather*, 14(10), pp.764-775., @2016
- 273.** Kent Tobiska, W., Bouwer, D., Smart, D., Shea, M., Bailey, J., Didkovsky, L., Judge, K., Garrett, H., Atwell, W., Gersey, B. and Wilkins, R., 2016. Global Real-time Dose Measurements Using the Automated Radiation Measurements for Aerospace Safety (ARMAS) system. *Space Weather*., @2016
- 156.** **Ваня Найденова, Стефан Стаменов.** Ролята на географските информационни системи за развитие на културния туризъм. България в световното културно наследство – Материали от Трета национална конференция по история, археология, и културен туризъм „Пътуване към България“, Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“ -Шумен, 2014, ISBN:978-954-577-869-8, 1166-1174

Цитира се в:

- 274.** Евгения Евгениева Сарафова. Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС. Дисертационен труд. ИКИТ-БАН, 2016, @2016
- 157.** **Roumenina, E., Dimitrov, P., Filchev, L., Jelev, G.** Validation of MERIS LAI and FAPAR products for winter wheat-sown test fields in North-East Bulgaria. The online platform for Taylor & Francis Group content, 35, Issue 10, *International Journal of Remote Sensing*, 2014, ISSN:1366-5901, DOI:10.1080/01431161.2014.919681, 3859-3874. SJR:1.652

Цитира се в:

- 275.** Tum, M., K.P. Günther, M. Böttcher, F. Baret, M. Bittner, C. Brockmann, M. Weiss.

2016. Global Gap-Free MERIS LAI Time Series (2002–2012). Remote Sens., 8, 69. Tum, M., K.P. Günther, M. Böttcher, F. Baret, M. Bittner, C. Brockmann, M. Weiss. 2016. Global Gap-Free MERIS LAI Time Series (2002–2012). Remote Sens., 8, 69. doi:10.3390/rs8010069, <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/1/69/htm>, @2016

158. Manakos, I., Chatzopoulos-Vouzoglani, K., Petrou, Z., **Filchev, L.**, Apostolakis, A.. Globalland30 mapping capacity of land surface water in Thessaly, Greece. Land, 4, 1, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2014, ISSN:2073-445X, DOI:<http://dx.doi.org/10.3390/land4010001>, 1-18

Цитирана се в:

276. Zhang, WeiWei, et al. "Geospatial knowledge-based verification and improvement of GlobeLand30." Science China Earth Sciences 59.9 (2016): 1709-1719., @2016

159. **Kancheva R., Georgiev G., Borisova D.** Spectrally-Based Approach To Evaluating Crop Performance Under Stress Growing Conditions. Ecological Engineering and Environment Protection, 1, 2014, ISSN:1311-8668, 24-33

Цитирана се в:

277. Карпова Е.А., Т.Д. Фершалова, 2016. Физиология растений и биохимия. Вестник Томского государственного университета. Биология, № 1 (33). стр. 140–158, УДК 581.5:582.681.61:577.13, doi: 10.17223/19988591/33/9, @2016

160. **Kancheva R., Borisova D., Georgiev G.** Deriving information on winter wheat performance from in-season variations of crop canopy reflectance. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), 2014, ISSN:1313–3888, 294-302

Цитирана се в:

278. Roumenina Eugenia, Georgi Jeleв, Petar Dimitrov, Vassil Vassilev, Veneta Krasteva, Iliana Kamenova, Monko Nankov, Viktor Kolchakov, 2016. Winter Wheat Crop State Assessment, Based on Satellite Data from the Experiment SPOT-5 Take-5, Unmanned Aerial Vehicle SenseFly eBee Ag and Field Data in Zlatia Test Site, Bulgaria. SES 2015, pp. 143-153, @2016

161. Atanasov, A., **Valev, D.**, Todorova, R., M. Todorova. Allometric relationships between the body-mass index, mass to surface ratio and the length of pregnancy in some mammals (Metatheria and Placentalia). Trakia Journal of Sciences, 12, 1, 2014, ISSN:1312-1723, 70-73

Цитирана се в:

279. A. Lipka et al., Identification of the Pregnancy-Associated Glycoprotein family (PAGs) and some aspects of placenta development in the European moose (*Alces alces* L.), Theriogenology, Vol. 86 (2016) 2119-2135, @2016

162. **Semkova, J., Dachev, T., Kolev.** Observation of radiation environment in the International Space Station in 2012–March 2013 by Liulin-5 particle telescope. Journal of Space Weather and Space Climate, 4, 2014, A32/1-A32/12. ISI IF:2.846

Цитирана се в:

- 280.** Smith, M.B., Khulapko, S., Andrews, H.R., Arkhangelsky, V., Ing, H., Koslowksy, M.R., Lewis, B.J., Machrafi, R., Nikolaev, I. and Shurshakov, V., 2016. Bubble-detector measurements of neutron radiation in the international space station: ISS-34 to ISS-37. Radiation protection dosimetry, 168(2), pp.154-166., @2016
- 163. Valev, D.** Estimations of total mass and energy of the observable universe. Physics International, 5, 1, Science Publications, 2014, ISSN:1948-9803, DOI:10.3844/pisp.2014.15.20, 15-20

Цитирана се е:

- 281.** C. Berbente, A Possible Universe in Pulsation by Using a Hydro-Dynamical Model for Gravity, INCAS Bulletin, Volume 8, Issue 4, 2016, pp. 67 – 76, @2016
- 282.** Berbente C., A Hydro-Dynamical Model for Gravity, INCAS BULLETIN, Volume 8, Issue 1, 2016, pp. 39 – 47, @2016
- 283.** A.J.P. Garner, V. Vedral, The ultimate physical limits to reversibility, 2016, arXiv: 1604.03208, @2016
- 284.** J. Lartigue, The Hubble Field vs Dark Energy, Journal of Modern Physics, 2016, Vol. 7, pp. 1607-1615, @2016
- 285.** A. Beckwith, Linkage of Classical Mechanical (CM) Geometry (3 Dimensional) and Quantum Mechanical (QM) Geometry (2 Dimensional) via Hopf Mapping and Its Implications for Relic Gravitational Wave (GW) Power Production, Journal of High Energy Physics, Gravitation and Cosmology, 2016, Vol. 2, pp. 447-456, @2016
- 286.** A. W. Beckwith, Gedankenexperiment for energy, and scale factor , based upon the assumption of Quintessence and idea of quantum bounce in order to isolate admissible Frequency for Gravitational waves in the beginning of cosmological evolution, Journal of High Energy Physics, Gravitation and Cosmology, 2016, Vol. 2, pp. 92-97, @2016
- 287.** A. Beckwith, Gedanken Experiment for Fluctuation of Mass of a Graviton, Based on the Trace of GR Stress Energy Tensor-Pre Planckian Conditions that Lead to Gaining of Graviton Mass, and Planckian Conditions That Lead to Graviton Mass Shrinking to 10^{-62} Grams, Journal of High Energy Physics, Gravitation and Cosmology, 2016, Vol. 2, pp. 19-24, @2016
- 164. Valev, D., Forsythe, C. .J.** Extended mass relation for seven fundamental masses and new evidence of large numbers hypothesis. Physics International, 5, 2, Science Publications, 2014, ISSN:1948-9803, DOI:10.3844/pisp.2014.152.158, 152-158

Цитирана се е:

- 288.** Obande O. P., Atomic Mass: Origin, Units and Constants, Applied Physics Research, Vol.8, 2016, pp. 92-101, @2016
- 165. Miteva, A.** An overview of the functionally graded materials. II International Scientific and Technical Conference “Technics, Technologies, Education, Safety ‘14”, 29 – 30 May 2014, Veliko Tarnovo, Bulgaria, Proceedings, year XXII, issue 3, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, year XXII, issue 3 (152), May 2014, 2014, ISSN:ISSN: 1310-3946, 71-74

Цитирана се е:

289. Displacement (Immersion) Tin Plating Zdravka Karaguiozova, Anna Petrova, Aleksander Ciski, Grzegorz Cieślak, SES 2015, 2016, 383-388., @2016
166. **Димитров И.** Никулицел – Голямо кале и Малко кале. Сборник с доклади от конференция SES 2013, 2014, ISSN:1313-3888, 395-399
- Цитира се в:*
290. https://bg.wikipedia.org/wiki/Военноукрепително_дело_в_българските_земи, @2016
167. **Kirov, B., Asenovski, S., Georgieva, K., Obridko, V.N.,** Whot causes geomamagnetic activity during sunspot minimum?. ВСЕРОССИЙСКАЯ ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ СОЛНЕЧНАЯ И СОЛНЕЧНО-ЗЕМНАЯ ФИЗИКА – 2014 ТРУДЫ, 2014, ISSN:0552-5829, DOI:10.13140/2.1.3231.3924, 219-222
- Цитира се в:*
291. Kadri KURT, Ali YEŞİL, Selçuk SAĞIR, Ramazan ATICI, The relationship of stratospheric QBO with the difference of measured and calculated NmF2, Acta Geophysica, vol. 64, no. 6, Dec.2016, pp. 2781-2793, DOI: 10.1515/acgeo-2016-0061, @2016
168. Mishev A., **Velinov P.I.Y.** Influence of Hadron and Atmospheric Models on Computation of Cosmic Ray Ionization in the Atmosphere - Extension to Heavy Nuclei. J. Atmos. Solar-Terr. Phys., 12, 120, 2014, DOI:10.1016/j.jastp.2014.09.007, 111-120. ISI IF:1.479
- Цитира се в:*
292. P.-S. Mangeard, D. Ruffolo, A. Sáiz, S. Madlee, T. Nutaro. Monte Carlo simulation of the neutron monitor yield function. ISSN: 0196-6928, Journal of Geophysical Research: Space Physics 121(8), 7435-7448, 2016. IF = 3.426, @2016
293. P-S Mangeard, D. Ruffolo, A. Saiz, S. Madlee, T. Nutaro. Observations and Monte Carlo simulation of the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a vertical rigidity cutoff of 16.8 GV. Proc. of 34rd ICRC 30 July- 6 August 2015 Hague, Netherlands, Proceedings of Science, paper 79, 2016, @2016
169. **Getsov P., Zabunov S., Mardirossian G.** Quad-Rotor Unmanned Helicopter Designs. Asian Journal of Natural & Applied Sciences,, vol. 3, n. 3, Japan, 2014, 77-82
- Цитира се в:*
294. Ivelina Kotseva. Internet of Things and Physics Education. XLIV Национална конференция по въпросите на обучението по физика, Ямбол, 7-10 април 2016., @2016
170. Petkov, B. H., Vitale, V., Tomasi, C., Siani, A. M., Seckmeyer, G., Webb, A. N., Smedley, A. R. D., Casale, G. R., **Werner, R.**, Lanconelli, C., Mazzola, M., Lupi, A., Busetto, M., Diemoz, H., Goutail, F., Köhler, U., Mendeva, B. D., Josefsson, W., Moore, D., Bartolome, M. L., Moreta Gonzales, J. R., Misaga, O., Dahlback, A., Toth, Z., Varghese, S., De Backer, H., Stübi, R., Vanicek, K.. Response of the ozone column over Europe to the 2011 Arctic ozone depletion event according to ground-based observations and assessment of the consequent variations in surface UV irradiance. Atmospheric Environment, 85, Elsevier,

2014, DOI:10.1016/j.atmosenv.2013.12.005, 169-178. SJR:1.431, ISI IF:3.281

Цитира се в:

295. V.V. Zuev, N. E. Zueva, E. S. Savelieva, A.V. Nevzorov, On the role of the eruption of the Merapi volcano in an anomalous total ozone decrease over Tomsk in April 2011, Atmospheric and Oceanic Optics 29(3):298-303, @2016

171. Станкова Н., Недков Р. Модел за количествена оценка на Disturbance Index и вектора на моментното състояние на екосистема след пожар на базата на аерокосмически данни. Space, Ecology, Safety, 2015, 292-297

Цитира се в:

296.

Димитрова М., 2016: Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ

за екологични изследвания на територията на България, Дисертационен труд, Институт за космически изследвания и технологии, БАН, София, @2016

172. Roumenina, E., Atzberger, C., Vassilev, V., Dimitrov, P., Kamenova, I., Banov, M., Filchev, L., Jelev, G. Single- and multi-date crop identification using PROBA-V 100 and 300 m S1 products on Zlatia test site, Bulgaria. Remote Sensing, 7, 10, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2015, ISSN:2072-4292, DOI:10.3390/rs71013843, 13843-13862. SJR:1.17, ISI IF:3.18

Цитира се в:

297. Waldner, F., Lambert, M.-J., P. Defourny. 2016. Cropland Mapping over Sahelian and Sudanian Agrosystems: A Knowledge-Based Approach Using PROBA-V Time Series at 100-m, Remote Sensing 8(232), DOI: 10.3390/rs8030232, @2016

298. Lambert, MJ, F Waldner, P Defourny. 2016. Cropland Mapping over Sahelian and Sudanian Agrosystems: A Knowledge-Based Approach Using PROBA-V Time Series at 100-m. Remote Sens. 2016, 8(3), 232; Published by MDPI AG, Basel, Switzerland, doi:10.3390/rs8030232, <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/3/232/htm>, @2016

299. Xin Zhang, Miao Zhang, Yang Zheng and Bingfang Wu. 2016. Crop Mapping Using PROBA-V Time Series Data at the Yucheng and Hongxing Farm in China. Remote Sens. 2016, 8(11), 915; Published by MDPI AG, Basel, Switzerland, doi:10.3390/rs8110915, <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/11/915>, @2016

300. Durgun, Y.Ö.; Gobin, A.; Van De Kerchove, R.; Tychon, B. Crop Area Mapping Using 100-m Proba-V Time Series. Remote Sens. 2016, 8, 585. DOI: 10.3390/rs8070585, https://www.researchgate.net/publication/305145832_Crop_Area_Mapping_Using_100-m_Proba-V_Time_Series, @2016

301. Yang Zheng, Miao Zhang, Bingfang Wu. 2016. Using high spatial and temporal resolution data blended from SPOT-5 and MODIS to map biomass of summer maize, IEEE, 18-20 July 2016 Fifth International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics), DOI: 10.1109/Agro-Geoinformatics.2016.7577683, ISBN: 978-1-5090-2350-9, <http://ieeexplore.ieee.org/document/7577683/>, @2016

302. Slim Mtibaa, Mitsuteru Irie. 2016. Land cover mapping in cropland dominated area using information on vegetation phenology and multi-seasonal Landsat 8 images. Springer International Publishing Switzerland 2016, Euro-Mediterr J Environ Integr (2016) 1: 6. doi:10.1007/s41207-016-0006-5, <http://link.springer.com/article/10.1007/s41207-016-0006-5>, @2016
303. Yang Zheng, Miao Zhang; Zhang, Xin; Hongwei Zeng; Bingfang Wu. 2016. "Mapping Winter Wheat Biomass and Yield Using Time Series Data Blended from PROBA-V 100- and 300-m S1 Products." Remote Sens. 8, no. 10: 824, doi:10.3390/rs8100824, <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/10/824>, @2016
304. Johannes Eberenz, Jan Verbesselt, Martin Herold, Nandin-Erdene Tsendbazar, Giovanni Sabatino and Giancarlo Rivolta, 2016, Evaluating the Potential of PROBA-V Satellite Image Time Series for Improving LC Classification in Semi-Arid African Landscapes, Remote Sens. 2016, 8(12), 987; doi:10.3390/rs8120987, <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/12/987/htm>, @2016

173. Chiappim W., G. E. Testoni, J. S. B. de Lima, H. S. Medeiros, Rodrigo Sávio Pessoa, **Grigorov K.**, L. Vieira, H. S. Maciel. Effect of Process Temperature and Reaction Cycle Number on Atomic Layer Deposition of TiO₂ Thin Films Using TiCl₄ and H₂O Precursors: Correlation Between Material Properties and Process Environment. Brazilian Journal of Physics, Condensed Matter, 45, 6, 2015, ISSN:0103-9733, DOI:10.1007/s13538-015-0383-2

Цумура се е:

305. Arghya K. Bishal Cortino Sukotjo Christos G. Takoudis, Room temperature TiO₂ atomic layer deposition on collagen membrane from a titanium alkyl amide precursor, Published Online: December 2016, @2016

174. Trottet, G., Samwel, S., Klein, K.-L., Dudok de Wit, T., **Miteva, R.** Statistical Evidence for Contributions of Flares and Coronal Mass Ejections to Major Solar Energetic Particle Events. Solar Physics, Volume 290, Issue 3, SPINGER, 2015, DOI:10.1007/s11207-014-0628-1, 819-839. ISI IF:4.039

Цумура се е:

306. Solar flares, coronal mass ejections and solar energetic particle event characteristics, Papaioannou, Athanasios; Sandberg, Ingmar; Anastasiadis, Anastasios; Kouloumvakos, Athanasios; Georgoulis, Manolis K.; Tziotziou, Kostas; Tsiropoula, Georgia; Jiggins, Piers; Hilgers, Alain, Journal of Space Weather and Space Climate, Volume 6, id.A42, 29 pp., @2016
307. Geoeffectiveness of the coronal mass ejections associated with solar proton events, Le, Gui-Ming; Li, Chuan; Tang, Yu-Hua; Ding, Liu-Guan; Yin, Zhi-Qiang; Chen, Yu-Lin; Lu, Yang-Ping; Chen, Min-Hao; Li, Zhong-Yi, Research in Astronomy and Astrophysics, Volume 16, Issue 1, article id. 014, @2016
308. Building a new space weather facility at the National Observatory of Athens Kontogiannis, Ioannis; Belehaki, Anna; Tsiropoula, Georgia; Tsagouri, Ioanna; Anastasiadis, Anastasios; Papaioannou, Athanasios Advances in Space Research, Volume 57, Issue 1, p. 418-430, 2016, @2016
309. The 26 December 2001 Solar Event Responsible for GLE63. I. Observations of a Major Long-Duration Flare with the Siberian Solar Radio Telescope, Grechnev, V. V.;

Kochanov, A. A., , Solar Physics, Volume 291, Issue 12, pp.3705-3723, @2016

310. Propagation of Solar Energetic Particles During Multiple Coronal Mass Ejection Events, Pohjolainen, Silja; Al-Hamadani, Firas; Valtonen, Eino, Solar Physics, Volume 291, Issue 2, pp.487-511, @2016
311. Flare vs. Shock Acceleration of High-energy Protons in Solar Energetic Particle Events, Cliver, E. W., The Astrophysical Journal, Volume 832, Issue 2, article id. 128, 8 pp., @2016
175. **Kirov, B, Asenovski, S, Georgieva, K, Obridko, VN.** What causes geomagnetic activity during sunspot minimum?. Geomagnetism And Aeronomy, 55, 8, Maik Nauka/Interperiodica/Springer, 233 Spring St, New York, NY 10013-1578 USA, 2015, ISSN:0016-7932, DOI:10.1134/S0016793215080149, 1033-1038. ISI IF:0.492

Цитира се в:

312. K. Kurt, A. Yeşil, S. Sağır, R. Atici, The Relationship of Stratospheric QBO with the Difference of Measured and Calculated NmF2, Acta Geophysica, 2016, DOI: 10.1515/acgeo-2016-0061., @2016
176. **Stankova N., Nedkov R.** Investigation of forest vegetation dynamics before and after a fire by using aerospace data. Ecological Engineering and Environment Protection, 1/2015, 2015, ISSN:1311-8668, 40-46

Цитира се в:

313.

Димитрова М., 2016: Изграждане на база от спътникови данни и приложението ѝ

за екологични изследвания на територията на България, Дисертационен труд, Институт за космически изследвания и технологии, БАН, София, @2016

177. **Dachev, T.P., J.V. Semkova, B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, P.G. Dimitrov, R. T.Koleva, St. Malchev, N.G. Bankov, V.A. Shurshakov, V. V. Benghin, E.N.Yarmanova, O.A.Ivanova, D.-P.Häder, M.Lebert, M.T.Schuster, G.Reitz, G.Horneck, Y.Uchihori, H.Kitamura, O.Ploc, J.Cubancak, I.Nikolaev.** Overview of the Liulin type instruments for space radiation measurement and their scientific results. Life Sciences in Space Research, 4, 2015, 92-114

Цитира се в:

314. Mertens, C.J., Gronoff, G.P., Norman, R.B., Hayes, B.M., Lusby, T.C., Straume, T., Tobiska, W.K., Hands, A., Ryden, K., Benton, E. and Wiley, S., 2016. Cosmic radiation dose measurements from the RaD-X flight campaign. Space Weather., @2016

315. Gronoff, G., Mertens, C.J., Norman, R.B., Straume, T. and Lusby, T.C., 2016.

Assessment of the influence of the RaD-X balloon payload on the onboard radiation detectors. Space Weather., @2016

316.

Mertens, C.J., 2016. Overview of the Radiation Dosimetry Experiment (RaD-X) Flight Mission. Space Weather., @2016

317. Straume, T., Mertens, C.J., Lusby, T.C., Gersey, B., Tobiska, W.K., Norman, R.B.,

Gronoff, G.P. and Hands, A., 2016. Ground-based evaluation of dosimeters for NASA high-altitude balloon flight. Space Weather, 14(11), pp.1011-1025., @2016

318. G. Gronoff, C.J. Mertens, R.B. Norman, T. Straume, T.C. Lusby, Characterization of the RaD-X Mission Instruments, @2016

178. Dachev, Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Schuster, and M. Le. EXPOSE-R cosmic radiation time profile. Journal of Astrobiology, 14, 2015, 17-25. ISI IF:1.256

Цитирана се е:

319. Podolich, O., Zaets, I., Kukhareenko, O., Orlovska, I., Reva, O., Khirunenko, L., Sosnin, M., Haidak, A., Shpylova, S., Rohutskyy, I. and Kharina, A., 2016. The First Space-Related Study of a Kombucha Multimicrobial Cellulose-Forming Community: Preparatory Laboratory Experiments. Origins of Life and Evolution of Biospheres, pp.1-17., @2016

320. Baqué, M., Verseux, C., Böttger, U., Rabbow, E., de Vera, J.P.P. and Billi, D., 2016. Preservation of Biomarkers from Cyanobacteria Mixed with MarsLike Regolith Under Simulated Martian Atmosphere and UV Flux. Origins of Life and Evolution of Biospheres, 46(2-3), pp.289-310., @2016

179. Dachev, T.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimit. “BION-M” №1 spacecraft radiation environment as observed by the RD3-B3 radiometer-dosimeter in April-May 2013. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 123, 2015, 82-91. ISI IF:1.474

Цитирана се е:

321. Ambrožová, I., Brabcová, K.P., Kubančák, J., Šlegl, J., Toloček, R.V., Ivanova, O.A. and Shurshakov, V.A., 2016. Cosmic radiation monitoring at low-Earth orbit by means of thermoluminescence and plastic nuclear track detectors. Radiation Measurements.,

@2016

- 180. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Kirillov, A..** Analysis of global and hemispheric temperature records and prognosis. *Adv. Space Res.*, 55, 12, Elsevier, 2015, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2015.03.005, 2961-2973. SJR:0.606, ISI IF:1.409

Цитира се в:

- 322. E. S. El-Mallah, S. G. Elsharkawy** "Time-Series Modeling and Short Term Prediction of Annual Temperature Trend on Coast Libya Using the Box-Jenkins ARIMA Model", *Advances in Research* 6(5): 1-11, 2016, Article no.AIR.24175, **@2016**
- 181. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V..** Study of structural break points in global and hemispheric temperature series by piecewise regression. Elsevier, 56, 11, *Adv. Space Res.*, 2015, ISSN:0273-1177, DOI:10.1016/j.asr.2015.09.007, 2323-2334. ISI IF:1.36

Цитира се в:

- 323. Jinjie Song, Yuan Wang, Jianping Tang** 'A Hiatus of the Greenhouse Effect, ' (2016) *Nature, Scientific Reports* 6, Article number: 33315, doi:10.1038/srep33315, IF = 5.228, **@2016**
- 182. Vassilev, V.S..** Crop Identification Mapping on the Arable Territory of Bulgaria Using Multi-temporal 100m PROBA-V NDVI Data for 2014. *Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences*, 68, 6, Марин Дринов - БАН, 2015, ISSN:1310-1331 (Print) 2367-5535 (online), 761-766. SJR:0.21, ISI IF:0.284

Цитира се в:

- 324. Zhang, X., Zhang, M., Zheng, Y., Wu, B.** 2016. Crop mapping using PROBA-V time series data at the Yucheng and hongxing farm in China. *Remote Sensing*, 8 (11): Article number 915., **@2016**
- 183. Vassilev, S.V., Vassileva, C.G., Vassilev, V.S..** Advantages and disadvantages of composition and properties of biomass in comparison with coal: An overview.. *Fuel*, 158, Elsevier, 2015, ISSN:0016-2361, 330-350. SJR:1.568, ISI IF:4.091

Цитира се в:

- 325. Bach, Q.-V., Skreiberg, O.** 2016. Upgrading biomass fuels via wet torrefaction: A review and comparison with dry torrefaction. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 54: 665-677., **@2016**
- 326. Abubackar, H.N., Fernández-Naveira, Á., Veiga, M.C., Kennes, C.** 2016. Impact of cyclic pH shifts on carbon monoxide fermentation to ethanol by *Clostridium autoethanogenum*. *Fuel*, 178: 56-62., **@2016**
- 327. Afilaka, D.T.** 2016. Avoiding the sintering of coal fired shallow fluidized beds. PhD thesis, University of Nottingham, Faculty of Engineering, Department of Chemical and Environmental Engineering, 268 p., **@2016**
- 328. Antonović, A., Krička, T., Matin, A., Jurišić, V., Bilandžija, N., Voća, N., Stanešić, J.** 2016. Biochar quantification and its properties in relation to the raw material. *Proceedings of the 51st Croatian and 11th International Symposium on Agriculture, Section 10 Agricultural Engineering, Opatija, Croatia (Article sa2016p1001):* 445-449.,

@2016

329. Artetxe, M., Nahil, M.A., Olazar, M., Williams, P.T. 2016. Steam reforming of phenol as biomass tar model compound over Ni/Al₂O₃ catalyst. *Fuel*, 184: 629-636., **@2016**
330. Bu, Y., Du, J., Guo, S., Liu, H., Huang, C. 2016. Properties of oil well cement with high dosage of metakaolin. *Construction and Building Materials*, 112: 39-48., **@2016**
331. Buchmayr, M., Gruber, J., Hargassner, M., Hochenauer, C. 2016. Spatially resolved chemical species concentrations above the fuel bed of a small grate-fired wood-chip boiler. *Biomass and Bioenergy*, 95: 146-156., **@2016**
332. Cebi, S., Ilbahar, E., Atasoy, A. 2016. A fuzzy information axiom based method to determine the optimal location for a biomass power plant: A case study in Aegean Region of Turkey. *Energy*, 116: 894-907., **@2016**
333. Chen, H., Zhang, X., Wu, B., Bao, D., Zhang, S., Li, J., Lin, W. 2016. Analysis of dual fluidized bed gasification integrated system with liquid fuel and electricity products. *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (26): 11062-11071., **@2016**
334. Couto, N.D., Silva, V.B., Rouboa, A. 2016. Assessment on steam gasification of municipal solid waste against biomass substrates. *Energy Conversion and Management*, 124: 92-103., **@2016**
335. García Torrent, J., Ramírez-Gómez, Á., Fernandez-Anez, N., Medic Pejic, L., Tascón, A. 2016. Influence of the composition of solid biomass in the flammability and susceptibility to spontaneous combustion. *Fuel*, 184: 503-511., **@2016**
336. Jalalabadi, T., Li, C., Yi, H., Lee, D. 2016. A TGA study of CO₂ gasification reaction of various types of coal and biomass. *Journal of Mechanical Science and Technology*, 30 (7): 3275-3281., **@2016**
337. Karczewski, M., Marczak, M., Burmistrz, P., Makowska, D., 2016. Corrosive components of nutshells and their chars. *Proceedings of the 1st International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development (SEED 2016), E3S Web Conf., Volume 10, Article 00113, 6 p., @2016*
338. Kyriakopoulos, G.L., Arabatzis, G., Chalikias, M. 2016. Renewables exploitation for energy production and biomass use for electricity generation. A multi-parametric literature-based review. *AIMS Energy*, 4 (5): 762-803., **@2016**
339. Madanayake, B.N., Gan, S., Eastwick, C., Ng, H.K. 2016. Thermochemical and structural changes in *Jatropha curcas* seed cake during torrefaction for its use as coal co-firing feedstock. *Energy*, 100: 262-272., **@2016**
340. Oladokun, O., Ahmad, A., Abdullah, T.A.T., Nyakuma, B.B., Kamaroddin, M.F.A., Ahmed, M., Alkali, H. 2016. Sensitivity analysis of biohydrogen production from *Imperata cylindrica* using stoichiometric equilibrium model. *Jurnal Teknologi*, 78 (8-3): 137-142., **@2016**
341. Oladokun, O., Ahmad, A., Abdullah, T.A.T., Nyakuma, B.B., Bello, A.A.-H., Al-Shatri, A.H. 2016. Multicomponent devolatilization kinetics and thermal conversion of *Imperata cylindrical*. *Applied Thermal Engineering*, 105: 931-940., **@2016**
342. Pacioni, T.R., Soares, D., Domenico, M.D., Rosa, M.F., Moreira, R.D.F.P.M., José, H.J. 2016. Bio-syngas production from agro-industrial biomass residues by steam gasification. *Waste Management*, 58: 221-229., **@2016**

343. Pandey, H., Yadav, R. 2016. Survey on power generation potential of non-woody biomass and coal-biomass mixed blocks. *International Journal for Technological Research in Engineering*, 4 (2): 225-228., @2016
344. Paredes-Sánchez, J.P., López-Ochoa, L.M., López-González, L.M., Xiberta-Bernat, J. 2016. Bioenergy for district bioheating system (DBS) from eucalyptus residues in a European coal-producing region. *Energy Conversion and Management*, 126: 960-970., @2016
345. Pineda, A., Lee, A.F. 2016. Heterogeneously catalyzed lignin depolymerization. *Applied Petrochemical Research*, 6 (3): 243-256., @2016
346. Raychaudhuri, A., Ghosh, S.K. 2016. Biomass supply chain in Asian and European countries. *Procedia Environmental Sciences*, 35: 914-924., @2016
347. Shen, B.-X., Lu, F.-J., Gao, L.-J., Yue, S.-J. 2016. Study on alkali and alkaline earths poisoning characteristics for a commercial SCR catalyst. *Journal of Fuel Chemistry and Technology (Ranliao Huaxue Xuebao)*, 44 (4): 500-506., @2016
348. Soares, D., Pacioni, T.R., Moreira, R.F.P.M., Domenico, M.D., Rosa, M.F.P., José. H.J. 2016. Gasification of sawdust with steam: kinetic study. *Scientia cum Industria*, 4 (2): 119-124., @2016
349. Tajarudin, H.A., Tamat, M.R., Othman, M.F., Serri, N.A., Zaman, N.Q. 2016. Energy recovery by biological process (Book Chapter). In: *Renewable Energy and Sustainable Technologies for Building and Environmental Applications: Options for a Greener Future*, Springer International Publishing: 227-250., @2016
350. Vakalis, S., Heimann, R., Talley, A., Heimann, N., Baratieri, M. 2016. Introduction to frictional pyrolysis (FP) - An alternative method for converting biomass to solid carbonaceous products. *Fuel*, 175: 49-56., @2016
351. Wang, J., Wei, Q., Zheng, J., Zhu, M. 2016. Effect of pyrolysis conditions on levoglucosan yield from cotton straw and optimization of levoglucosan extraction from bio-oil. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 122: 294-303., @2016
352. Wang, X., Hu, M., Hu, W., Chen, Z., Liu, S., Hu, Z., Xiao, B. 2016. Thermogravimetric kinetic study of agricultural residue biomass pyrolysis based on combined kinetics. *Bioresource Technology*, 219: 510-520., @2016
184. Gachev, E., Stoyanov, K., **Gikov, A.** Small glaciers on the Balkan Peninsula: state and changes in the last several years. *Quaternary International*, 415, Elsevir, 2016, ISSN:1040-6182, DOI:dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.042, 33-54. SJR:1.123, ISI IF:2.067
- Цумупа се в:*
353. Mîndrescu, M., D. Veres. (2016). Recent contributions and prospects for climatic variability studies in Central and Eastern Europe. *Quaternary International*, 415, 2016, p.1-5 <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2016.04.046>, @2016
185. **Tonev P.T., Velinov P.I.Y.** Vertical coupling between troposphere and lower ionosphere by electric currents and fields at equatorial latitudes. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 141, Elsevier, 2016, ISSN:1364-6826, DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2015.10.012>, 39-47. ISI IF:1.479
- Цумупа се в:*

354.

Yiğit, E., P. Knížová, K. Georgieva, W. Ward, A review of vertical coupling in the

Atmosphere–Ionosphere system: Effects of waves, sudden stratospheric warmings, space weather, and of solar activity, J. Atmos. Solar-Terr. Phys., vol. 141, 2016, pp. 1-12., @2016

355. Erdal Yiğit, Alexander S. Medvedev (2016) Gravity waves in the upper atmosphere. Research project, https://www.researchgate.net/project/Gravity-waves-in-the-upper-atmosphere?_tab=references&_pubid=284012661, @2016

186. Libardi J., **Grigorov K.**, M. Massi, A. S. da Silva Sobrinho, R. S. Pessoa, B. Sismanoglu. Diffusion of Silicon in Titanium Dioxide Thin Films with different degree of crystallinity: Efficiency of TiO₂ and TiN barrier layers. Vacuum, 128, 2016, ISSN:0042-207X, 178-185. ISI IF:1.558

Цумура се в:

356. M. S. Rahim, M. Z. Sahdan, A. S. Bakri, N. D. M. Said, S. H. A. Yunus, and J. Lias, Effect of gas on the structural and electrical properties of titanium dioxide film, AIP Conference Proceedings, Volume 1788, Issue 1, DOI: 10.1063/1.4968387, @2016

187. Chiappim W., G. E. Testoni, A. C. O. C. Doria, R. S. Pessoa, M. A. Fraga, N. K. A. M. Galvão, **Grigorov K.**, L. Vieira, H. S. Maciel. Relationships among growth mechanism, structure and morphology of PEALD TiO₂ films: the influence of O₂ plasma power, precursor chemistry and plasma exposure mode. Nanotechnology, 27, 30, IOP Publishing Ltd, 2016, DOI:<http://dx.doi.org/10.1088/0957-4484/27/30/305701>

Цумура се в:

357. Samikannu Kanagesan, Mansor Hashim, Sidek AB Aziz, Bandaru Purna Chandra Rao, Evaluation of Antioxidant and Cytotoxicity Activities of Copper Ferrite (CuFe₂O₄) and Zinc Ferrite (ZnFe₂O₄) Nanoparticles Synthesized by Sol-Gel Self-Combustion Method, @2016

358. Arghya K. Bishal Cortino Sukotjo Christos G. Takoudis, Room temperature TiO₂ atomic layer deposition on collagen membrane from a titanium alkyl amide precursor, Published Online: December 2016, @2016

188. Mars M., Scott R., **Jordanova M.** Whats(h)app(ening) in Telemedicine?. 4, 2016, ISSN:ISSN 2308-0310, 1-2

Цумура се в:

359. Boulos Maged N. Kamel, Giustini Dean M., Wheeler Steve: Instagram and WhatsApp in Health and Healthcare: An Overview, Future Internet 2016, 8, 37, doi:10.3390/fi8030037, @2016

189. **Miteva, A. M.**, An overview of functionally graded materials, Int Virt J Sci Tech Innov Indus, (3) (2014): 13-16, ISSN 1313-0226.

Цумура се в:

- 360.** Kozub, B., & Matuszyk, L. The thermo-mechanical finite element analysis of functionally graded material. *Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara*, 14(2), 81-84, ISSN: 1584-2665 [print; online], ISSN: 1584-2673 [CD-Rom; online] @2016
- 190.** Dachev, Ts. P., K. B. Serafimov, A. Z. Bochev, I. S. Kutiev, I. G. Rumchev, Yu. N. Matviichuk and G. R. Carignan (1985), Thermospheric heating at high latitudes as observed from INTERCOSMOS-Bulgaria-1300 and Dynamics Explorer-B satellites, *Adv. Space Res.*, 293-297, [http://dx.doi.org/10.1016/0273-1177\(85\)90153-X](http://dx.doi.org/10.1016/0273-1177(85)90153-X)

Цумура се в:

- 361.** Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: *Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future*, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 191.** Danov, D., E. Antonova and P. 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*, vol. 46, No. 4, pp. 495–500.

Цумура се в:

- 362.** Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: *Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future*, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 192.** Jordanova, M., Maslarov, D., Stoilova, I., Zenchenko T., Breus, T. And Gurfinkel Y. (2012), The influence of solar activity and meteorological factors on human cerebral pathology, space weather effects on humans in space and on earth, Moscow, Russia, June 4-8, 2012, swh2012.cosmos.ru/sites/new.swh2012.cosmos.ru/files/presentations/SWH_2.21_Jorganova.pps

Цумура се в:

- 363.** Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: *Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future*, International Forum "Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow", 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 193.** Krezhova, D., Zdravev, T., Kovachev, S., Mishev, D. and Nikolov, H. (1998), Investigation of the vertical profile of the aerosole scattering in the atmosphere by

multichannel data from space station MIR, Adv. Space. Res., vol. 22, No. 11, pp. 1533-1536.

Цумура се в:

- 364.**Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 194. Krezhova, D.** (2002), Recognition of natural formations on the territory of Bulgaria using spectrometric data obtained by the MIR space orbital station, Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci., vol. 55, No. 4, pp. 49-54.

Цумура се в:

- 365.**Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 195. Zenchenko T.A., Jordanova M.,** Poskotinova L.V., Medvedeva A.A., Alenikova A E. and Khorseva N.I. (2014), Synchronization between Human heart rate dynamics and Pc5 geomagnetic pulsations at different latitudes, Complex Systems Biophysics/Biophysics, vol. 59, No. 6, pp. 967–97.

Цумура се в:

- 366.**J ordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016
- 196. Kirov B.,** (2010), An Instrument for Measuring the Near-Surface Plasma Temperature and Concentration, and the Surface Charging of the International Space Station, Advances in Geosciences 27, 85-97: Solar & Terrestrial Science Ed. Kenji Satake, ISSN: 1680-7340.

Цумура се в:

- 367.** Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future,

International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

197. Balebanov, V.M., G.L. Gdalevich, V.F. Gubsky, E.M. Dubinin, V.I. Lazarev, N.S. Nikolaeva, I.M. Podgorny, M.V. Teltzov, **L. Bankov, A. Bochev, S. Chapkanov, Z. Dachev, R. Koleva, I. Kutiev, K.B. Serafimov, G. Stanev and D. Teodosiev** (1985), Effects of small-scale plasma disturbance on the IKB-1300 spacecraft Potential, Acta Astronautica, vol. 12, No. 5, 345-350, [http://dx.doi.org/10.1016/0094-5765\(85\)90068-2](http://dx.doi.org/10.1016/0094-5765(85)90068-2)

Цитира се в:

368. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

198. Avanesov G., Zhukov B., Ziman Ya., Kostenko V., Kuzmin A., Murav'ev V., Fedotov V., **Bonev B., Mishev D., Petkov D.**, Krumov A., Simeonov S., Boycheva V., Uzunov Yu., Weide G.-G., Halmann D., Possel W., Head J., Murchie S., Shkuratov Yu., Berghanel R., Danz M., Mangoldt T., Pihan U., Wedlich U., Lumme K., Muinonen K., Peltoniemi J., Duxbury T., Murray B., Henkercoff K., Fanale F., Irvine W. and Smith B. (1991), Results of TV imaging of Phobos (Experiment VSK - FREGAT), Planet. Space Sci., Special Issue: Phobos-Mars Mission, vol. 39, No 1/2, pp. 281-295.

Цитира се в:

369. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

199. **Бойчев, Б., М. Могилевский, Г. Беляев, Б. Хотинев, 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** (2012), Эксперимент по измерению электрических полей в широком диапазоне частот АМЕФ-WB/ИЭСР-3Р и анализатор электромагнитных волн ELMAVAN для проекта РЕЗОНАНС, Proceedings of the Eight Scientific Conference with International Participation Dedicated to 40 years of Bulgaria in space, Space, Ecology, Safety - SES`2012, 4-6 December 2012, Sofia, Bulgaria, pp. 119-125, ISSN 1313-3888.

Цитира се в:

370. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

200. Киров Б., Бачваров Д., Крастева Р., Бонева А., Недков Р., Климов С.И., Грушин В., Георгиева К., Тонев П (2009). Прибор для измерения электростатического заряжения Международной Космической Станции в зависимости от космической погоды. Год Астрономии: Всероссийская ежегодная конференция с международным участием Солнечная и Солнечно-Земная Физика – 2009 Труды, 237-238, Санкт-Петербург, Россия, ISSN 0552-5829.

Цитира се в:

371. Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

201. Дубинин Э. М., И. М. Подгорный, В. М. Балебанов, Л. Банков, Н. Банков, Г. Л. Гдалевич, Ц. Дачев, Л. И. Жузгов, И. Кутиев, В. И. Лазарев, Н. С. Николаева, К. Серафимов, Г. Станев, Д. Теодосиев (1985), Интенсивные локализованные возмущения авроральной ионосферы, Космические исследования, XX111, 3, 449.

Цитира се в:

372..Jordanka Semkova, Rositza Koleva, Scientific Cooperation Between Bulgaria and IKI-Moscow: from the Onset of Intercosmos to ExoMars, in: Space Research Institute in Times of Change. Glimpses of the Past and Visions of the Future, International Forum “Space Science: Yesterday, Today and Tomorrow”, 30 September – 2 October 2015, Moscow, selected papers, pp.121-153, 2016, УДК 629.78(091), ББК 39.6г., ISBN 978-5-00015-003-0, <http://iki.cosmos.ru/books/2016zelenyi.pdf>, @2016

202. Elena Saiz, Yolanda Cerrato, Consuelo Cid, Venera Dobrica, Pavel Hejda, Petko Nenovski, Peter Stauning, Josef Bochnicek, **Dimitar Danov**, Crisan Demetrescu, Walter D. Gonzalez, Georgeta Maris, **Dimitar Teodosiev**, Fridich Valach. Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances. Journal of Space Weather and Space Climate, 3, A26, EDP Sciences 17, avenue du Hoggar Parc d'activit#233;s de Courtaboeuf 91944 Les Ulis Cedex France, 2013, ISSN:2115-7251, DOI:/10.1051/swsc/2013048, 1-20. SJR:1.12

Цитира се в:

373.M. Stepanova, J.A. Valdivia. Contribution of Latin-American scientists to the study of the magnetosphere of the Earth. A Review, *Advances in Space Research*, JASR 12665, doi:10.1016/j.asr.2016.03.023