



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



**ГОДИШЕН ОТЧЕТ
2014**

**СОФИЯ
Януари 2015 г.**

Настоящият Годишен отчет за 2014 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 28.01.2015 г. (Протокол № 3/26.01.2015)

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

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 2014 г. научни тематики.

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

1.3. Полза/ефект за обществото от извършваните дейности.

1.4. Взаимоотношения с институции

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)

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.

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2014 г.

2.1. Най-важно и ярко научно постижение

2.2. Най-важно и ярко научно-приложно постижение

3. ХУДОЖЕСТВЕНОТВОРЧЕСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ ПРЕЗ 2014 г.

3.1. Списък на организирани международни изложби

3.2. Списък на организирани национални изложби

3.3. Списък на художественотворчески продукти

4. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНТО

4.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия

4.2. В рамките на договори и спогодби на институтско ниво

5. УЧАСТИЕ НА ИКИТ-БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

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

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

6.2. 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.)

7. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ-БАН

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

7.2. Отдаване под наем на помещения и материална база

7.3. Сведения за друга стопанска дейност

8. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ-БАН ЗА 2014 г.

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

10. ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАУЧНИЯ СЪВЕТ НА ИКИТ-БАН

11. КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РАБОТА В ИКИТ-БАН

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

1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИКИТ-БАН

1.1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни) и оценка на постигнатите резултати и на перспективите в съответствие с неговата мисия и приоритети, съобразени с утвърдените през 2014 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, като основните приоритети, утвърдени през 2014 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 2014 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 7-ма Рамкова, програмата “Хоризонт 2020” на ЕС и други програми както и участието в конкурсите на фонд “Научни изследвания” на МОН и други.

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 2014 г. ИКИТ продължи дейността по изпълнение на приоритетните области на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020, свързани с:

- Изучаването на човека и живата природа е обект на теми от космическата биология и медицина. През изтеклата година продължи работата по международни и национални договори за създаване на ново поколение Космическа оранжерия.
- Информационните и комуникационните технологии са приоритет на ИКИТ, изразен в изследователските задачи, свързани с методи и средства за високоточно координатно-времево осигуряване и управление на подвижни обекти, използване на навигационни спътникови системи за управление на въздушния транспорт и т.н.
- Нови материали и технологии за получаване на композити чрез взривно пресоване на метални прахове и изследване на механизмите на фазовите преходи на 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.

С изпълнение на приоритетите на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020 през 2014 г. се подобри значително научната инфраструктура на ИКИТ чрез придобиване на научно-измервателна апаратура от „Информационния комплекс за аерокосмически мониторинг на околната среда (ИКАМОС)“. Той е закупен в резултат от 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.

Изграждане на нови научноизследователски инфраструктури в ИКИТ позволи създаване нови национални и съвместни изследователски програми и засилване на сътрудничество с различни държавни и частни институции в съвместни изследователски общи 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, конкурентно-способни на съответстващото образователно и научно ниво в света в тази области.

Освен рамковите програми, в които ИКИТ вече има натрупан опит и постепенно повишава активността и успешното си участие, имаме добри позиции и в част от другите текущи инициативи - Програмата за сътрудничество в областта на науката и техниката – COST и кооперирането с Европейски научни и изследователски центрове и институции.

Във връзка с прието Решение на МС за присъединяване на България към дейността на Европейската космическа агенция, на 20 октомври 2014 г. в Министерството на икономиката и енергетиката бе проведена работна среща на представители на ИКИТ и Агенцията, на която обсъден подготовения от ИКИТ въпросник относно компетенциите, опита и капацитета за съвместна дейност с ЕКА.

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 по Хоризонт 2020, Седма рамкова програма и Оперативна програма “Конкурентоспособност” и Програмата на Европейското икономическо пространство.

1.4. Взаимоотношения с институции

ИКИТ-БАН има много добри взаимоотношения с различни институции – министерства, областни управи, общински съвети, научни институти в извън системата на БАН, граждански и военни висши учебни заведения, училища и др. Сключени са рамкови договори с над 15 институции в страната и 5 от чужбина

Договори и споразумения с висши училища и научни организации в страната

Висше учебно заведение или научен институт	Координатор от ИКИТ-БАН
Технически университет - София	чл.кор. П. Гецов доц. Б. Бойчев
Университет по архитектура, строителство и геодезия	чл.кор. Г. Милев

Технически университет – Пловдив	чл.кор. П. Гецов
Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски”	гл. ас. Д. Борисова
Нов български университет	чл.кор. П. Гецов проф. Г. Мардиросян
Институт по металознание, съоръжения и технологии „Акад. Ангел Балевски” – БАН	чл.кор. П. Гецов проф. Д. Теодосиев
Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН	проф. Д. Теодосиев доц. Б. Бойчев
Институт по електроника при БАН	доц. Д. Петков
Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията "Никола Пушкиarov“	проф. Е. Руменина доц. Д. Петков
Институт по физиология на растенията и генетика - БАН	доц. Д. Крежова
Висше транспортно училище “Т. Каблешков”	проф. Г. Мардиросян доц. З. Хубенова
Югозападен университет „Неофит Рилски”	доц. А. Стоев доц. П. Стоева
Национален военен университет “В. Левски”	чл.кор. П. Гецов проф. Ж. Жеков
Военна академия “Г.С. Раковски”	чл.кор. П. Гецов
Военно-медицинска академия	чл.кор. П. Гецов гл.ас. Ст. Танев
Главна дирекция Пожарна безопасност и защита на населението	проф. Г. Сотиров
Център по национална сигурност и отбрана – БАН	чл.кор. П. Гецов
Варненски свободен университет “Черноризец Храбър”	проф. Г. Мардиросян
Регионален исторически музей град Кърджали	ас. С. Стаменов
Тракийски университет – Стара Загора	гл. ас. А. Атанасов
Национален археологически институт и музей	ас. С. Стаменов

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)

И през 2014 г. продължи да функционира създаденият в Института за космически изследвания и технологии **Център за прогнози на космическото време (ЦПКВ)**, който осигурява ежедневни 3-дневни прогнози за състоянието на слънчевата и геомагнитна активност: слънчеви ерупции (избухвания), коронални изхвърляния на маса, геомагнитни смущения и бури и др. ЦПКВ изготвя и издава предупреждения и детайлен анализ на космическите условия. Анализите и прогнозите се осигуряват оперативно с данни от наземни измервания, спътникови наблюдения, данни от математически модели за числена прогноза на процесите на Слънцето, в междупланетното и околоземното космическо пространство.

В областта **Опазване на околната среда и екологията** се реализират успешно оперативни проекти, свързани с web-базиран мониторинг в реално време на атмосферното замърсяване в района на община Стара Загора – полигон Змеево чрез използване на сателитни и наземни данни. С Министерството на отбраната са сключени съответни договори.

Разработен е Проект за **Национална система за телемедицина**, която е от смесен йерархичен тип, съставена от НЦУК (Национален център за управление и координиране), РЦУК (Районни центрове за управление и координиране), ОДЦ (Отдалечени диагностични центрове), МДЦ (Мобилни диагностични центрове) и ПДП (Персонални диагностични прибори). Системата е уникална по своето предназначение, тъй като е насочена към масовия потребител и ще притежава висока информативност при регистриране на витални параметри. Разработени и проверени са методи и средства за регистриране на физиологични сигнали, съобразени със спецификата на проекта. Налице са редица конкретни реализации на прибори, които могат да са в основата на Персоналния диагностичен прибор на системата. Разработката е оценена високо от експерти от ЕС.

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 2014 г. се подобри значително научната инфраструктура на ИКИТ чрез придобиване на научно-измервателна апаратура от „Информационния комплекс за аерокосмически мониторинг на околната среда (ИКАМОС)“. Той е закупен в резултат от изпълнение на договор за безвъзмездна финансова помощ BG161PO003-1.2.04-0053-S0001, 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.

Продължи съвместния проект между ИКИТ и ЦИНСО-БАН на тема „Укрепване и разширяване на Офиса за трансфер на аерокосмически технологии в областта на защита здравето на гражданите при бедствия“ - BG161PO003-1.2.02 по оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 "

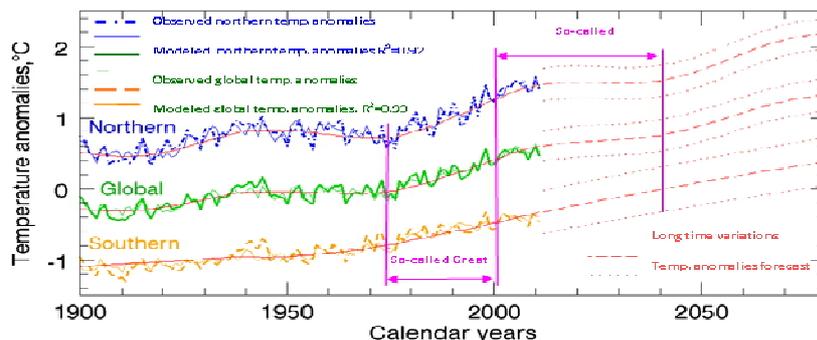
ИКИТ е водеща организация на проект „Повишаване на квалификацията на докторанти и млади учени в областта на мониторинга на природните бедствия и явления, свързани с космическото време BG051PO0001-3.3.06-051“ по оперативна програма "Развитие на човешките ресурси".

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2014 г.

2.1. Най-важно и ярко научно постижение

Секция „Атмосферни оптични изследвания“ на ИКИТ-БАН съвместно със секция „Космическо време“ изследват климатичните промени, които са свързани с дългосрочни промени на глобалните температури. За идентифицирането на значими фактори, водещи до климатични промени и годишни температурни аномалии са разработени линейни многомерни регресионни модели и е отчетена ролята на външни фактори, като съдържание на CO_2 в атмосферата, вулканичната дейност и слънчевата радиация. Разгледано е влиянието и на вътрешни фактори, като осцилациите на Ел Ниньо, квазипериодичните осцилации в Тихия океан с продължителност от десетилетия и такива в Атлантика, с период от няколко десетилетия. Статистическите значимости бяха тествани с отчитане на автокорелационните свойства на остатъците. Бяха определени така наречените съгласувани (adjusted) температури, чрез изваждане на влиянието на всички значими фактори, освен влиянието на CO_2 . Така определените температурни аномалии показват строга зависимост от логаритъма на съдържанието на CO_2 с коефициент на детерминираност 0.91. Времето развитие на съгласуваната температура показва, че от началото на изследвания период (1900 г.), затоплянето вследствие CO_2 не е спирало и продължава и сега.

Prediction of the surface land-ocean temperature anomalies vs. 1961-1990



Фиг. Показани са усреднените стойности на температурните аномалии по представените данни от GISS, HadCrut and NCDC за северното и южното полукълбо, както и в глобален мащаб (дебели сини, охривоожълти и зелени линии). Резултатите, получени на базата на регресионни модели, са показани с тънки непрекъснати сини, зелени и охривоожълти линии. В легендата са посочени обяснените вариации (квадрата на мултикорелационния коефициент). Червени тънки линии показват модела на дълговременните вариации, базиращ се на изменението на съдържанието на CO_2 и на хармонични осцилации на температурните аномалии в Атлантическия океан с период от 64 години. Резултатите за прогноза на температурните аномалии са представени с дебели червени прекъснати линии, а 2-сигма грешките - с червени пунктирани линии

На базата на скоростта на нарастване на CO_2 през последните тридесет години и стабилно непроменящия се период на атлантическата осцилация, бе прогнозирано температурното развитие в близко бъдеще. Според прогнозата, до около 2040 година температурата в северното полукълбо не нараства значително, а след това започва нарастване, подобно на това през последните десетилетия на 20-ти век. В южното полукълбо температурата нараства почти линейно, защото атлантическата осцилация влияе пряко само на температурата на северното полукълбо. Показано е, че точките на структурни промени (с нискочестотен характер) във времеви температурен ред се дължат главно на атлантическата осцилация и на по-бързото нарастване на CO_2 след 1970 г.

Температурна прогноза с отчитане на влиянието атлантическата осцилация върху температурното развитие и върху структурата на температурния ред е оригинален резултат и е направена за пръв път.

Колектив: проф. д-р Р. Вернер - ръководител, доц. д-р В. Гинева, гл. ас. Д. Вълев, гл. ас. Д. Данов

2.2. Най-важно и ярко научно-приложно постижение

Предадени са на ИКИ-РАН, Москва 2 летателни образци на дозиметър Люлин-МО по проекта “ЕкзоМарс” на Европейската и Руска космически агенции. През 2013 е договорен 3-странен проект между ИКИТ-БАН, ИКИ-РАН и ИМБП-РАН за провеждане на радиационни изследвания в рамките на съвместния проект “ЕкзоМарс” на Европейската и Руска космически агенции, който предвижда изстрелване на спътник за изследвания на Марс през 2016 г. и на марсоход, и платформа за работа на повърхността на Марс през 2018 г. По този проект е сключен договор между ИКИТ-БАН и ИКИ-РАН за разработка и създаване на дозиметър Люлин-МО, като част от руския неутронен спектрометър FREND на орбиталния спътник TGO на “ЕкзоМарс” (Фиг.1.). Финансирането на разработката и изработката на необходимите образци на дозиметрите се поема от руската страна. Българският дозиметър ще се използва и в двете мисии през 2016 г. и 2018 г. за изследване на радиационната обстановка в орбита и на повърхността на Марс, което е от решаващо значение за подготовка на бъдещите пилотирани полети към Марс. През 2014г в ИКИТ-БАН са разработени, създадени, изпитани и предадени в ИКИ-РАН летателен и квалификационен образци на българската апаратура и научно-техническа документация.

Колективът разработил дозиметрите 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, м.с.н.а. Венцислав Митев.



Фиг. 1. Горe - платформата на ЕкзоМарс с научните прибори; в средата - FREND с монтиран на него Люлин-МО; долу - външен вид на прибора „Люлин-МО“.

3. ХУДОЖЕСТВЕНОТВОРЧЕСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ ПРЕЗ 2014 г.

3.1. Списък на организирани международни изложби

3.2. Списък на организирани национални изложби

В град Стара Загора продължава Фотографската изложба на тема: «Слънчеви храмове и архитектура от Долината на тракийските царе» с автори доц. д-р Пенка Мъглова и доц. д-р Алексей Стоев.

В рамките на Десетата Юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, Екология, Сигурност“ се експонира станалата традиционна художествена изложба на доц. д-р Петър Стоянов, посветена на “Созопол и морето”.

3.3. Списък на художественотворчески продукти

През изминалата година ИКИТ има участие в заснемането на три документални филма за историята и успехите на България и БАН в космическите изследвания:

- Филмът „Първият”, посветен на 35-годишнината на Г. Иванов с режисьор Петко Горанов, представен на Тържественото честване с космонавтите от чужбина в Големия салон на БАН с Пресконференция на 14.04.2014;
- Филмът „Космосът не е далече”, посветен на 45-годишнината на ИКИТ с режисьор Петко Горанов, представен на Тържественото честване на 45-годишнината на ИКИТ в Големия салон на БАН. И двата филма са излъчвани по Българска национална телевизия.
- Филмът „Промените”/“The Changes” - с участието на Г. Иванов, филм за промените в бившите социалистически държави по случай 25-годишнината от падането на Берлинската стена (полски снимачен екип с режисьор Анджей Новаковски и продуцент Агниешка Горка дойде за снимки в ИКИТ на 21.11.2014).

4. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНТО

4.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия

4.1.1. Договори от спогодбата за фундаментални космически изследвания с РАН

РАЗДЕЛ 1					
1.1. АСТРОФИЗИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ					
№	Проекти	Институт на БАН	Институт на РАН	Тема	Координатор БАН
1.1.1.	”Корона”	ИКИТ	ФИАН	Изследване на средната слънчева корона на разстояние до 5 слънчеви радиуса с космически и наземни инструменти и средства и определяне на влиянието на процесите в нея на слънчево-земните връзки.	Пенка Стоева
1.1.2.	«Геоэффективность»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Изследване на дългосрочните изменения на слънчевата активност и тяхното въздействие върху земята	Катя Георгиева
1.1.3.	«Аккреция»	ИКИТ	ИНАСАН	Нелинейна динамика на акреционни потоци в двойни звездни системи	Лъчезар Филипов
1.2. ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ОКОЛОЗЕМНОТО ПРОСТРАНСТВО					
1.2.1.	«Взаимодействие»	ИКИТ	ИКИ	Изследване в приповърхностната зона на плазменовълновите процеси на взаимодействие на орбитални станции и космически апарати с йоносферата (шифър Обстановка)	Боян Киров
1.2.2.	«Заряд»	ИКИТ	ИКИ	Изследване на приповърхностните процеси на поляризация на космически апарати	Георги Станев

1.2.3.	«Магнитоплазма»	ИКИТ	ИКИ	Изучаване на процесите на формиране на магнитосферните плазмени конфигурации по данни от проекта ИНТЕРБОЛ	Росица Колева
1.2.4.	«Вълна - Р»	ИКИТ	ИКИ	Изследване на електромагнитни полета и взаимодействие на вълни и частици във вътрешната магнитосфера на Земята	Бойчо Бойчев
1.2.5.	«Балкансат»	ИКИТ	ИКИ	Разработка на микроспътникова платформа за научни изследвания	Петър Гецов
1.2.6.	«Инфраструктура	ИКИТ	ИРЭ	Разработка на информационни технологии и инфраструктура за целите на аерокосмическото дистанционно сондиране на Земята	Христо Николов
1.2.7.	«Шуман»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Съвместен анализ на спътникови и наземни данни за регистрацията на ултранискофестотни електромагнитни полета за диагностика на ефектите на слънчевата и сеизмична активност в околземното космическо пространство	Димитър Теодосиев
1.2.8.	«Космическо време»	ИКИТ	ИЗМИ-РАН	Космическо време: източници за влияние върху Земята, прогнози	Петър Велинов
1.2.9.	«Сърфотрон»	ИКИТ	ИКИ	Сърфатронно ускорение на релятивистки заредени частици от пакети елект-	Румен Шкевов

				ромагнитни вълни в космическа плазма	
1.2.10.	«Влияние»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Изследване на влиянието на слънчевата активност и потоците на слънчевия вятър върху магнитосферните смущения, изсипващите се частици и емисиите на полярните сияния	Венета Гинева
1.2.11.	«Связь-Лучи»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Връзка на космичните лъчи с йонизацията и токовете на проводимост в атмосферата въз основа на регулярни изменения на нивото на Земята и моделни изчисления	Петър Велинов
1.2.12.	«Аврора-Р»	ИКИТ	ИЗМИРАН	Изследване на динамиката на йоносферната плазма и аврорални явления по експериментални данни за параметрите на йоносферата при мощни въздействия	Бойчо Бойчев
1.2.13.	„Дебриз”	ИКИТ	ФИАН	Изследване на космическия боклук с космически и наземни средства	Пенка Стоева
1.2.15.	„Монитор –ЧМ”	ИКИТ	Аерокосмос	Аерокосмически регионален екологичен мониторинг на Черно Море	Петър Гецов
1.3.МЕДИКО-БИОЛОГИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ					
1.3.1.	«Люлин-5»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на динамиката на дозата и потока в тъканноеквивалентен фантом на руския сегмент на МКС по данни от	Йорданка Семкова

				прибора “Люлин-5” в рамките на международния експеримент „Матрьошка -Р”	
1.3.2.	«РДЗ БЗ-Бион-М»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на биологически значими характеристики на космическото йонизиращо излъчване с използване на дозиметъра “РДЗ БЗ” вътре в спътника „Бион-М“ № 1	Цв.Дачев / Й.Семкова
1.3.3.	«Биодеградация»	ИМ	ИМБП	Изследване на възможностите за анаеробна биодеградация на органичните отпадъци на борда на космическите апарати «Бион-М», «Фотон-М» и МКС	Иван Симеонов
1.3.4.	«Потенциал на действието»	ИКИТ	ИМБП	Централни и периферни механизми на изменението на функционалните свойства на нервно-мускулния апарат на човека в безтегловност. Изследване преди и след полета	Стоян Танев
1.3.5.	«Луна-Глоб-РЗ»	ИКИТ	ИМБП	Радиационно сондиране на окололунното пространство в рамките на проекта „Луна-Глоб“	Цветан Дачев

1.3.6.	«Фантом-Доза»	ИКИТ	ИМБП	Изследване на динамиката на дозовите характеристики на йонизиращата космическо излъчване в антрофоморфен фантом на МКС в рамките на международния експеримент "Матрьошка-М"	Цв. Дачев / Й.Семкова
1.3.7.	„Екзо-Марс”	ИКИТ	ИКИ, ИМБП	Изследване на радиационните условия на трасето «Земя- Марс», на околоземната орбита и на повърхността на Марс, в рамките на проекта „Екзо-Марс”	Цв. Дачев / Й.Семкова
1.3.8.	«Гелиобиология»	ИКИТ	ИКИ	Медико-биологични проблеми, свързани със слънчевата активност	Малина Йорданова
РАЗДЕЛ 2					
2.1.АСТРОФИЗИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ					
2.2.ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ОКОЛОЗЕМНОТО ПРОСТРАНСТВО					
2.2.1	«Сигнал-ТС»	ИКИТ	ИФЗ	Научно-техническо обосноваване на експерименти, разработка на прибори и програмно обезпечение за изследване на сеизмогенни електрични полета и вълнови емисии в йоносферата чрез микро и нано спътници	Бойчо Бойчев
2.2.2.	«Малсост»	ИКИТ	ПГИ КНЦ	Изследване на влиянието на слънчевата активност на изме-	Ролф Вернер

				нението на общото съдържание и височини профили на концентрацията на азотния диоксид NO ₂ и озон O ₃ и други малки газови съставки в атмосферата на Земята	
2.2.3.	«Аэрокосм-10»	ИКИТ	ФИРЭ	Развитие на нови технологии в аерокосмическите дистанционни изследвания на подстилата повърхност	Дойно Петков
2.2.4.	«Атмос»	ИКИТ	ИСЗФ-СО	Изследване на оптичните явления в средната и горна атмосфера на Земята, магнитосферно-атмосферни явления при геофизичните възмущения на основата на наземни и спътникови наблюдения.	Пенка Стоева

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

През 2014 г. беше подписан меморандум за сътрудничество с Института по технология на аеронавтиката от гр. Сан Жозе дос Кампос, Бразилия в областта на космическите изследвания и технологии. Бяха проведени обсъждания на теми от взаимен интерес, при посещения в лаборатории и срещи с ръководствата на Института по Технология на Аеронавтиката, Института за космически изследвания, Института по Ядрени изследвания, Института по Напреднали Изследвания (IEAv) и Университета UNIVAP в Сан Жозе дос Кампос, Бразилия, като бяха съгласувани конкретни теми и разработки, на базата на които да се пристъпи към търсене на подходящи форми за продължаване на съвместните изследвания.

По договор с Rede de Tecnologia & Inovação do Rio de Janeiro, Brazil – REDETEC са изработени и предадени 3 броя 256 канален LED спектрометър на погълнатата доза - Liulin-6B с GPS модул - ръководител на проекта проф. дфн Цв. Дачев

Разработен е и предаден в ИКИ-РАН квалификационен образец на апаратура за радиационни измервания Люлин –МО за съвместния проект ЕкзоМарс на ЕКА и Роскосмос по договор с ИКИ-РАН №503/2-13 «Разработка конструкторской документации блока дозиметра «Люлин-МО», изготвяне образцов електрическогo симулятора (ЭС) и конструкторско-доводочного образца (КДО) блока дозиметра «Люлин-МО», их испытания и поставка» - ръководител на проекта проф дфн Й. Семкова

По договор с ИКИ-РАН № 63/4-14 “Изготвяне, испытания и поставка образца ЛО блока дозиметра «Люлин-МО. Участие в физических калибровках образцов блоков дозиметра «Люлин-МО». Переквалификация образца КДО до уровня ЛО-2. Участие в

испытаниях и физически калибровках блока дозиметра в составе прибора ФРЕНД» е разработен и предаден в ИКИ-РАН летателен образец на апаратура за радиационни измервания Люлин –МО за съвместния проект ЕкзоМарс на ЕКА и Роскосмос - ръководител на проекта проф. д-р Й. Семкова, проф. д-р Цв. Дачев.

По договор с NASA Langley research center NNL15AA55P е изработен 1 брой 256 канален LED спектрометър на погълнатата доза- ръководител на проекта проф. д-р Цв. Дачев.

През декември 2014 г. беше сключен рамков договор за сътрудничество между ИКИТ – БАН и Министерството на извънредните ситуации на Република Армения.

През 2014 г. продължи работата по 4 договора с Института по физика на атмосферата при АН на Чехия:

- По договора „Характеризиране на електромагнитни явления в системата Земя – Атмосфера чрез измерване на Ултра Нискочестотни (ULF) магнитни полета”. Във връзка с това бе разработен специализиран програмен пакет за извършване на DFA (Detrended Fluctuation Analysis) анализ. Направената оценка на резултатите потвърди високата ефективност от използването на този метод и програмен пакет за целите на анализа на динамическите процеси, протичащи в турбулентните области на магнитосферата, каквато зона се явява магнитопаузата. Ръководител на проекта от българска страна е проф. д-р Димитър Теодосиев от ИКИТ;

- По договора „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. Анализирани са вътрешната структура на дългосрочните редици от данни, описващи състоянието на атмосферата от приземно ниво до йоносферни височини. Прилагайки класически статистически и спектрални методи, както и анализ на мащабността, е извършено подробно описание на времето поведение на редиците от данни и възможните им взаимни зависимости. 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”, с ръководител доц. д-р Б. Бойчев.

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

За отчетния период по линията на програмата ERASMUS+ са подписани две междуинститутски споразумения за сътрудничество с период 2014-2017 г. – с Карловия университет в Прага (Чехия) и с Университета в Тесалия (Гърция). и рамков договор за сътрудничество между ИКИТ-БАН и Географския факултет към Белградския университет (Сърбия). Продължи сътрудничеството и с Институт GAPE – Скопие, Р. Македония.

Продължи работата по международен експеримент, проведен в рамките на инициативата „PROBA-V 100 m „Научен експеримент” (PROBA-V 100 m Exploration Exercise), организиран от Белгийското министерство за федерална научна политика, департамента по „Дистанционни изследвания“ на Фламандския институт за технологични изследвания (VITO) - Белгия и Европейската космическа агенция. Извършена е оценка на PROBA-V 100 m S10 спътникови продукти за мониторинг на земеделски култури. Експериментът е проведен на територията на тестови участък „Златия”-България.

През изтеклата година продължи да се развива сътрудничеството с Европейската асоциация на Лабораториите по дистанционни изследвания (European Association of Remote Sensing Laboratories (EARSeL). На основание решение на секретариата на EARSeL с цел продължаването на груповото ни членство към EARSeL членския внос

беше редуциран на 220 евро, но въпреки това финансови средства не бяха намерени и той не е платен.

През 2014 г. продължи работата по 2 договора с с ИЗМИРАН Русия:

- По договора „Космическите лъчи като фактор на космическото време” е изследвана връзката между магнитните полета в короналните дупки на Слънцето и геоэффективните смущения през 24-ия слънчев цикъл. Короналните дупки генерират високоскоростен поток на слънчевия вятър и са един от основните източници на геомагнитни смущения. Показано е как короналните дупки с различно разположение върху Слънцето и с различна полярност, влияят върху геомагнитната активност. Анализирани са 53 коронални дупки, наблюдавани в периода 2011-2012 г. Показано е, че най-ефективна е транс-екваториалната група. По-малко, но също достатъчно ефективни са короналните дупки с отрицателна полярност в северните ширини и тези с положителна полярност в южните ширини. Доста по-малък е броят на коронални дупки с противоположна полярност. Те са най-малко ефективни.

Ръководител на проекта от българска страна е член кор. Петър Велинов от ИКИТ.

- 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 (Русия), на базата на регулярни наблюдения на геомагнитните вариации в честотния диапазон до 2 Hz, бяха фиксирани преки реакции на слънчеви изригвания, по данни от три измервателни пункта, в това число и на изригвания от клас М. Установена е корелация между максимумите на денонощните обвиващи на геомагнитните смущения с моментите, когато честотата на сърдечните съкращения (ЧСС) и артериалното налягане (АН) се изменят в противофаза.

Ръководител на проекта от българска страна е проф.д-р Димитър Теодосиев.

През 2014 г. Приключи успешно работата по тема «Цунами във вътрешните морета (Черно и Балтийско море)», която е по ЕБР с Естонската академия на науките.

За отчетния период по проект BS-ERA.NET IMAWATCO от 7PI на тема „Innovative materials for waste water purification systems to be installed in tourist and other small polluting objectives on the Black Sea coast” (България, Турция и Румъния: ИОХЦФ–БАН, ИКИТ-БАН, Истанбулския Технически Университет – Турция и координатор от ИНХ – Букурещ, Румъния), разработената оптимална технология за получаване на материали, използвани при почистване на отпадни води, е приложена в модел на пречиствателна инсталация, за използване в малки туристически обекти.

За изтеклата година бе подадена заявка за финансиране на проект по програмата на ЕИП (Европейско икономическо пространство), МЯРКА „Проекти за Междунституционално 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, Reykjavik, ICELAND. Проектът е в процес на оценяване.

През 2014 г. бе подготвен и подписан 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).

СПИСЪК НА УТВЪРДЕНИТЕ ПРОЕКТИ ПО СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА И СІР ПРЕЗ 2014 г.

№	Институт на БАН	Тема на проекта	Срок за изпълнение	старт	Участници: общ брой и участници по страни	гл. Координатор (име, организация, държава	ФИНАНСИРАНЕ (в евро)		
		Рег. №/ Акроним инструмент тематичен приоритет/ хоризонтална дейност/JRC/Евратом/СІР				съкоординатор от звеното на БАН	общо за проекта	за BG	за БАН
1	ИКИТ	Cooperation of space NCPs as a means of optimizes services – plus (COSMOS+) FP8 SPACE – 284434	36	2012	22 от ЕС	Adrian Klein, DLR, Germany Doyno Petkov	1094517	24117	24117
2	ИКИТ	Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate (TOSCA) COST Action ES1005 - Environment	48	2011	46 от ЕС	Prof. Thierry Dudok de Wit LPC2E - CNRS University of Orleans, France Проф. Катя Георгиева, ИКИТ	360000	20000	20000
3	ИКИТ ”	Innovative materials for waste water purification systems to be installed in tourist and other small polluting objectives on the Black Sea coast (IMAWATCO) BS-ERA-NET, FP7 - 226160	28	2011	2 от BG	Andrei Sarbu, ICECHIM, Bucharest Romania Проф. Димитър Теодосиев, ИКИТ	188 692	5 676	12 907

ПОДАДЕНИ ПРОЕКТИ ПО РП „ХОРИЗОНТ 2020“ И ПРОГРАМА COST (2014-2020 г.) на ИКИТ-БАН

№	Звено на БАН	ТЕМА НА ПРОЕКТА	срок за изпълнение на проекта	старт	страни участници	Гл. координатор име, организация, държава	УТВЪРДЕН
		Рег. №/ Акроним , инструмент тематичен приоритет/ хоризонтална дейност/ ERA-NETs/ Joint Programming Initiatives/ Joint Technology Initiatives/ EIT JRC/ Евратом/			общ брой участници	съкоординатор от БАН брой участници в екипа мъже/жени/млади учени	отбележете с ДА или НЕ
1	ИКИТ	COoperation of Space NCPs as a Means to Optimise Services under Horizon 2020 - COSMOS2020	2015 – 2017	2015	23 46	Adrian Klein, DLR Germany Доц. Дойно Петков 2/1/0	ДА
2	ИКИТ	PICARI, Preservation of Cultural heritage from Anthropoc RISks, topic EO-1-2014, Call H2020-EO-2014, Proposal number: SEP-210141787	2015 – 2017	2015	5 18	Mr. Antonio Monteleone Nextant applications & innovative solution srl Italy Гл. ас. Христо Николов 3/1/0	НЕ
3	ИКИТ	COST Action IC1203 “European Network Exploring Research into Geospatial Information Crowdsourcing: software and methodologies for harnessing geographic information from the crowd (ENERGIC)”	2013-2016	2013	24 63	Professor Cristina Capineri Università di Siena Italy ръководител гл. асистент Христо Николов 3/1/0	ДА
4	ИКИТ	Horizon2020 Project Submitted Call reference: ERC-StG-2014 Activity: ERC-STG Funding scheme: ERC Starting Grant Panel name: PE9-Universe Sciences Proposal No. 637613 Acronym: astroph.BG.boneva Applicant Name and PI: Daniela Boneva Title: Instability processes in stellar systems with compact objects. Theoretical and observational investigations.	3	2015	6		НЕ

СПИСЪК НА УТВЪРДЕНИТЕ ПРОЕКТИ ПО РП „ХОРИЗОНТ 2020“ И ПРОГРАМА COST (2014-2020 г.)

№	Звено на БАН	Тема на проекта	Срок за изпълнение на проекта	старт	Участници: общ брой и участници по страни	гл. координатор (име, организация, държава)	ФИНАНСИРАНЕ (в евро)		
		Рег. №/ Акроним , инструмент тематичен приоритет/ хоризонтална дейност/ ERA-NETs/ Joint Programming Initiatives/ Joint Technology Initiatives/ EIT JRC/ Евратом/				съкоординатор от звеното на БАН;	общо за проекта	за BG	за звеното на БАН (ако е бенефициент)
1	ИКИТ	COoperation of Space NCPs as a Means to Optimise Services under Horizon 2020 - COSMOS2020	2015 – 2017	2015	23 46	Adrian Klein, DLR Germany Доц. Дойно Петков	46857		
2	ИКИТ	COST Action IC1203 “European Network Exploring Research into Geospatial Information Crowdsourcing: software and methodologies for harnessing geographic information from the crowd (ENERGIC)”	2013-2016	2013	24 63	Professor Cristina Capineri Università di Siena Italy гл. асистент Христо Николов.	12750		

През годината учените от ИКИТ участваха в 39 международни конференции:

1. COST Action IC1203 MC meeting, Vienna, Austria, 16-17 януари 2014
2. Национална лансираща конференция с международно участие за Рамковата програма на ЕС за научни изследвания и иновации Хоризонт 2020, 19 февруари 2014, в х. Шератон-София
3. ISSI Meeting team “Effects of Interplanetary Disturbances on the Earth’s Atmosphere and Climate”, 24-28 March, Bern, Switzerland
4. COST Action IC1203 MC meeting, Athens, Greece, 24 – 25 April 2014
5. European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, 27 April – 02 May 2014
6. WG2 meeting : Theory and modelling of polarisation in astrophysics - Prague, Czech Republic - 5-8 May 2014
7. European Conference on Heat Treatment and 21st IFHTSE Congress, 12-15 May 2014, Munich, Germany

8. European Space Expo, София, България, 16-24 май 2014
9. Sentinel-2 for Science Workshop, 20-22 May 2014, ESA-ESRIN, Frascati, Italy
10. Third International Scientific Conf. "Science, Education, Innovation", 21-23 May 2014, Shumen, Bulgaria,
11. International Scientific Conference "1st Trakia Medical Days", 22-23 May 2014, Stara Zagora, Bulgaria
12. Meeting of the BBC Regional Network for Space Weather Studies, 26–30 May, 2014, Sunny Beach, Bulgaria.
13. SEE/VarSITI kickoff meeting, 26–30 May, 2014, Sunny Beach, Bulgaria.
14. VI Workshop "Solar influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere", 26–30 May, 2014, Sunny Beach, Bulgaria.
15. SCERIN-2 Meeting, 9-10 June 2014, Краков, Полша
16. 5th International conference on Cartography and GIS, 15-21 June 2014, Ривиера (Златни пясъци), България
17. 9th Bulgarian-Serbian Astronomical Conference, Sofia, Bulgaria, 2-4 July, 2014
18. 40th COSPAR Scientific Assembly, 2-10 August 2014, in Moscow, Russia,
19. 5th IAGA/ICMA/SCOSTEP Workshop on Vertical Coupling in the Atmosphere-Ionosphere System, 11-15 August 2014, Antalya, Turkey
20. 5th Black Sea Biennial School and Workshop on Space Plasma Physics, 24 August – 6 September, Kirten, Bulgaria
21. COST workshop : X-ray polarisation in astrophysics: a window about to open?- Stockholm, Sweden - 25-28 August 2014
22. 14th European Solar Physics Meeting (ESPM-14), 8-12 September 2014, Dublin, Ireland
23. International Max Planck Research School for Astronomy and Cosmic Physics at the University of Heidelberg (IMPRS-HD), Heidelberg Summer School 2014 Frontiers of Stellar Structure and Evolution, 21 – 27 September, 2014
24. International Conference "SPIE Europe Remote Sensing", Amsterdam, Netherland, 22-25 September 2014
25. 10th International Conference "Problems of Geocosmos", 6–10 October 2014, St. Petersburg, Russia
26. COST ES 1005 "TOSCA" workshop on future solar scenarios, 29 September – 2 October 2014, Corfu, Greece
27. SCOSTEP's 13th Quadrennial Solar-Terrestrial Physics Symposium, 13-18 October 2014, Xi' An, China
28. 2nd South Eastern Europe GEO Workshop on Integrating Earth Observation Data and Services for Monitoring the Environment and protecting the Citizens, 19 – 22 октомври 2014г.
29. Всероссийская ежегодная конференция с международным участием „Солнечная и солнечно-земная физика”, 20-24 Октября, Санкт Петербург, Россия
30. International Scientific Session'2014, UMG, Sofia, Bulgaria, 23-24 October 2014
31. European Space Expo- Discover what Space brings to your life, 24.10.2014 – 2.11.2014 София, България
32. COST meeting : The magnetic solar corona as revealed by polarimetry - Toulouse, France - 4-6 November 2014
33. XXIV International Symposium and Exhibition "Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields", Sofia, 06-07 November 2014
34. Late Pleistocene and Holocene climatic variability in the Carpathian-Balkan region, 6-9 November Cluj Napoca, Proumenia

35. Десятое заседание Российско-Болгарской исполнительной рабочей группы /ИРГ/ по фундаментальным космическим исследованиям /ФКИ/, София, Болгария, 11-14 ноября 2014
 36. Десета юбилейна научна конференция с международно участие. „Космос, екология, сигурност”, SES 2014, София, 12–14.11. 2014
 37. PROBA-V 100 m exploration exercise, 19.11.2014, гр. Брюксел, Белгия
 38. Международная конференция "Трансформация волн, когерентные структуры турбулентность" (MSS-14), 24-27 ноября 2014, Москва, Русия
 39. COST Action IC1203 “ENERGIC” MC meeting, Sofia, Bulgaria, 27-28 November 2014
-

Най-значими международно финансирани проекти

1. Нов експеримент за измерване на дозата космическа радиация на спътника „Фотон-М“ №4

Секция Слънчево-земна физика на ИКИТ-БАН осъществи нов експеримент за измерване на дозата космическа радиация на спътника „Фотон-М“ №4 със спектрометъра-дозиметъра на космическа радиация от типа „Люлин“ - „РДЗ-БЗ“. Спътникът „Фотон-М“ №4 беше изведен в орбита на 19 юли 2014 г. <http://www.federal-space.ru/20780>. Спускаемата капсула на спътника се върна на земята на 2 септември 2014 г.

Експериментите с прибора „РДЗ-БЗ“ (вж. Фиг.2.) се осъществиха в рамките на Програмата за фундаментални космически изследвания между БАН и Руската академия на науките. Приборът „РДЗ-БЗ“ беше използван на спътника

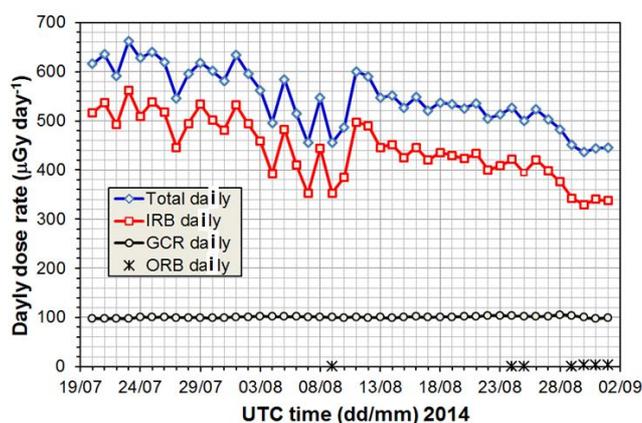
„БИОН-М“ №1 през 2013 г. Това е възможно, защото той се върна на Земята със спускаемата капсула на спътника „БИОН-М“ №1. Разработката на прибора „РДЗ-БЗ“ е частично финансирана от Института по медико-биологични проблеми на Руската академия на науките. Резултатите за измененията на мощностите на дозата космическа радиация в капсулата на спътника, където се намираща биологичните обекти са показани на Фиг. 3. Отделните „звездички“ в най-долната част на фигурата показват много малките, спорадични, денонощни дози от високо-енергийни електрони във външния радиационен пояс на Земята. Плътната черна линия в долната част на фигурата показва денонощните изменения на мощността на дозата от галактически космически лъчи, които слабо зависят от височината на спътника. Начупената плътна червена линия е от дозите от високо-енергийни протони във вътрешния радиационен пояс на Земята, а синята линия в горната част на фигурата показва сумарната доза. Намалението на дозите към края на полета на спътника е в резултат от намалението на височината на му.

Предварителните резултати са докладвани на 10-та юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност“ SES 2014, проведена в София през м. ноември 2014 г.

Колективът разработил прибора „РДЗ-БЗ“ и осъществил експериментите е в състав: проф. дфн Цветан Дачев- ръководител, гл. асистент Борислав Томов, гл. асистент Юрий Матвийчук, инж. Пламен Димитров.



Фиг. 2. Външен вид на прибора „РДЗ-БЗ“.



Фиг. 3. Изменения на дозата космическа радиация по данни от прибора „РДЗ-БЗ“ за периода 19 юли-1 септември 2014 г.

2. Успешно начало на експеримент с Радиометър-дозиметър R3DE на Европейската космическа агенция на руския модул „Звезда“ на Международната космическа станция (МКС)

EXPOSE-R2 (вж. Фиг. 4.) е специализирана платформа, разработена от Европейската космическа агенция (ЕКА) за изследване на влиянието на откритото космическо пространство (вакуум, ултравиолетово и космическо лъчение) върху различни биологични обекти в продължение на 1,5 години и да бъдат върнати обратно на Земята

<http://www.esa.int/spaceinimages/Images/2014/12/Expose-R2>. Една от целите на експериментите на Международната космическа станция (МКС) е да бъдат изучени възможностите за пренос на спори през космическото пространство и така да се потвърди или отхвърли теорията за „панспермията“. На платформата EXPOSE-R2 ще бъдат продължени експериментите започнати с българския прибор R3DR на платформата EXPOSE-R в периода март 2009-август 2010 г., които са публикувани от (Dachev, et al. Journal of Astrobiology, Accepted paper, pp. 1-9, Published online: 12 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000093>).

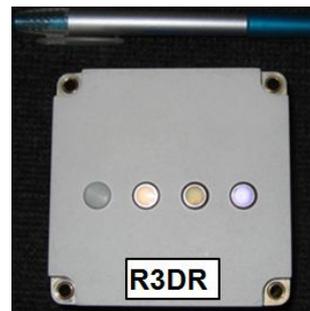
Приборът R3DR (вж. Фиг. 5.) е изработен през 2007 г. съвместно с учени от Университета в Ерланген, Германия Той се състои от два миниатюрни спектрометри на дозата космическа и ултравиолетова радиация. Има размери 76x76x34 милиметра и тежи 120 грама. Разработката е частично финансирана от Университета в Ерланген, Германия.

Първите данни от прибора R3DR са получени в ИКИТ-БАН на 9 януари 2015 г. и обхващат периода от 24 октомври до 26 ноември 2014 г. На Фиг. 6. са показани резултатите от измерването на потока от космическа радиация за 2 дни – 17 и 18 ноември 2014 г. Галактическите космически лъчи са представени с меандъра от стойности между 0.1 и 3 частици на квадратен сантиметър за секунда.

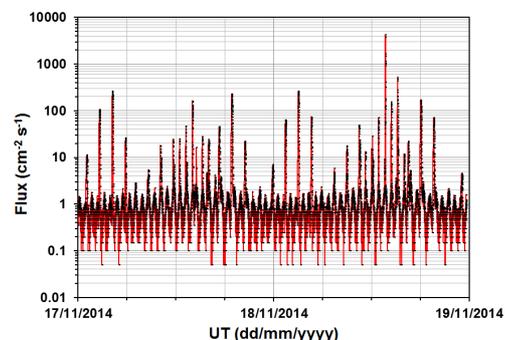
Протоните от вътрешния радиационен достигат до 300 пояса частици на квадратен сантиметър за секунда и се виждат добре в първите 6 часа на 17 и 18 ноември 2014 г. Електроните от външния радиационен пояс формират някой от максимумите (до 20 частици

на квадратен сантиметър за секунда) между 12 и 18 часа по универсално време. Максимумът, който достига около 4100 частици на квадратен сантиметър за секунда в дясната част на фигурата е породен от интензифициране на потока електрони във външния радиационен пояс след смущение в земното магнитно поле на 15 ноември. Подобно увеличение на потока електрони във външния радиационен пояс по данни от прибора R3DR е публикувано в списанието с импакт фактор *Advances in Space Research* през 2012 г. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2012.03.028>)

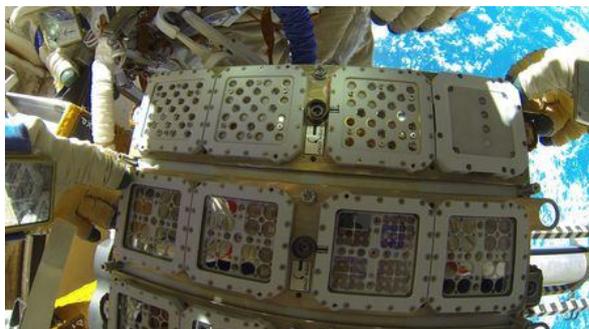
Колективът разработил приборът R3DR е от секция „Слънчево-земна физика“ на Института по космически изследвания и технологии към БАН в състав: проф. дфн Цветан Дачев, гл. асистент Борислав Томов, гл. ас. Юрий Матвийчук и инж. Пламен Димитров.



Фиг. 5. Външен вид на прибора R3DR в състава на платформата EXPOSE-R2.



Фиг. 6. Изменения на потоците частици от прибора, когато МКС преминава последователно през ниски, високи ширини и вътрешния радиационен пояс.



Фиг.4. Приборът R3DR се намира в горния десен ъгъл на платформата EXPOSE-R2, която е монтирана от руския космонавт Олег Артемиев извън руския модул „Звезда“ на МКС на 22 октомври 2014 г.

5. УЧАСТИЕ НА ИКИТ – БАН В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

Отчитайки належащата необходимост от подмладяване на научния състав и осигуряване на приемствеността на научната тематика и на съответните научни кадри, ръководството на ИКИТ - БАН и отделни ръководители на секции, както и в предхождащите години смята за своя важна задача издирването и привличането на талантиливи млади хора в Института. Планомерно се обявяват конкурси за специалисти, асистенти и докторанти. През 2014 г. двама доценти са повишени в академична длъжност „професор”, двама главни асистенти – в “доцент”, двама асистенти – в “Главен асистент” и един професор спечели конкурс за “член - кореспондент”. През годината са новоназначени двама асистенти, като е обявен един конкурс за „главен асистент“.

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 2014 г.

№	Име, презиме и фамилия	Назначен на длъжност	Секция	От дата
1.	Росица Митева	асистент	КВ	01.01.2014
2.	Светослав Забунов	асистент	АКСУ	15.01.2014
3.	Васил Василев	гл. асистент	ДИ и ГИС	24.01.2014
4.	Илина Каменова	асистент	ДИ и ГИС	01.04.2014
5.	Димитър Теодосиев	професор	КМ	24.04.2014
6.	Георги Сотиров	професор	ръководство	19.06.2014
7.	Симеон Асеновски	гл. асистент	КВ	19.06.2014
8.	Лъчезар Филчев	доцент	ДИ и ГИС	19.06.2014
9.	Зоя Хубенова	доцент	АКСУ	11.12.2014
10.	Петър Гецов	член-кор.	ръководство	22.12.2014

През 2014 г. в ИКИТ – БАН са се обучавали 14 докторанти (5 редовна, 5 задочни и 4 свободни докторантури, от които 5 са новоназначени, 3 са отчислени с право на защита и 2 са успешно защитили – Ива Бонева и Здравка Карагъзова.

Подробна информация за докторантите се намира в приложената Справка.

През 2014 г. Институтът получи акредитация от Националната агенция по оценка и акредитация за научна област 4 Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1 Физически науки по научни специалности „Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство“, „Астрофизика и звездна астрономия“ и професионално направление 4.4 Науки за Земята „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“.

В процес на подготовка са и документите за акредитация по научната специалност “Автоматизирани системи за обработка на информацията и управление“.

СПРАВКА
ЗА ДОКТОРАНТИТЕ В ИКИТ – БАН

към 31.12.2014 г.

№	Име, презиме, фамилия	ЕГН	Шифър	Дата на зачисляване	Дата на завършване	Забележка
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Яна Пламенова Асеновска	86...	01.04.08	01.01.2012	01.01.2016	Прекъсва от 01.04.-01.01.2016
2.	Наталия Христова Станкова	85	01.04.12	01.01.2012	01.01.2016	Удължена с 1 г. до 01.01.16
3.	Евгения Евгениева Сарафова	86	01.04.12	01.01.2012	01.01.2016	Удължена с 1 г. до 01.01.16
4.	Иван Георгиев Янев	86	01.04.12	01.02.2013	01.02.2016	
5.	Даниела Йорданова Аветисян	81	01.04.12	01.01.2014	01.01.2017	
ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Теодора Хр. Андреева-Нешева	64	01.04.12	01.08.2011	01.08.2015	
2.	Тихомир Милчев Алексиев	82	01.04.12	01.01.2012	01.01.2017	
3.	Валентина Иванова Христова	84	01.04.12	04.10.2012	04.10.2016	
4.	Илина Боянова Каменова	85	01.04.12	01.01.2014	01.01.2018	
5.	Стефан Петров Гецов	78	02.02.08	01.02.2013	01.02.2017	
САМОСТОЯТЕЛНО ОБУЧЕНИЕ						
1.	Стоян Колев Танев	61	02.21.07	01.04.2014	01.04.2017	
2.	Павлин Атанасов Граматиков	62	5; 5.5	19.06.2014	19.06.2017	
3.	Мария Михайлова Димитрова	64	4; 4.4	08.09.2014	08.09.2017	
4.	Милен Замфиров Замфиров	75	5; 5.5	08.09.2014	08.09.2017	

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”, Технически университет - София, Университет за архитектура, строителство и геодезия, Нов български университет, Минно-геоложки университет „Св. Ив. Рилски”, Шуменски университет „Еп. Константин Преславски” и други.

През 2014 г. учени и специалисти от ИКИТ - БАН са провели (виж Приложението):

- 754 часа лекции и упражнения по 12 учебни дисциплини в 8 висши учебни заведения.

№	Преподавател	Учебна дисциплина	Университет	Хорариум
1	Чл.кор. Георги Милев	Геодезия	УАСГ	60 уч. часа
2	Чл.кор. Георги Милев	Инженерна геодезия	УАСГ	60 уч. часа
3	Проф. Румен Недков	Аерокосмически информационни технологии за околната среда	СУ "Св.Климент Охридски"	90 уч. часа
5	Проф. Румен Недков	Аерокосмически информационни технологии за околната среда	ЮЗУ "Неофит Рилски"	38 уч. часа
6	Проф. Живко Жеков	Авторско и патентно право	Шуменски университет	60 уч. часа
7	Проф. Живко Жеков	Основи на метрологията и метрологично осигуряване	Шуменски университет	120 уч. часа
8	Проф. Живко Жеков	Инженерна оптика	Шуменски университет	80 уч. часа
9	Проф. Гаро Мардиросян	Радиоелектроника и геофизична апаратура	Минно-геоложки университет	52 уч. часа
10	Проф. Гаро Мардиросян	Дистанционни изследвания на Земята	НБУ	30 уч. часа
11	Проф. Гаро Мардиросян	Контрол на шум и вибрации	НБУ	20 уч. часа
12	Проф. Димитър Теодосиев	Контрол на шум и вибрации	НБУ	10 уч. часа
13	Доц. Бойчо Бойчев	Авиационни комуникационни и информационни системи	Технически университет	60 уч. часа
14	Доц. Димитър Йорданов	Системи за управление на въздухоплавателни средства	Технически университет	44 уч. часа
15	Гл.ас. Деница Борисова	Обработка на цифрови изображения	Минно-геоложки университет	30 уч. часа

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

Учени от ИКИТ – БАН са заявили и поддържат 5 курса за докторанти в Докторантското училище на БАН. През годината е проведен един докторантски курс по „Основи на дистанционните изследвания” с 11 участника и ръководител проф. Гаро Мардиросян.

През 2014 г. проф. Гаро Мардиросян е ръководител и лектор в обучителен курс по проект "Подготовка на служителите на Регионална здравна инспекция - Перник за ефективна работа при бедствия и аварии" - ДБФП СА-12-22-4/02.07.2013.

И през тази година десетки студенти 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 проф. Петър Гецов, доц. Таня Иванова, проф. Цветан Дачев, доц. Дойно Петков и други, което повишава авторитета на ИКИТ пред студентската общност и дава по-добри възможности за попълване на научния състав с млади специалисти.

Доц. Таня Иванова проведе курс от лекции „Космически биотехнологии” пред студенти в магистратура от катедра „Растителна физиология” към Биологичния факултет на СУ „Св. Кл. Охридски” за запознаване с историята на дългогодишното българско участие в развитието на космическите биотехнологии, с последните изследвания и научни постижения в разработката им, както и с перспективите за внедряването на космически оранжерийни системи в наземни и бордови установки.

Доц. Таня Иванова бе и председател на журито на Фондация „Еврика” за излъчване на победителите в XVI Национален конкурс за ученици „Космосът - настояще и бъдеще на човечеството” (финал на 25.06.2014) Изнесла е презентация за полета на човека на Марс пред ученици от 28 СОУ - София на 03.06.2014, презентация в Севлиево пред деца, участници в Национален фестивал „Наука на сцената 2014” за 45-годишнината на космическите изследвания в България, представяне на проекта „Космическа оранжерия” на 15.11.2014 г в Ден на Отворените врати на ИКИТ. Изнесена е лекция и са раздадени наградите на спечелилите конкурса на Деня на будителите - 01.11.2014 г. в НПМ с космонавта ген. Г. Иванов.

Доц. А. Стоев е ръководител на националния отбор по астрономия. На 19-та Международна астрономическа олимпиада, която се проведе гр. Бишкек, Чолпон – Ата, Киргистан, българският отбор се представи изключително успешно, спечелвайки 1 златен, 3 сребърни и 2 бронзови медала.

Изнесени са лекции на семинари в Руския културно-информационен център, организирани за честванията на Международния ден на космонавтиката и авиацията – 12 април 2014 и е представен филмът на режисьора Петко Горанов „Напред и нагоре”, посветен на живота и делото на акад. Димитър Мишев.

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

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

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

6.2. 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.)

Обекти на индустриална собственост на ИКИТ

1. „Композитен антифракционен самосмазващ се материал на медна основа”
Reg.№ 200305494/29.05.2003 г., Украйна. Патентът се поддържа от НАН на Украйна.
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 35,000 лв.
2. „Композитен антифракционен самосмазващ се материал на медна основа”
Reg.№ 108727, патентен № 65644 с приоритет 21.05.2004 год. - България,
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 35,000 лв.
3. „Система за автоматично управление на безпилотни летателни апарати”
Reg.№ 2288/31.10.2012 г., ПМ № 1694 U1, България
патентоприетатели :ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 45,000 лв.
- 4 ”Измерител на съдържание на нитрати”
Заявителски № 2289/31.10.2012 г., ПМ № 1695 U1, България
Патентоприетатели: ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 40,000 лв.
5. “Високоволтов буферен усилвател”
Заявителски№108418/05.12.2003г., Патент № 65038/05.01.2007, България
Патентоприетател: ИКИТ при БАН
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 28,000 лв.
6. “Измервател на съдържание на нитрати и дозиметър”, ПМ рег. № 2631/30.09.2013
Патентоприетатели: ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 50,000 лв.



Подадени заявки , които са в процедура

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер
1.	П. Гецов, Г. Мардиросян, С. Терзиев, Т. Терзиев, С. Стоянов, Ж. Жеков	УСТРОЙСТВО ЗА БИОСТИМУЛАЦИЯ И ТЕРАПИЯ С ПОЛЯРИЗИРАНА СВЕТЛИНА	№ 111665/ 21.12.2013
2.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	САМОЛЕТ С ВЕРТИКАЛНО ИЗЛИТАНЕ И КАЦАНЕ	№ 111758/ 12.05.2014
3.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	САМОЛЕТ С ВЕРТИКАЛНО ИЗЛИТАНЕ И КАЦАНЕ	ПМ рег. № 2765/12.05.2014
4.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	БЕЗЖИЧНА УНИВЕРСАЛНА СЕРИЙНА ПИНА ЗА ТЕЛЕМЕТРИЯ НА БЕЗПИЛОТНИ ЛЕТАТЕЛНИ АПАРАТИ	ПМ рег. № 2804/10.07.2014
5.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	№ 111705/ 20.02-2014
6.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014
7.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	№ 111720/ 12.03.2014
8.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ № 2737/ 17.03.2014

Работи се по подготовката на други 2 заявки за патенти, които ще бъдат подадени в Патентно ведомство на Р България до средата на 2015 г.

Получени през 2014 г. защитни документи

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер
1.	Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Стилиян Стоянов, Георги Баев, Живко Жеков	САТЕЛИТЕН СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА МОНИТОРИНГ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Патент с Рег. № 111381/ 24.01.2013 на
2.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ № 2737/ 12.03.2014

3	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014
4.	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
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

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 Фещич Татяна Чевичелова Юлика Симеонова Петър Гецов	САМОСМАЗВАЩ КОМПОЗИТЕН АНТИФРИКЦИОНЕН 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.	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

6.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ 2737/ 17.03.2014
7.	Анатолий Дороган Михаил Владов Дмитрий Добров Петър Гецов Георги Ставрев Румен Недков Гаро Мардиросян	ИЗМЕРИТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ С ДОЗИМЕТЪР	ПМ 2631/ 30.09.2013
8.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014

7. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ НА ИКИТ – БАН

През отчетната 2014 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 редовно внасят своите наеми. През годината са сключени нови договори за наем с фирмите „Алнимар” ЕООД, „БГБ Систем” ЕООД, „Технопол” ЕООД и „ДЪБРАВА 2011”. Прекратени са договорите по уведомление с фирмите „ЕТ Мултиинженеринг” и „Бимекс Лимитид” ООД, за което е уведомена Администрацията на БАН. Написани са предупредителни писма до фирмите „Канак” ЕООД, „Иджис” ЕООД, „Рава” ЕООД, за нередовно внасяне на наеми, като има уверение, че ще изчистят задълженията си до края на м. Януари 2015 г.

Общата стойност на всички наеми е 4786. 40 лв. без ДДС на месец.

7. КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИКИТ ЗА 2014 г.

Финансовото състояние на Института за космически изследвания и технологии – БАН се формира от два източника на постъпленията. За 2014 г. единият източник е бюджетната субсидия, която е в размер на **1 337 849** 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 **1 369 020** 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	СРЕДСТВА В ЛВ.
1	Договори с министерства и ведомства	53036
2	Договори по международни програми и споразумения	59276
3	Договори за научни разработки с български фирми и организации	60800
4	Други договори от чужбина	102833
5	Приходи от услуги	399
6	Конференции и симпозиуми	15210
7	Приходи от такси на докторанти	920
8	Такси от курсове	80
9	Договори по оперативни програми	1014985
10	Приходи от наеми	57684
11	Приходи от бракувани материали	2948
12	Получено дарение в натура –Мултифункционално у-во	849
	ВСИЧКО ПРИХОДИ	1 369 020

Общите разходи от бюджетна субсидия и собствени средства са в размер на **3 264 370** лв. В тази сума се включват разходи за заплати и осигуровки, изплатени обезщетения, съгласно Кодекса на труда, издръжката и разходите по програмите и договорите.

Разходите за придобиване на ДМА са в размер на **1 381 388** лв., които 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 USD**.

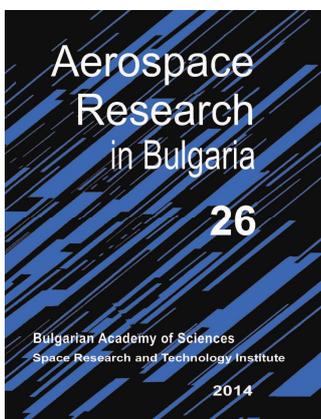
В БАН-Администрация са внесени **50%** от наемите в размер на **39 621** лв.

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

През 2014 г. е подготвена за печат книжка 26/2014 от поредицата "Aerospace Research in Bulgaria", която е с обем 292 страници и съдържа 15 статии. През последните години поредицата се финансираше изцяло от Института за космически изследвания и технологии. През 2014 г. участвахме в конкурса на Фонд "Научни изследвания" – Българска научна периодика – 2014. Спечелването на конкурса и полученото финансиране на обща сума 5000 лв. за издаването на 2 броя дава възможност публикуването на цветни илюстрации, което рязко ще повиши както качеството на отпечатваните аерокосмически изображения, така и атрактивността на списанието като цяло.

Продължава работата по създаването на електронна страница на "Aerospace Research in Bulgaria". Списанието вече е включено за индексирание и реферирание в NASA Astrophysics Data System Bibliographic Code:ARBI, в WorldCat и Library of Congress.

През отчетния период излезе от печат и Сборник с научни доклади от Деветата научна конференция с международно участие "КОСМОС, ЕКОЛОГИЯ, СИГУРНОСТ – София, проведена през м. ноември 2013 г. Сборникът е с обем 568 страници и съдържа 84 научни доклада. Започна работа по подготовката за издаване и на Сборника от Десетата Юбилейна конференция SES 2014, проведена през месец ноември 2014 г., който се планира да се появи до средата на 2015 г. През 2015 г. ще се направят постъпки за включване на сборниците от SES във Universal Impact Factor и Thomson Reuters.



Издадени през 2014 г. книги и монографии



Приети за печат книги и монографии



Учени и специалисти от ИКИТ-БАН отразяваха космическата тематика и активностите на ИКИТ-БАН, както и коментираха други актуални проблеми в няколко десетки интервюта и авторски материали за централните и регионални печатни и електронни медии. Многократното представяне на нашите учени и специалисти пред Националното радио – програми “Хоризонт” и “Христо Ботев”, „Дарик радио”, Радио Благоевград, Радио Шумен, Радио Варна, Българска Национална телевизия, БТВ, Телевизия “7”, “7 News”, Военен телевизионен канал, Телевизия “Европа”, “Нова телевизия”, СКАТ и др. и пресата безспорно издига авторитета на Института и на Българската академия на науките. Участници: чл. кор. Петър Гецов, проф. Румен Недков, проф. Гаро Мардиросян, проф. Цветан Дачев, проф. Димитър Теодосиев, проф. Йорданка Семкова, доц. Алексей Стоев, гл. ас. Георги Желев и др.

Учени от ИКИТ-БАН участваха с доклади и презентации в Европейската нощ на учените през месец септември 2014 г. в Техническия университет в София.

По случай Деня на авиацията и космонавтиката публични лекции в Стара Загора и Ямбол изнесе проф. Гаро Мардиросян.

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

До средата на годината ИКИТ-БАН участва със самостоятелна експозиция “Космонавтика” в експозицията на Музея на авиацията и космонавтиката в Крумово – Пловдив.

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

От 12 до 14 ноември 2014 г. в ЦУ-БАН и Руския културно-информационен център (РКИЦ) в София се състоя поредната Десета Юбилейна научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност” (SES’2014). Съорганизатори са Българското астронавтическо дружество (БАД), Представителството на РОССОТРУДНИЧЕСТВО в България и Фондация “Устойчиво развитие за България”.



Тази година Конференцията беше посветена на 145-тата годишнина на Българската академия на науките, 45-тата годишнина на Института за космически изследвания и технологии и 35-ата годишнина от полета на Първия български космонавт.

Бяха изнесени над 110 научни доклада и около 40 постерни представяния. Като автори и съавтори участваха около 100 учени и специалисти от 18 държави – Англия, Армения, Белгия, България, Гана, Германия, Грузия, Гърция, Италия, Ирландия, Македония, Молдова, Русия, САЩ, Словения, Украйна, Унгария и Чехия.

По време на Конференцията беше експонирана станалата вече традиционна изложба от картини, нарисувани от доц. д-р Петър Стоянов, тази година наименувана “Созопол и морето”.

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

По повод 45-годишнината на Института ни режисьорът Петко Горанов с активното участие на учени от ИКИТ-БАН и консултант проф. Гаро Мардиросян засне документалния филм на “Космосът не е далече”. Филмът беше излъчен по Българска национална телевизия.

Във документалния филм, посветен на 145-годишнината на Българска академия на науките са отразени и постиженията на ИКИТ-БАН.

Важно събитие в дейността на Института беше проведения ден на отворени врати на 15 ноември 2014 г., където представители на научни институти и организации, а така също и граждани се запознаха с последните научни и научно-приложни достижения на ИКИТ.

С огромен интерес бяха изслушани представените доклади и презентации – Четиридесет и пет години организирани космически изследвания в България, Измерване на космическата радиация, Аерокосмическите технологии в борбата срещу природните бедствия, Космическа оранжерия, Слънчева активност и прогнозиране на геомагнитни бури, Приложение на аерокосмически данни в земеделието и ландшафтно-екологичния мониторинг на територията на България, Приложение на геоинформационните технологии за развитие на туризма, Фракталната визия за Вселената и последствията нея и други.

Представителите на медиите от Българска Национална телевизия, БТВ, Телевизия “7”, “7 News”, Военен телевизионен канал, Телевизия “Европа”, “Нова телевизия” бяха запознати с възможностите на Института по разработката и използването на БЛА, а така също и предлаганите програми на обучение на оператори за тях.

Библиотечна дейност

През 2014 г. във фонда на библиотеката при ИКИТ са набавени периодични издания на профилирани научни списания и поредици, както и книги - на български, руски и английски език. Те са получени чрез Централна библиотека при БАН по линия на академичен книгообмен, абонамент, покупка, дар (общо 34 заглавия “научна периодика”: 19 по книгообмен, 14 по абонамент и 1 брой като дар). Библиотечният фонд на ИКИТ наброява 7729 каталогизирани библиотечни единици, повечето от които представляват уникални за времето си издания.

В процес на обработка са дарения от книги, направени от съпругата на починалия наш колега д-р Здравко Андонов.

При проявен интерес, част от даренията ще бъдат предоставени на филиала на ИКИТ в гр. Стара Загора.

От 18.08.2014 г. започна цялостна инвентаризация, по време на която са отчетени като липсващи и отчислени 30 броя библиотечни единици – 16 книги и 14 периодични издания.

По инициатива от страна на завеждащият библиотеката в сътрудничество с фирма „Индекс” ООД в Института се състоя изложба-базар „Нова руска и западна научна литература” (10.06.-12.06.2014 г.).

От библиотеката през изминалата година по електронната поща на ИКИТ редовно е изпращана информация за новополучени издания. На посетилите библиотеката

(включително външни за Института и БАН лица) са осигурявани: каталожни и библиографски справки, ползване на библиотечни документи от фонда на място или с индивидуално заемане, ксерокопиране, сканиране на библиотечни материали, помощ при преводи от и на чужд език, редактиране на текстове (регистрирани читатели 125; брой посещения 604). В библиотеката е представена постоянна изложба на постъпващите издания.

През м. октомври до Председателя на Библиотечен съвет – БАН проф. д-н Евгения Стоименова (в отговор на писмо 72-00-95/09.10.2014 г.) е изпратен списък на заявяваните за електронно абониране периодични издания, необходими за дейността на учените в ИКИТ. Резултатите от утвърждаването на годишния он-лайн абонамент на БАН предстоят. Поради промени в електронната версия на интегрираната библиотечна система „Aleph-500” , дигитализирането на Фонда се забавя.

Подобен годишен отчет за движението на Фонда ни по раздели е изпратен в Централна библиотека – БАН на 15.12.2014 година.

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	Месторабота
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 преобразуватели 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.	Бойчо Великов Бойчев	Д-р 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Доц. 01.04.12. Дистанционни изследвания на Земята и планетите	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
14.	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	Институт за космически изследвания и технологии - БАН
15.	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
16.	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
17.	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

УТВЪРЖДАВАМ

ДИРЕКТОР:

/проф. П. Гецов/

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

СОФИЯ

2013 г.

Общи положения

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

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

Предмет на дейност

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

Чл. 4. Приоритетите на ИКИТ са следните:

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

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

Структура и управление

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Права и задължения на служителите в ИКИТ

Чл. 12. Служителите на ИКИТ имат следните права:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Имущество, данни, научни и научно-приложни резултати

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

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

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

Чл. 17. (1) Собствеността на всички научни данни и отчети, както и материалните продукти от научно-изследователската и научно-приложната дейности, получени в рамките на Научно-изследователския план на ИКИТ се урежда с договор между авторите и Института, в съответствие с действащите в Република България нормативни актове и международните договорености.

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

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

Финансиране и договорна дейност

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

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

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

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

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

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

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

Заклучителни разпоредби

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

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

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

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



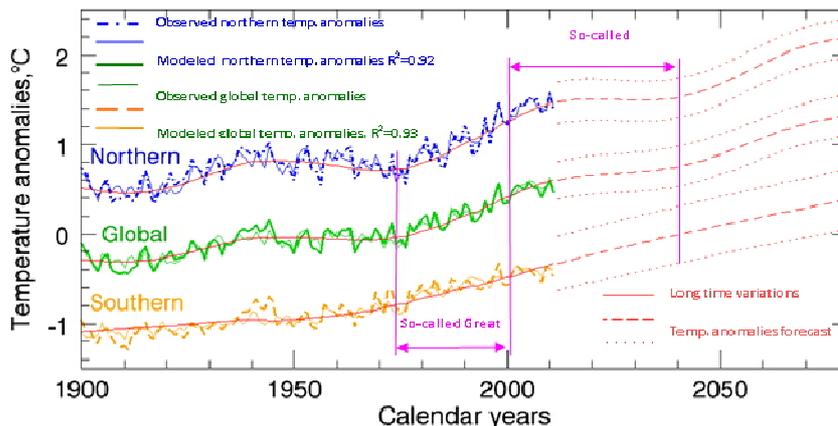
**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ**

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

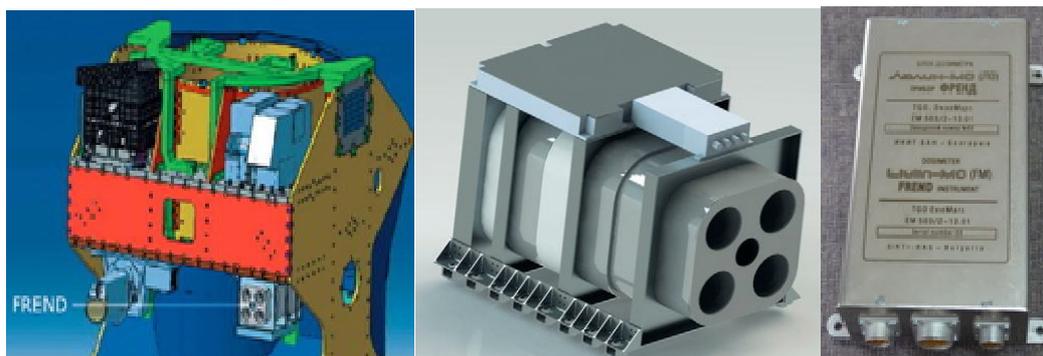
БАН – Българска академия на науките
БНТ – Българска национална телевизия
ВТУ – Висше транспортно училище
ГДПБЗН – Главна дирекция пожарна безопасност и защита на населението
ЕКА – Европейска космическа агенция
ЕС – Европейски съюз
ИЗМИРАН – Институт по земен магнетизъм при Руската академия на науките
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
ОДЦ – Отдалечен диагностичен център
ОП – Оперативна програма
ОС – Общо събрание
ПГИ – Полярен геофизичен институт
ПДИ – Персонален диагностичен прибор
ПСЗ – Пълно слънчево затъмнение
РАН – Руска академия на науките
РКИЦ – Руски културно-информационен център
РП – Рамкова програма
РЧР – Развитие на човешки ресурси
САЩ – Съединени американски щати
СЗФ – Слънчево-земна физика
СО – Сибирско отделение
СУ – Софийски университет
ФИАН – Физически институт на Академията на науките
ФКИ – Фундаментални космически изследвания
ФНИ – Фонд научни изследвания
ЦПКВ – Център за прогнозиране на космическото време
ЦБ – Централна библиотека
ЦУ – Централно управление
ШУ – Шуменски университет

ИЛЮСТРАЦИИ

Prediction of the surface land-ocean temperature anomalies vs. 1961-1990



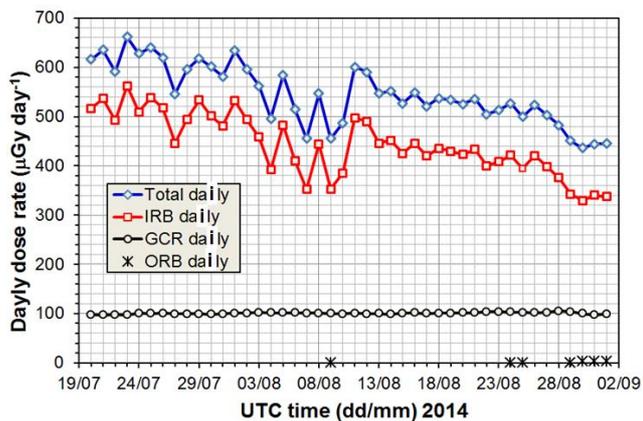
Фиг. Показани са усреднените стойности на температурните аномалии по представените данни от GISS, HadCrut and NCDC за северното и южното полукълбо, както и в глобален мащаб (дебели сини, охрвоожълти и зелени линии). Резултатите, получени на базата на регресионни модели, са показани с тънки непрекъснати сини, зелени и охрвоожълти линии. В легендата са посочени обяснените вариации (квадрата на мултикорелационния коефициент). Червени тънки линии показват модела на дълговременните вариации, базиращ се на изменението на съдържанието на CO₂ и на хармонични осцилации на температурните аномалии в Атлантическия океан с период от 64 години. Резултатите за прогноза на температурните аномалии са представени с дебели червени прекъснати линии, а 2-сигма грешките - с червени пунктирани линии



Фиг. 1. Платформата на ЕкзоМарс с научните прибори, в средата- FRENDO с монтиран на него Люлин-МО, долу- външен вид на прибора „Люлин-МО“.



Фиг. 2. Външен вид на прибора „РДЗ-Б3“



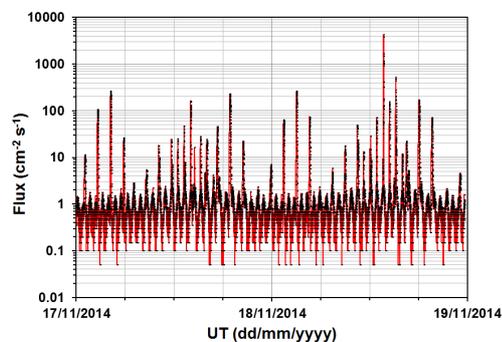
Фиг. 3. Изменения на на дозата космическа радиация по данни от прибора „РДЗ-БЗ“ за периода 19 юли-1 септември 2014 г.



Фиг.4. Приборът R3DR се намира в горния десен ъгъл на платформата EXPOSE-R2, която е монтирана от руския космонавт Олег Артемиев извън руския модул „Звезда“ на МКС на 22 октомври 2014 г.



Фиг. 5. Външен вид на прибора R3DR в състава на платформата EXPOSE-R2.



Фиг. 6. Изменения на потоците частици от прибора, когато МКС преминава последователно през ниски, високи ширини и вътрешния радиационен пояс.

СПИСЪК
на научни публикации

I. Публикации, излезли от печат през 2014 г.

**Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание,
индексирание и оценяване – 52 броя**

1. Abunina M., A. Abunin, A. Belov, S. Gaidash, Y. Tassev, P.I.Y. Velinov, L. Mateev, P. Tonev, 2014. Properties of Magnetic Fields in Coronal Holes and Geoeffective Disturbances in Solar Cycle 24. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 5, 699-704. (IF=0.2)
2. Asenovska Y., High Speed Solar Wind Influence on NAO Index and Surface Temperature on Earth, Sun and Geosphere, vol.8, no.2, p.97-100, 2014, ISSN 1819-0839
3. Borisova D., D. Petkov, Analysis of spectrometric optical data from different devices, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92450B, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067347>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF 0.203)
4. Borisova D., G. Jeleв, V. Atanassov, P. Koprinkova-Hristova, K. Alexiev, Algorithms for lineaments detection in processing of multispectral images, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92451L, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067245>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013) (IF 0.203)
5. Caetano R., Y. D. Hoyer, C. Oliveira, M. S. D. Silva, J. C. Nascimento, G. J. P. Abreu, I.M. Martin, K. G. Grigorov, V. W. Ribas, R. S. Pessoa, B. N. Sismanoglu, “Study of Microhollow Cathode Glow Discharge to Improve the Wettability on Surface of Polypropylene Film”, American Journal of Condensed Matter Physics, 2014, 4(3A): 32-39, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.05, (IF: 0.808)
6. Dachev T.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, NG. Bankov, V. V. Shurshakov, O.A. Ivanova, D.-P. Häder, M.T. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, “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. Accepted paper, Published online: 31 December 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2014.12.011>
7. Dachev Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Schuster, and M. Lebert, EXPOSE-R cosmic radiation time profile, Journal of Astrobilogy, Accepted paper, pp. 1-9, Published online: 12 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000093>
8. Forsythe C.J., Valev, D.T., Extended mass relation for seven fundamental masses and new evidence of large numbers hypothesis, Physics International, 2014, Vol. 5, Issue 2, pp. 152-158; DOI:10.3844/pisp.2014.152.158 (ISSN: 1948-9803).
9. Getsov P., D. Yordanov. Unmanned Aerial Vehicle Failure Modes Algorithm Modeling. IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN), Vol. 04, Issue 07 (July. 2014), V.2, pp 55-59, AQCJ=1.645
10. Getsov P., D. Yordanov. Unmanned Airplane Autopilot Tuning. International Journal of Engineering Research and Applications, Vol. 4, Issue 7 (V.5), July 2014, pp.01-07, AQCJ=1.325
11. Getsov P., G. Mardirossian, S. Stoyanov J., Jekov, Spectrofotometer of the Type Polichromator for Atmospheric Monitoring, Доклади на БАН, vol.67,№4,pp.563-570, 2014, (IF: 0.211)

12. Getsov P., G. Mardirossian, S. Stoyanov. (2014). Satellite Spectrophotometer for Research of the Atmospheric Ozone. Доклади на БАН, Vol. 67, Issue 3, pp. 403–410. ISSN: 1310-1331, SJR: 0.201, (IF: 0.211).
13. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). H-Airframe Benefits for Constructing Quad-Rotor Unmanned Helicopters. International Journal of Science and Research, Vol. 3, Issue 8, ISSN: 2319-7064 (Online), (GIF=1.5411)
14. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). High Efficiency Voltage Doubler for Unmanned Multi-Rotor Helicopter Power Supply. International Journal of Management, IT and Engineering, Vol. 4, Issue 11, pp. 124-133,. ISSN: 2249-0558, (SJIF=4.689)
15. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). Unmanned Hex-Rotor Helicopter Based on an H-Airframe. International Journal for Scientific Research & Development, Vol. 2, Issue 7, ISSN: 2321-0613 (Online), (GIF: 1.26).
16. Getsov P., St. Stoyanov, Zh. Zekov, Optical Scheme For Spectrophotometer, Journal Scientific And Applied Research, лицензиран в EBSCO , USA, Vol. 5, 2014г., ISSN 1314-6289, p. 64-69
17. Getsov P., Z. Hubenova, Reliability Study of Operators Within a Complex Ergatic System, Journal Scientific and Applied Research, Volume 5, 2014, p. 7-14, ISSN 1314-6289
18. Gospodinov V., Volume dependence of the Grüneisen ratio for shock-wave equation-of-state studies, International Journal of Modern Physics B, 28 (2014) 1450196, DOI: 10.1142/S0217979214501963 – (IF: 0.455)
19. Kancheva R., G. Georgiev, Assessing Cd-induced stress from plant spectral response, Proceedings of SPIE 9239, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XVI, 2014, pp.923926, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067938>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013) (IF 0.203)
20. Krezhova D., B. Dikova, S. Maneva. Ground based hyperspectral remote sensing for disease detection of tobacco plants, Bulgarian Journal of Agricultural Science, National Centre for Agrarian Sciences, 20 (No 5) 2014, 1142-1150.
21. Libardi J., K. G. Grigorov, R. S. Moraes, M. Guerino, A. S. da Silva Sobrinho, M. Massi, “Electrical Conduction Mechanisms in Metal-Insulator_Metal (MIM) Structure with TiOxNy Thin Films Deposited with Different O/N Ratios” Journal of ELECTRONIC MATERIALS, Springer US, Nov. 2014, Print ISSN: 0361-5235, Online ISSN: 1543-186X, DOI: 10.1007/s11664-014-3470-1, (IF:1.68)
22. Lyubenova M., R. Nedkov, N. Georgieva, S. Dineva; Space Models of Oak Vegetation Dynamics in Protected Zone, Bulgaria; INDIAN JOURNAL OF APPLIED RESEARCH Volume : 4, Issue : 7, July 2014, pp. 23-30, ISSN - 2249-555X (IF:2.16)
23. Mishev A., P.I.Y. Velinov, 2014, Influence of Low Energy Hadron Interaction Models on Atmospheric Ionization Due to Cosmic Ray Heavy Nuclei. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 6, 843-854. (IF=0.2)
24. Mishev A., P.I.Y. Velinov, 2014. Influence of Hadron and Atmospheric Models on Computation of Cosmic Ray Ionization in the Atmosphere - Extension to Heavy Nuclei. J. Atmos. Solar-Terr. Phys., 120, 12, 111-120.(IF=1.751)
25. Nascimento J. C., E. C. B. B. Aragão, A. D. Fernandes, F. T. F. Barbosa, L. M. S. costa, D. C. Sousa, C. Oliveira, G. J. P. Abreu, K. G. Grigorov, P. Getsov, R. S. Pessoa, V. W. Ribas, B. N. Sismanoglu, “Optical Measurements of an Atmospheric Pressure Microplasma Jet Aiming Surface Treatment”, American Journal of Condensed Matter Physics, 2014, 4(3A): 8-18, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.02, (IF: 0.808)
26. Nikolov H., D. Borisova, A framework for air quality monitoring based on free public data and open source tools, Proc. of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92451P,

- <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067328>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF:0.203)
27. Oliveira C., F. M. Freitas, G. J. P. Abreu, M. P. Gomes, K. G. Grigorov, P. Getsov, I. M. Martin, R. S. Pessoa, L. V. Santos, V. W. Ribas, B. N. Sismanoglu, "Optical measurements of Atmospheric Pressure Direct Current He/H₂ Microplasma in Open Air for Surface Modification", American Journal of Condensed Matter Physics, 2014, 4(3A): 19-27, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.03, (IF: 0.808)
 28. Oliveira C., J. C. Nascimento, I.M. Martin, K. G. Grigorov, G. J. P. Abreu, V. W. Ribas, B. N. Sismanoglu, "40 Torr Glow Discharge Used for Polyethylene Treatment", American Journal of Condensed Matter Physics, 2014, 4(3A): 28-31, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.04, (IF: 0.808)
 29. Roumenina E., P. Dimitrov, L. Filchev, G. Jeleu. (2014). Validation of MERIS LAI and FAPAR products for winter wheat-sown test fields in North-East Bulgaria. International Journal of Remote Sensing, Vol. 35, Issue 10, pp. 3859–3874, ISSN: 0143-1161 (Print), 1366-5901 (Online), (IF: 1.138)
 30. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, S. Maltchev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, 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, 2014, <http://dx.doi.org/10.1051/swsc/2014029>
 31. Stoyanov St., Research Of Factors Which Influence The Quality Of Optic Telescopic Devices, Journal Scientific And Applied Research, лицензиран в EBSCO , USA, Vol. 5, 2014г., ISSN 1314-6289, p. 57-63
 32. Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova, 2014. Statistical analysis of solar proton flux influence on thermoc
 33. 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, приета в Solar Physics, Online First, <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11207-014-0628-1>
 34. Tsyntsarski B., B. Petrova, T. Budinova, N. Petrov, D. Teodosiev, Removal of phenol from contaminated water by activated carbob, produced from waste coal material, Bulgarian Chemical Communication, 2013, Volume 46, Number 2 pp. 353 – 361, 2014. (IF: 0.320)
 35. Valev D., Estimations of total mass and energy of the observable universe, Phys. Int., 2014, Vol. 5, Issue 1, pp. 15-20, DOI : 10.3844/pisp.2014.15.20 (ISSN: 1948-9803).
 36. Valev D., Three fundamental masses derived by dimensional analysis, Am. J. Space Sci., 2014, Vol. 1, Issue 2, pp. 145-149, DOI : 10.3844/ajssp.2013.145.149 (ISSN: 1948-9927)
 37. Velinov P.I.Y., 2014. Formulas for Ionization Yield Functions and Ionization Capability of Solar Cosmic Rays in the Ionosphere and Atmosphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 11, 1555-1560. (IF=0.2)
 38. Velinov P.I.Y., 2014. Ionization Capability and Ionization Yield Function of Cosmic Rays at their Interaction with the Atmospheres of Earth and Planets. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 7, 987-994. (IF=0.2)
 39. Velinov P.I.Y., 2014. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 10, 1395-1400. (IF=0.2)
 40. Yankova Kr., L. Filipov, D. Boneva, D. Gotchev, Nonlinear physical processes in accretion flows - results and developments, Bulgarian Astronomical Journal, Vol. 21, p. 74, 2014.
 41. Yankova Kr., L. Filipov, Structuring the hot advective accretion flow, as a result interaction of plasma with magnetic field, arXiv:1408.4011, 2014.
 42. Yordanov D., Getsov P., Unmanned Aerial Vehicle Flight Control over a Circular Path by Means of Manual Takeoff and Automatic Landing. Research Inventy: International

- Journal of Engineering And Science, Vol.4, Issue 7 (July 2014), pp. 49-53, AQCI=1.890
43. Zabunov S., Getsov P., G. Mardirossian. (2014). High Efficiency Voltage Doubler for Unmanned Multi-Rotor Helicopter Power Supply. International Journal of Engineering, Science and Mathematics, Vol. 4, Issue 11, ISSN: 2320-0294, (SJIF=4.689).
 44. Zabunov S., Getsov P., Quaternions Implementation Benefits for Simulation of Unmanned Aerial Vehicles and Satellite Motion. International Journal for Scientific Research & Development, vol. 2, issue 6, pp 100-102, GIF=1.26
 45. Zaharieva, R.; Hanagud, S., Preliminary Design of Multifunctional Structural-Energetic Materials for High Density, High Strength and Release of High Enthalpic Energy. International Journal of Scientific Engineering and Technology, Volume No.3, Issue No.9, pp: 1189-1192, 2014. ISSN : 2277-1581,(IF: 0.805)
 46. Zenchenko T. A., Jordanova M., Poskotinova L. V., Medvedeva A. A., Alenikova A. E., Khorseva N. I., Synchronization between Human Heart Rate Dynamics and Pc5 Geomagnetic Pulsations at Different Latitudes, Biophysics, 2014, Vol. 59, No. 6, pp. 967–974 (IF:0.43)
 47. Zhekov, S.A. 2014, “X-rays from wind-blown bubbles: an XMM-Newton detection of NGC 2359”, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 443, 12-18 (IF = 5.226)
 48. Zhekov, S.A., Gagne, M. & Skinner, S.L. 2014, “A Chandra Grating Observation of the Dusty Wolf-Rayet Star WR48a”, The Astrophysical Journal, 785, 8 (IF = 6.280)
 49. Zhekov, S.A., Tomov, T., Gawronski, M.P., Georgiev, L.N., Borissova, J., Kurtev, R., Gagne, M. & Hajduk, M. 2014, “A multi-wavelength view on the dusty Wolf-Rayet star WR48a,” Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 445, 1663-1678 (IF = 5.226)
 50. Дэспирак В., Любич А., Колева Р., Магнитосферные признаки авроральных возмущений во время прохождения CIR и SHEATH областей солнечного ветра. Космические исследования. 2014. Т.52, № 1, стр. 39-47 (IF:0.45)
 51. Дэспирак И.В., Гинева В.Х., Дашкевич, Ж.В., Тонкая структура высыпаний частиц во время развития суббурь на высоких широтах, Геомагнетизм и аэрономия, т.54, №2, стр.192-199, 2014. (IF=0.513)
 52. Иванова Т. Учените от БАН проправят пътя на човека в Космоса. Наука (ISSN 0861-3362), том XXIV, кн. 3, 2014, pp. 10-15.

Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване и са включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS) - те са част от посочения по-горе – 44 броя

1. Abunina M., A. Abunin, A. Belov, S. Gaidash, Y. Tassev, P.I.Y. Velinov, L. Mateev, P. Tonev, 2014. Properties of Magnetic Fields in Coronal Holes and Geoeffective Disturbances in Solar Cycle 24. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 5, 699-704. (IF=0.2)
2. Atanasov A.T., Todorova, L., Valev, D.T., Todorova, R., Allometric relationships between the length of pregnancy and body parameters in mammals, AIP Conference Proceedings 1618 (2014) 938-941, DOI: 10.1063/1.4897887 (ISSN: 0094-243X, (IF=0.16)
3. Atanasov A.T., Todorova, L., Valev, D.T., Todorova, R., Allometric relationships between the length of pregnancy and body parameters in mammals, AIP Conference Proceedings 1618 (2014) 938-941, DOI: 10.1063/1.4897887 (ISSN: 0094-243X, (IF=0.16)
4. Atanassov A. M. Parallel, adaptive, multi-object trajectory integrator for space simulation applications, Advances in Space Research, Vol.54, Iss. 8, p. 1581-1589, 2014 (ISSN: 0273-1177, (IF=1.238).
5. Borisova D., D. Petkov, Analysis of spectrometric optical data from different devices, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92450B, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067347>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF=0.203)
6. Borisova D., G. Jeleu, V. Atanassov, P. Koprinkova-Hristova, K. Alexiev, Algorithms for lineaments detection in processing of multispectral images, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92451L, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067245>, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF=0.203)
7. Caetano R., Y. D. Hoyer, C. Oliveira, M. S. D. Silva, J. C. Nascimento, G. J. P. Abreu, I.M. Martin, K. G. Grigorov, V. W. Ribas, R. S. Pessoa, B. N. Sismanoglu, "Study of Microhollow Cathode Glow Discharge to Improve the Wettability on Surface of Polypropylene Film", American Journal of Condensed Matter Physics, 2014, 4(3A): 32-39, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.05, (IF: 0.808)
8. Dachev T.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, NG. Bankov, V. V. Shurshakov, O.A. Ivanova, D.-P. Häder, M.T. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, "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. Published online:31 December 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2014.12.011> (IF:1.7)
9. Dachev Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Schuster, and M. Lebert, EXPOSE-R cosmic radiation time profile, Journal of Astrobiology, Accepted paper, pp. 1-9, Published online: 12 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000093> (IF:1.14)
10. Getsov P., G. Mardirossian, S. Stoyanov, Z. Zhekov. (2014). Spectrophotometer of the Type Polychromator for Atmospheric Monitoring. Доклади на БАН, Vol. 67, Issue 4, pp. 563 - 570. ISSN: 1310-1331, SJR: 0.201, (IF: 0.211)

11. Getsov P., G. Mardirossian, S. Stoyanov. (2014). Satellite Spectrophotometer for Research of the Atmospheric Ozone. Доклади на БАН, Vol. 67, Issue 3, pp. 403–410. ISSN: 1310-1331, SJR: 0.201, (IF: 0.211).
12. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). H-Airframe Benefits for Constructing Quad-Rotor Unmanned Helicopters. International Journal of Science and Research, Vol. 3, Issue 8, ISSN: 2319-7064 (Online), (GIF=1.5411)
13. Getsov P., S. Zabunov. Quaternions Implementation Benefits for Simulation of Unmanned Aerial Vehicles and Satellite Motion. International Journal for Scientific Research & Development, vol. 2, issue 6, pp 100-102 (GIF=1.26)
14. Getsov, P., D. Yordanov. Unmanned Aerial Vehicle Failure Modes Algorithm Modeling. IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN), Vol. 04, Issue 07 (July. 2014), V.2, pp. 55-59, (AQ CJ=1.645)
15. Getsov, P., D. Yordanov. Unmanned Aerial Vehicle Flight Control over a Circular Path by Means of Manual Takeoff and Automatic Landing. Research Inventy: International Journal of Engineering And Science, Vol.4, Issue 7 (July 2014), pp. 49-53, (AQ CJ=1.890)
16. Getsov, P., D. Yordanov. Unmanned Airplane Autopilot Tuning. International Journal of Engineering Research and Applications, Vol. 4, Issue 7 (V.5), July 2014, pp.01-07 (AQ CJ=1.325)
17. Getsov, P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). High Efficiency Voltage Doubler for Unmanned Multi-Rotor Helicopter Power Supply. International Journal of Engineering, Science and Mathematics, Vol. 4, Issue 11, ISSN: 2320-0294, (SJIF=4.689)
18. Getsov, P., S. Zabunov, G. Mardirossian. (2014). Unmanned Hex-Rotor Helicopter Based on an H-Airframe. International Journal for Scientific Research & Development, Vol. 2, Issue 7, ISSN: 2321-0613 (Online), (GIF=1.26).
19. Gospodinov V., Volume dependence of the Grüneisen ratio for shock-wave equation-of-state studies, International Journal of Modern Physics B, 28 (2014) 1450196, DOI: 10.1142/S0217979214501963 – (IF: 0.455)
http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4614-6141-8_135, 2014, pp 1385-1394.
20. Kancheva R., G. Georgiev, Assessing Cd-induced stress from plant spectral response, Proceedings of SPIE 9239, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XVI, 2014, pp.923926, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067938>, Proceedings of SPIE-The International Society for Optical Engineering, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF= 0.203)
21. Krezhova D., B. Dikova, S. Maneva. Ground based hyperspectral remote sensing for disease detection of tobacco plants, Bulgarian Journal of Agricultural Science, National Centre for Agrarian Sciences, 20 (No 5) 2014, 1142-1150. (IF:0.136, 2012)
22. Libardi J., K. G. Grigorov, R. S. Moraes, M. Guerino, A. S. da Silva Sobrinho, M. Massi, “Electrical Conduction Mechanisms in Metal-Insulator_Metal (MIM) Structure with TiOxNy Thin Films Deposited with Different O/N Ratios” Journal of ELECTRONIC MATERIALS, Springer US, Nov. 2014, Print ISSN: 0361-5235, Online ISSN: 1543-186X, DOI: 10.1007/s11664-014-3470-1, (IF:1.68)
23. Lyubenova M., R. Nedkov, N. Georgieva, S. Dineva; Space Models of Oak Vegetation Dynamics in Protected Zone, Bulgaria; INDIAN JOURNAL OF APPLIED RESEARCH Volume : 4, Issue : 7, July 2014, pp. 23-30, ISSN - 2249-555X (IF: 2.1652)

24. Mishev A., P.I.Y. Velinov, 2014, Influence of Low Energy Hadron Interaction Models on Atmospheric Ionization Due to Cosmic Ray Heavy Nuclei. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 67, 6, 843-854. (IF=0.2)
25. Mishev A., P.I.Y. Velinov, 2014. Influence of Hadron and Atmospheric Models on Computation of Cosmic Ray Ionization in the Atmosphere - Extension to Heavy Nuclei. *J. Atmos. Solar-Terr. Phys.*, 120, 12, 111-120. (IF=1.751)
26. Nascimento J. C., E. C. B. B. Aragão, A. D. Fernandes, F. T. F. Barbosa, L. M. S. costa, D. C. Sousa, C. Oliveira, G. J. P. Abreu, K. G. Grigorov, et al, “Optical Measurements of an Atmospheric Pressure Microplasma Jet Aiming Surface Treatment”, *American Journal of Condensed Matter Physics*, 2014, 4(3A): 8-18, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.02, (IF: 0.808)
27. Nikolov H., D. Borisova, A framework for air quality monitoring based on free public data and open source tools, *Proc. of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V*, 2014, pp.92451P, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067328>, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, ISSN 0277-786X, SJR (2013): (IF 0.203)
28. Oliveira C., F. M. Freitas, G. J. P. Abreu, M. P. Gomes, K. G. Grigorov et al, “Optical measurements of Atmospheric Pressure Direct Current He/H₂ Microplasma in Open Air for Surface Modification”, *American Journal of Condensed Matter Physics*, 2014, 4(3A): 19-27, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.03, (IF: 0.808)
29. Oliveira C., J. C. Nascimento, I.M. Martin, K. G. Grigorov, G. J. P. Abreu, V. W. Ribas, B. N. Sismanoglu, “40 Torr Glow Discharge Used for Polyethylene Treatment”, *American Journal of Condensed Matter Physics*, 2014, 4(3A): 28-31, DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.04, (IF: 0.808)
30. Petkov B., Vitale, V., Tomasi, C., Siani, A. M., Seckmeyer, G., Webb, A., Smedley, A.R.D., Casale G.R., Werner, R., Lanconelli, C., Mazzola, M., Lupi, A., Busetto, M., Diémoz, H., Goutail, F., Köhler, U., Mendeva, B., Josefsson, W., Moore, D., Bartolomé, M.L., González, J R.M, Misaga, O., Dahlback, A., Tóth, Z., Varghese, S., De Backer, H., Stübi, R., Vaníček, K., Response of the ozone column over West Europe to the 2011 Arctic springtime ozone depletion event according to ground-based observations, *Atmospheric Environment*, ISSN: 1364-6826, Vol. 85, pp. 169-178, 2014 (ISSN: 1364-6826, (IF=3.062).
31. Roumenina E., P. Dimitrov, L. Filchev, G. Jeleu. (2014). Validation of MERIS LAI and FAPAR products for winter wheat-sown test fields in North-East Bulgaria. *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 35, Issue 10, pp. 3859–3874, ISSN:0143-1161 (Print), 1366-5901 (Online), (IF: 1.138)
32. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, S. Maltchev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, 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, 2014, <http://dx.doi.org/10.1051/swsc/2014029> (IF:2.519)
33. Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova, 2014. Statistical analysis of solar proton flux influence on thermodynamics of middle atmosphere in the north hemisphere. *C.R. Acad. bulg. Sci.*, 67, 1, 95-100. (IF=0.2)
34. Tsyntsarski B., B. Petrova, T. Budinova, N. Petrov, D. Teodosiev, Removal of phenol from contaminated water by activated carbob, produced from waste coal material, *Bulgarian Chemical Communication*, 2013, Volume 46, Number 2 (pp. 353 -361) 2014. (IF: 0.320)

35. Velinov P.I.Y., 2014. Formulas for Ionization Yield Functions and Ionization Capability of Solar Cosmic Rays in the Ionosphere and Atmosphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 11, 1555-1560. (IF=0.2)
36. Velinov P.I.Y., 2014. Ionization Capability and Ionization Yield Function of Cosmic Rays at their Interaction with the Atmospheres of Earth and Planets. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 7, 987-994. (IF=0.2)
37. Velinov P.I.Y., 2014. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 10, 1395-1400. (IF=0.2)
38. Zaharieva, R.; Hanagud, S., Preliminary Design of Multifunctional Structural-Energetic Materials for High Density, High Strength and Release of High Enthalpic Energy. International Journal of Scientific Engineering and Technology, Volume No.3, Issue No.9, pp: 1189-1192, 2014. ISSN : 2277-1581, (IF: 0.805)
39. Zenchenko T. A., Jordanova M., Poskotinova L. V., Medvedeva A. A., Alenikova A. E., Khorseva N. I., Synchronization between Human Heart Rate Dynamics and Pc5 Geomagnetic Pulsations at Different Latitudes, Biophysics, 2014, Vol. 59, No. 6, pp. 967–974 (IF:0.43)
40. Zhekov S.A. 2014, “X-rays from wind-blown bubbles: an XMM-Newton detection of NGC 2359”, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 443, 12-18 (IF = 5.226)
41. Zhekov S.A., Gagne, M. & Skinner, S.L. 2014, “A Chandra Grating Observation of the Dusty Wolf-Rayet Star WR48a”, The Astrophysical Journal, 785, 8 (IF = 6.280)
42. Zhekov S.A., Tomov, T., Gawronski, M.P., Georgiev, L.N., Borissova, J., Kurtev, R., Gagne, M. & Hajduk, M. 2014, “A multi-wavelength view on the dusty Wolf-Rayet star WR48a,” Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 445, 1663-1678 (IF = 5.226)
43. Дэспирак И.В., Гинева В.Х., Дашкевич, Ж.В., Тонкая структура высыпаний частиц во время развития суббурь на высоких широтах, Геомагнетизм и аэрономия, т.54, №2, стр.192-199, 2014. (IF=0.513)
44. Дэспирак И.В., Любчич А.А., Колева Р. Магнитосферные признаки авроральных возмущений во время прохождения CIR и SHEATH областей солнечного ветра. Космические исследования. 2014. Т.52, № 1, стр. 39-47 (IF:0.45)

**Публикации без реферирание и индексиране в световната система за реферирание,
индексиране и оценяване (в световни вторични литературни източници) – 155
броя**

1. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Q14-3/2 2013 Recommendations, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35
2. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Recomendaciones de la C14-3/2-2013, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las teLecomunicaciones para La cibernidad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 38-39
3. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Recommandations formulées dans le cadre de l'étude de la Question 14-3/2 2013, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 39-40
4. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 14 3/2 (2013), 14-3/2: ؤحصلل ضارغل تالاصلتال او تامول عملل ايجولونكت/تالاصلتال او تامول عملل ؤينورتكللإل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35, [http://www.itu.int/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/study_groups / http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf)
5. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 在发展中国家开展电子卫生工作的部分指导原则, 第14-3/2号课题 用于电子卫生的 信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8
6. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 第14-3/2号课题 (2013年) – 建议, 第14-3/2号课题 用于电子卫生的 信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35 <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-zh.html>
7. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Directrices para la implementación de la cibernidad en países en desarrollo: Hacia la normalización de la cibernidad, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las teLecomunicaciones para La cibernidad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 8-9
8. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Some Guidelines for Implementation of e-Health in Developing Countries: Towards eHealth Standardization, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8
9. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Vers la normalisation de la cybersanté, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 8-10
10. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., ؤينورتكللإل ؤحصلل سبيقت وحن, 14-3/2: ؤحصلل ضارغل تالاصلتال او تامول عملل ايجولونكت/تالاصلتال او تامول عملل ؤينورتكللإل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8, <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf>
11. Atanassov A., Orbit Path Filter for Detection of Dangerous Satellite-Satellite/Satellite-Space Debris Close Approaches, SES 2013, 20–22 Nov., p. 289-294, 2014.
12. Atanassov A., Parallel Solving of Situational Problems for Space Mission Analysis and Design, SES 2013, 20-22 Nov., p. 283–289, 2014.
13. Boneva D., L. Filipov, Kr. Yankova, D. Gotchev, Zh. Zhelezov, G. Chamov, M. Bivolarska, Sp. Yaneva, Application of nanosatellites in the near-Earth space investigation, Proceeding SES2013, pp. 120 – 124, 2014. ISSN 1313-3888

14. Borisova D., H. Nikolov, D. Petkov, B. Vanushev, Multitemporal remote sensing data in open pit mine monitoring, Доклади и резюмета от Семинар по екология - 2013, Фараго, София, 2014, стр. 27-34, ISBN 978-954-2961-75-8
15. Borisova D., B. Vanushev, D. Petkov, V. Atanassov, Field spectroscopy measurements of rocks in Earth observations, Annual of the University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", Vol. 57, Part I, Geology and Geophysics, 2014, pp. 133-136, ISSN 1312-1820, <http://mgu.bg/sessions/14/01/B10-Borisova et al..doc>
16. Chiflidzhanova-Hubenova Z., Aspects of Functional Stability in Information and Control Systems, Journal Scientific and Applied Research, Vol. 6, 2014, p. 48-53
17. Dachev T., B. Tomov, Y. Matviichuk, P. Dimitrov, N. Bankov, V. Petrov, V. Shurshakov, O. Ivanova, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, O. Ploc, Preliminary results for the radiation environment observed by RD3-B3 radiometer-dosimeter inside BION-M No1 spacecraft, Aerospace Research in Bulgaria, 25, 109-124 2014. <http://www.space.bas.bg/Aerospace%20research/25/6.pdf>
18. Dachev T., J. Semkova, B. Tomov, Y. Matviichuk, P. Dimitrov, N. Bankov, R. Koleva, S. Malchev, Overview of the Liulin type instruments and their scientific results, Aerospace Research in Bulgaria. 26, 46-99, 2014.
19. Dachev T., N. Bankov, B. Tomov, Y. Matviichuk, P. Dimitrov, Space radiation peculiarities in the extra vehicular environment of the International space station (ISS), Aerospace Research in Bulgaria. 25, 78-108, 2014.
20. Despirak I., A. Lubchich, R. Koleva. Magnetotail observations of substorms signatures during different solar wind streams, Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety". – 20-22 November 2013, Sofia, Bulgaria. 2014. ISSN 1313-3888, P 32-35
21. Despirak I.V., A.A. Lubchich, R. Koleva, Magnetotail substorms observations during solar wind magnetic clouds and high speed streams, Proceedings of 10th International Conference "Problems of Geokosmos" – St.-Petersburg, 6-10 October 2014, pp. 264 – 269, ISBN 978-5-9651-0878-7,
22. Dimitrov I., Dynamics of the Danube delta – historical maps and satellite images, Ninth Scientific Conference with International Participation – SES 2013, Sofia, 2013 pp.400-406, ISSN 1313- 3888
23. Dimitrov I., Niculitel – Big and Small Citadel, Ninth Scientific Conference with International Participation – SES 2013, Sofia, ISSN 1313 – 3888, p.400-404, 2014
24. Dimitrov V., Verification of forest and water high resolution layers 2012 for Bulgaria, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), Sofia, 2014, pp. 562-567, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
25. Dimitrova S. Review of studies about space weather effects on healthy persons. MD-Medical Data 2014, Vol. 6(2), pp. 111-115, UDK: 612.14/.17:551.582, Invited Paper UDK: 612.14/.17:551.582.
26. Erokhin N.S. N.N. Zolnikova, L.A. Mikhailovskaya, R.Shkevov, Studying of electrons surfatron acceleration with a packet of electromagnetic waves in space plasmas, Proceedings of the International Conference MSS 2014 "Mode Conversion, Coherent Structures and Turbulence", Moscow, 24 - 27 November, 2014, p.p. 149-154
27. Erokhin N.S., R. Shkevov, L.A., Mikhailovskaya, N.N., Zolnikova. Tropical cyclogenesis dynamics with wind velocity variations. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 20 - 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 556-561, 2014. <http://www.space.bas.bg/>

28. Erokhin N.S., R. Shkevov, N.N., Zolnikova, A.N. Erokhin, L.A., Mikhailovskaya. Study of surfatron acceleration of electrons in space plasma for diverse longitudinal particle momentum. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety". – 20-22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 549-555, 2014. – Invited Paper. <http://www.space.bas.bg/>
29. Filchev L., L. Feilong, M. Panayotov. (2014). An assessment of land-use/land-cover change of Bistrishko branishte biosphere reserve using Landsat data. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Vol. 17, doi:10.1088/1755-1315/17/1/012060
30. Gachev E., K. Stoyanov, A Gikov. (2014). Embryonic glaciers on the Balkan peninsula: state and changes in the last several years. Late Pleistocene and Holocene climatic variability in the Carpathian-Balkan region (CBW2014) - Special Issue of Georeview, pp.48-51, ISSN: 234-7391
31. Georgieva K., Nagovitsyn Yu., Kirov B., Solar Magnetic Fields And Terrestrial Climate, Всероссийская Ежегодная Конференция с Международным Участием Солнечная и Солнечно-Земная Физика – 2014 Труды Санкт-Петербург 2014, pp 99-104, ISSN 0552-5829
32. Getzov P., Z. Hubenova, D. Yordanov, W. Popov, Modeling of the Human – Operator in a Complex System Functioning under Extreme Conditions, Journal Aerospace Research in Bulgaria, Bulgarian Academy of Sciences, Volume 25, p. 206-227, Sofia, 2014, ISSN 1313-0927
33. Gospodinov V., Volume dependence of the Gruneisen ratio for equation-of-state studies. Phenomenological expressions, Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation (SES'2014), ISSN 1313-3888, 2014, pp.523-529.
34. Guineva V., Despirak I., Kozelov B., Substorm observations in Apatity during different solar wind conditions, in "Physics of Auroral Phenomena", Proc. XXXVII Annual Seminar, Apatity, 2014, ISBN 978-5-91137-286-6, pp.14-17, 2014.
35. Guineva V., Werner R., Kirillov A., A method to compute the atmospheric O2 extinction spectrum – analysis and estimate of some input parameters, Proceedings of the 9th Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety", Bulgarian Academy of Sciences, 20–22 November, 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 94-99, 2014, ISSN 1313 – 3888.
36. Hristova V., A comparison of image fusion methods after segmentation and classification of the images, XXIV International Symposium "Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields", Sofia, 2014, 41_EN.pdf, ISSN 2367-6051
37. Hristova V., D. Borisova, A comparison of image segmentation algorithms, XXIV International Symposium "Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields", Sofia, 2014, 40_EN.pdf, ISSN 2367-6051
38. Hubenova Z., Vl. Gergov, Evaluation of the Influence of the Human factor on the Reliability of the Information and Control Systems in the Electric Power Industry, XLIX International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies ICEST 2014, Nis, Serbia, Proceedings of Papers, Volume 2, p. 282-285, ISBN: 978-86-6125-109-2
39. Ivanova E., Milevski I. Landslide susceptibility mapping of the territory of municipalities Pehchevo and Simitli by means of GIS modeling. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety" 2013, pp. 434, ISSN 1313-3888, 2014

40. Jordanova M. Análisis de los factores económicos de la ciberseguridad, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las telecomunicaciones para La ciberseguridad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 20-24
41. Jordanova M. Impact économique des applications de la cybersanté, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 21-25
42. Jordanova M. The application eHealth economics, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 18-22
43. Jordanova M. تقييم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الصحة الإلكترونية، QUESTION 14-3/2: تامل عمل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 18-22,
44. Jordanova M., Androuchko L., Définition de "pays en développement", Certains éléments importants à prendre en considération & Aperçu de la cybersanté dans les pays en développement: l'enquête, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 3-7
45. Jordanova M., Androuchko L., La información y las telecomunicaciones/TIC para la ciberseguridad: Definición de país en desarrollo, Algunos aspectos importantes & Un vistazo a la ciberseguridad y los países en desarrollo: cuestionario, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las telecomunicaciones para La ciberseguridad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 3-6
46. Jordanova M., Androuchko L., Study of Question14-3/2: Definition of a developing country, Some important aspects & eHealth at developing countries at a glimpse: The Survey, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6
47. Jordanova M., Androuchko L., , تقييم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الصحة الإلكترونية، QUESTION 14-3/2: تامل عمل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6,
48. Jordanova M. 电子卫生经济学的应用， 第14-3/2号课题 用于电子卫生的信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 17-21
49. Jordanova M., Androuchko L., 发展中国家的定义 -发展中国家电子卫生概览：调查， 第14-3/2号课题 用于电子卫生的信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6
50. Jordanova M., Scott R., Mars M. JISfTeH - The Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth, In M. Jordanova, F. Lievens (Eds.), Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources, Publ. ISfTeH, Luxembourg, Vol. 7, 2014, pp. 268-272
51. Jordanova M., Scott R., Mars M. Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth, In Med-e-Tel 2014: Electronic Proceedings: The International eHealth, Telemedicine and Health ICT Forum for Educational, Networking and Business, Editors: Malina Jordanova, Frank Lievens, ISSN 1818 – 9334, Luxembourg, 2014, pp. 186-188
52. Kaleicheva J., V. Mishev, G. Avdeev, Z. Karaguiozova, B. Dineva. Influence of nanoadditives on the structure and properties of austempered ductile irons. European Conference on Heat Treatment and 21st IFHTSE Congress, 12-15 May 2014, Munich, Germany, p. 537-543.
53. Kancheva, R., D. Borisova, G. Georgiev, 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), Sofia, 2014, стр. 294-302, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
54. Kancheva, R., D. Borisova, G. Georgiev, Relationships between plant optical properties and chlorophyll content, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), Sofia, 2014, стр. 303-311, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
 55. Kancheva, R., D. Borisova, G. Georgiev, Sensitivity of plant spectral response to cadmium pollution, Доклади и резюмета от Семинар по екология - 2013, Фараго, София, 2014, стр. 18-26, ISBN 978-954-2961-75-8
 56. Kancheva, R., D. Borisova, G. Georgiev, Relating plant growth and spectral response to ecological factors, Annual of the University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", Vol. 57, Part I, Geology and Geophysics, 2014, pp. 127-132, ISSN 1312-1820, <http://mgu.bg/sessions/14/01/B09-Kancheva et al.doc>
 57. Kancheva, M., A. Vencl, E. Assenova, D. Karastoyanov, T. Grozdanova, Abrasive Wear of Chemical Nickel Coatings with Boron Nitride Nano-Particles, 11-th -A- Coatings and 5-th International Conference in Manufacturing Engineering, 1-3 Octobre 2014, Tesseloniki, Greece, Proceedings, p.p. 319-325, ISBN 978-960-9878-8-1.
 58. Kirillov A., Werner, R., Guineva, V., The distribution of solar proton energy on electronic states of molecules in the mixture of N₂, O₂, CO, CO₂, Proceedings of the 9th Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety", Bulgarian Academy of Sciences, 20–22 November, 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 86-93, 2014, ISSN 1313 – 3888.
 59. Kirov B., Asenovski S., Georgieva K., Obridko V.N. What Causes Geomagnetic Activity During Sunspot Minimum?, Всероссийская Ежегодная Конференция с Международным Участием Солнечная и Солнечно-Земная Физика – 2014 Труды, Санкт-Петербург 2014, pp 219-222, ISSN 0552-5829
 60. Krezhova D., S. Maneva, I. Moskova. Hyperspectral remote sensing applications for environmental protection, Proceedings of 2d International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2014), May 27-30, Niš, Serbia, Faculty of Electronic Engineering, ISBN: 978-86-6125-101-6, 2014, 17-21.
 61. Maglova P., Stoev A., Thracian sanctuaries, in Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy, part VIII, Springer Reference, Springer New York, C.L.N. Ruggles (Ed.), 2015, XXXVI, 2297 p. 969 illus., 372 illus. in color. In 3 volumes, not available separately, Hardcover ISBN: 978-1-4614-6140-1, Online ISBN: 978-1-4614-6141-8, 07 July 2014, DOI 10.1007/978-1-4614-6141-8_135,
 62. Mardirossian G., Zh. Zhekov. (2014). Aerospace Technologies of Natural Hazards. Third International Scientific Conf. "Science, Education, Innovation", Shumen, Bulgaria, 21-23 may 2014, Vol. 1, pp. 75-92, ISBN 978-954-577-970-1.
 63. Mendeva B., Ozone dynamics over Bulgaria. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), 20-22 November 2013, Sofia, ed. Sofia, 2014, pp. 381-386, ISSN: 1313-3888.
 64. Milevski I., Ivanova E. Erosion potential modeling of the territory of municipalities Pehchevo and Simitli using remote sensing data. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", pp. 444, ISSN 1313-3888 2014
 65. Mishev V., J. Kaleicheva, G. Avdeev, Z. Karaguiozova, B. Dineva. Austempered Ductile Irons with Nanoparticle Additives. NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY'13, eds. E. Balabanova, E. Mileva, BAS, Sofia, Bulgaria, (2014), ISSN- 1313-8995, p. 129-132
 66. Mishev V., J. Kaleicheva, Z. Karaguiozova. Spheroidal graphite cast irons with nanosized additives. Сб. докл. 1^{BA} научна конф. за млади учени, докторанти и

- постдокторанти “YoungFIT” 2014, МТФ, ТУ-София, София, 2014, ISSN 2367-637X p. 135-142
67. Nedkov S., A. Gikov, M. Nikolova, P. Dimitrov, E. Gachev. (2014). Mapping of ecosystem services in mountain areas: a case study of Seven Rila Lakes, Bulgaria. 5th International conference on Cartography and GIS, June 15-20 Riviera, Bulgaria, pp. 488-497, ISBN 978-3-319-08179-3
 68. Neychev S., A. Buzekova, G. Galev, Z. Zhekov, I. Ivanov, R. Nedkov, P. Gramatikov, G. Stanev, D. Teodosiev, L. Todorieva, S. Klimov, L. Belyakova, A. Belikova, V. Grushin, D. Novikov, V. Myagkih, A. Anev, N. Baruh, A. Boneva, D. Buchvarov, O. Lapshina, V. Osipov, Device for measurement of spacecraft potential of ISS – Equipment and first results, Proceedings of Ninth Scientific Conference SES 2013, ISSN 1313 – 3888, pp. 15-23, 2014.
 69. Nikolov H., D. Borisova, Application of multitemporal remote sensing data in large water basins area estimation, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), Sofia, 2014, стр. 329-333, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
 70. Petkov V., I. Ivanova, D. Teodosiev, R. Valov, Bioceramic of high strength composite material on Al₂O₃ and nanodispersed carbon basis, Proceedings of Ninth Scientific Conference SES 2013, ISSN 1313 – 3888, pp. 511-515, 2014
 71. Petrova A., S. Stavrev, Survey of carbon nanostructures, synthesized by detonation method in Bulgaria, NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY'13, eds. E. Balabanova, E. Mileva, BAS , Sofia, Bulgaria,(2014), ISSN- 1313-8995, p. 115-116
 72. Scott R. E., Mars M., Jordanova M. Reporting Your Research – Our Responsibility, Journal of the International Society of Telemedicine and eHealth, Vol. 2, No 1, 2014, pp.1-2
 73. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, Krasimir Krastev , V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation Environment on the International Space Station in 2012 – September 2013 According Data From Liulin-5 Experiment, Proceedings of Conference with International Participation SES, Sofia, 20– 22 November, 2013, pp. 43-47, 201.
 74. Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin. Theorem for Resonance Hamiltonian of Non-autonomous Oscillating System. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation “Space Ecology Safety”, 20 - 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 115-119, 2014.<http://www.space.bas.bg/>
 75. Stamenov S., V. Naydenova. (2014). Storing, Processing and Visualization of Archaeological Information Using GIS: a Case Study - Kabiyuk Archaeological Site. Proceedings of the Second European SCGIS Conference "Conservation of Natural and Cultural Heritage for Sustainable Development: GIS-Based Approach", Sofia, Bulgaria, pp.62-68, ISSN 1314-7749.
 76. Stoev A., Maglova, P., Astronomy in the Bulgarian Neolithic in Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy, part VIII, Springer Reference, Springer New York, C.L.N. Ruggles (Ed.), 2015, XXXVI, 2297 p. 969 illus., 372 illus. in color. In 3 volumes, not available separately, Hardcover ISBN: 978-1-4614-6140-1, Online ISBN: 978-1-4614-6141-8, 07 July 2014, DOI 10.1007/978-1-4614-6141-8_137, http://link.springer.com/-referenceworkentry/10.1007/978-1-4614-6141-8_137, 2014, pp 1377-1384. Stoimenov A., R. Koleva, V. Dimitrov, Y. Tepeliev, T. Lubenov, J. Kroumova, Satellite mapping of Bulgarian land cover – CORINE 2012 project, Forestry Ideas, 2014, Vol. 20, No 2, ISSN 1314-3905
 77. Stoyanov St., M. Filipova, Research of the Variations of the Atmospheric Ozone and Change of the Ultraviolet Sun Radiation over Northeastern Bulgaria. Journal Science Education Innovation, VOL. 2. 2014. ISSN 1314-9784, p. 58-62

78. Stoyanov St., M. Filipova, Satellite Ecological Monitoring Of The Atmosphere. Journal Science Education Innovation, VOL. 2. 2014. ISSN 1314-9784, p. 63-72
79. Stoyanov St., Research of Mathematical Method of Optical Tract of a Spectrophotometer Journal Science Education Innovation, VOL. 3. 2014. ISSN 1314-9784, p. 59-63
80. Stoyanov St., A. Manev. Mobile Complex For Research Of The Brightness Of The Diurnal Sky. Third International Scientific Conference Science, Education, Innovation, Shumen, Bulgaria, 21 - 23 May 2014. Vol.1, 2014, ISBN 978-954-577-970-1, p. 228-235
81. Stoyanov St., Method for Calculation of a Spectrophotometer with a Diffraction Grate. Third International Scientific Conference Science, Education, Innovation, Shumen, Bulgaria 21 - 23 May 2014. Vol.1, 2014, ISBN 978-954-577-970-1, p. 223 - 228
82. Stoyanov St., Zh. Zhekov, Prospects of Satellite Monitoring for Management of the Sustainable Development, International journal " Sustainable development" Vol. 20, 2014г. ISSN 1314-4138 (print), ISSN 2367- 5454 (online), стр. 21 – 41
83. Tashev V., Werner, R., Manev, A., Mendeva, B., Valev, D., Goranova, M., Forecasting annual solar energy to a particular region using data measurements with Meteorological station Vantage Pro2 Plus., Sixth Workshop, „Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere”, Bulgarian Academy of Sciences 26-30 May 2014, Sozopol, Bulgaria Presentation:
84. Tonev P., 2014. Effects In Equatorial Lower Ionosphere Caused by Electric Fields from Tropospheric Sources. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 20-22 November 2013, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888, pp. 133-137.
85. Tonev P., P.I.Y. Velinov, M. Dimitrova, L. Mateev, Y. Tassev, M. Abunina, A. Abunin, A. Belov, S. Gaidash, 2014. Energetic Evaluation of Space Weather Events during 2011-2012. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 20-22 November 2013, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888, pp. 125-132.
86. Vassilev V., Roumenina E. (2014). Crop condition assessment on a test site in northeast Bulgaria using satellite data. Ecological Engineering and Environment Protection. N 3-4, pp.68-75, ISSN 1311-8668.
87. Werner R., Valev, D., Danov D., Guineva V., Analysis of Global and Hemispheric Temperature Series - Structural Changes and the Influence of the Atlantic Multidecadal Oscillation, Сборник доклади от годишна научна конференция на Националния военен университет „Васил Левски”, 27-28 юни 2013 г., том 9, стр. 65-71, 2014 г., ISSN 1314-1937.
88. Yanev I., L. Filchev. (2014). Land Surface Temperature of Urban Areas Using Thermal Remote Sensing Data: State of the Art, Problems and Perspectives, Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 357-362, ISSN 1313-3888
89. Yankova Kr., MHD effects in Development of accretion flow, SSTRI-BAN, Sofia, Proceedings SES 2013, ISSN 1313-3888, 69-73, 2014
90. Zhekov Zh., G. Mardirossian, S. Stoyanov, A. Bliznakov. (2014). Investigating of the Instrumental Function of Spectrophotometric Apparatus for Remote Atmospheric Monitoring. Third International Scientific Conf. "Science, Education, Innovation", Shumen, Bulgaria, 21-23 may 2014, Vol. 1, pp. 69-74, ISBN 978-954-577-970-1.
91. Андрушко Л., Накаджима И., Йорданова М., Вопрос 14-3/2 2013 – Рекомендации, ВОПРОС 14-3/2 Информация и электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения, ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 41-42
92. Андрушко Л., Накаджима И., Йорданова М., Некоторые руководящие указания по внедрению электронного здравоохранения в развивающихся странах – О стандартизации в области электронного здравоохранения, ВОПРОС 14-3/2

- Информация и електросвръзка/ИКТ за електронно здравеопазване, Publ. ITU, Отпечатано в Швейцария, Женева, 8-10
93. Атанасов В., Г. Желев, Д. Борисова, К. Алексиев, П. Копринкова-Христова, Анализ на грешките в спектрометричните измервания, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), Sofia, 2014, стр. 334-339, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
 94. Атанасов В., Д. Борисова, Г. Желев, К. Алексиев, П. Копринкова, Коригиране на грешките в спектрометричните измервания, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2013), Sofia, 2014, стр. 340-347, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
 95. Бойчев Б., Адаптивен метод за прогнозиране на техническия ресурс, Списание „Наука, образование, култура“, № 5/01.11.2014, стр. 75-83, ISSN 1314- 717X
 96. Борисова Б., А. Асенов, П. Димитров. (2014). Ландшафтно разнообразие и антропогенна еволюция (хемеробност) на ландшафтите в Централна Стара планина (по примера на община Априлци и кметство Калофер). Доклади от научна конференция с международно участие в чест на проф.д-р Иван Батаклиев- 2014, стр. 81-87. ISBN 978-954-9531-25-1
 97. Бузекова - Пенкова А. Д., Изследвания на механичните свойства на дисперсноуякчена алуминиева сплав, предназначена за открития космос, Сборник доклади на девета научна конференция с международно участие “Космос, екология, сигурност”, SES 2013, 20-22 Ноември 2013 г., София, , стр. 492 –496, ISSN 1313-3888
 98. Бузекова – Пенкова А., Атанасова – Владимирова Ст., Картиране по елементен състав на дисперсноуякчена алуминиева сплав, Сборник доклади на девета научна конференция с международно участие “Космос, екология, сигурност”, SES 2013, 20-22 Ноември 2013г., София, стр.138 – 143, ISSN 1313-3888.
 99. Владов М., Д. Добров, П. Гецов, Г. Сотиров, Экспериментальные исследования систем «АГАТ» при температуре окружающей среды до 500 °С, Девета научна конференция с международно участие SES 2013, 20-22 Ноември, 2013, стр. 202-207, ISSN 1313- 3888
 100. Гецов П., З. Хубенова, Г. Сотиров, Професионален подбор и тренажорна подготовка на оператори на безпилотни авиационни комплекси, Third International SCIENTIFIC Conference Science, Education, Innovation Dedicated to the 145th Anniversary of Bulgarian Academy of Sciences and to the 35th Anniversary of Georgi Ivanov’s flight, , Shumen, Bulgaria, 2014, Vol. 1, pp. 50-63, ISBN 978-954-577-970-1
 101. Гиков А., П. Димитров. (2014). Проследяване промените на земното покритие в района на Седемте езера, Рила планина за периода 1988-2010. Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 312-320, ISSN: 1313-3888.
 102. Гинева В., Вернер, Р., Моделиране на екстинкцията на слънчевата радиация от кислорода в атмосферата, Сборник доклади от годишна научна конференция на Националния военен университет „Васил Левски“, 2013г, .том 9, стр. 72-79, 2014 г., ISSN 1314-1937.
 103. Граматиков П., Б.Бойчев, Първичен електрозахранващ източник на безпилотен летателен апарат, Научна конференция на Факултет по транспорта ТУ – София „Бултранс 2014, 17-19 септември, 2014 Созопол, Сборник доклади, стр. 59-62, ISSN 1313- 955X
 104. Граматиков П., К. Калагирева, Вторичен източник за захранване на жироскоп за безпилотни летателни апарати, Международна научна конференция по

- "Авиационна, автомобилна и железопътна техника и технологии",
Транспортен факултет, БулТранс 2014, 17-19 септември, гр.Созопол, 2014 г.
ISSN 1313- 955X
105. Димитров З., А. Гиков. (2014). Приложение на атмосферни корекции на VHR сателитни изображения в планински територии. Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 321-328, ISSN: 1313-3888
 106. Димитров И., Акумулация на газ в процес на изстрелване, "Металознание, нови материали, хидро и аеродинамика, национална сигурност '2013", ИМСТ-БАН, Сборник доклади - ISSN 1313 – 8308, р.348-352, 2014
 107. Димитров И., Вл. Радонов, Моделиране при проектиране на субмуниции, "Металознание, нови материали, хидро- и аеродинамика, национална сигурност '2013", ИМСТ-БАН, Сборник доклади - ISSN 1313 – 8308, р. 428-432, 2014
 108. Димитров И., Военният лагер на аспарух край Никулицел, Third International Scientific Conference Science, Education, Innovation, Shumen, p. 402-409, 2014, ISBN 978-954-577-969-5
 109. Димитров И., Л. Люцканов, Б. Банов, Адсорбционен материал при радиовъглеродно датирание, "Металознание, нови материали, хидро и аеродинамика, национална сигурност 2013", ИМСТ-БАН, Сборник доклади - р.425-427, 2014, ISSN 1313 – 8308,
 110. Димитров И., Никулицел – вътрешен лагер, Third International Scientific Conference Science, Education, Innovation, Shumen, pp. 394-401, 2014, ISBN978-954-577-969-5
 111. Димитров И., Никулицел – информационен слой външна валова структура, XIV Международна Научна Конференция ВСУ'2014, Сборник доклади, том III, с.262-267, София, 2014, ISSN 1314 – 071X
 112. Димитров И., Никулицел - информационен слой перспективни археологически обекти, XIV Международна Научна Конференция ВСУ'2014, Сборник доклади, том III, с.256-261, София, 2014, ISSN 1314 – 071X
 113. Димитрова М., Б. Велчева, Д. Гочев, Влияние на космическото време върху качеството на телекомуникационните услуги, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2013, pp. 106, ISSN 1313-3888
 114. Димитрова М., Б. Велчева, Д. Гочев, Пл. Тренчев, Физическо взаимодействие на променливо геомагнитно поле с радиовълните – ефекти върху комуникациите, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2014, pp. 110, ISSN 1313-3888
 115. Димитрова М., Р. Недков, Пл. Христов, М. Захарина, Анализ на познаваемостта на прогнозите за космическото време през 2013 година, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2014, pp. 100, ISSN 1313-3888
 116. Димитрова М., Р. Недков, Регистриране на наводнения и пожари по данни от MODIS, Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2014, бр.3(4), стр.19-24
 117. Иванова Т. Автоматизираните космически оранжерии - българският принос за осъществяване полета на човека до Марс. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SES 2013, 20-22 November 2013, Sofia, pp. 147-152, ISSN 1313-3888.
 118. Иванова Т. Полет и научна програма на първия българин в Космоса. Proceedings of the Third International Scientific Conference "Science, Education, Innovation", 21-23 May 2014, Shumen , Vol.1, 2014, pp. 93-100, ISBN 978-954-577-970-1.

119. Иванова Т., И. Дандолов. Космически биотехнологии осигуряват полета на човека до Марс. Proceedings of the Third International Scientific Conference "Science, Education, Innovation", 21-23 May 2014, Shumen (), Vol.1, 2014, pp. 101-108. ISBN 978-954-577-970-1
120. Иванова Т., И. Дандолов. Проекти на ЕКА за изследвания с растения в условия на микрогравитация. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SES 2013, 20-22 November 2013, Sofia, pp. 153-158. ISSN 1313-3888
121. Илиева И., Й. Найденов. Резултати от използването на блок за осветление на светодиоди в лабораторни условия за отглеждане на листна цикория. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SES 2013, 20-22 November 2013, Sofia (), pp. 243-247, ISSN 1313-3888
122. Йорданова М., Андрушко Л., Вопрос 14-3/2 Информация и електросвръзка/ИКТ за електронно здравеохранение: Определение развивающейся страны, Важные аспекты & Некоторое представление об электронном здравеохранении в развивающихся странах: обследование, ВОПРОС 14-3/2 Информация и електросвръзка/ИКТ за електронно здравеохранение, Publ. ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 2014 г, 3-7
123. Йорданова М., Экономика применения электронного здравеохранения, ВОПРОС 14-3/2 Информация и електросвръзка/ИКТ за електронно здравеохранение, ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 21-26
124. Калагирева К., П. Граматиков, Европейската SBAS: алтернативата за инструментална система за кацане, Трудове на Международна научна конференция по "Авиационна, автомобилна и железопътна техника и технологии", Транспортен факултет, БулТранс 2014, 17-19 септември, гр. Созопол, 2014 г. ISSN 1313- 955X
125. Копринкова-Христова П., К. Алексиев, Д. Борисова, Г. Желев, В. Атанасов, Автоматична клъстеризация на многоспектрални изображения посредством рекурентни невронни мрежи, Proceedings of Ninth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" SES'2013, Sofia, 2014, стр. 348-356, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>
126. Костов, П., К. Методиев, Особенности и приложение на електронни тензиометри и преобразуватели на налягане в системите за напояване на растенията, Девета научна конференция с международно участие SES 2013, 20-22 Ноември, 2013, стр. 237-242, ISSN 1313- 3888
127. Кънчева Р., Д. Борисова, Г. Георгиев, Оценка на хлорофилното съдържание и установяване на стрес по оптичните свойства на растителност, Ecological engineering and environment protection, 1/2014, 2014, стр. 34-43, ISSN 1311-8668
128. Кънчева Р., Д. Борисова, Г. Георгиев, Спектрален подход за оценка на земеделска растителност при стресови условия на отглеждане, Ecological engineering and environment protection, 1/2014, 2014, стр. 24-33, ISSN 1311-8668
129. Маклаков Г., Гецов П. Използване на системи за виртуална реалност за повишаване ефективността на електронното обучение. / Сборник доклади. Пета национална конференция по електронно обучение във висшите училища.- Русенски университет, 2014, стр. 134-138.
130. Маклаков Г., Гецов П. Технология изследвания измененных состояний сознания в процессе профессиональной деятельности авиационно-космического персонала. // Тезисы докладов. Международный научный конгресс.- Санкт Петербург, 4-6 июля 2014. Санкт Петербург . - ООО "Kirlionics Technologies International"- стр. 38-39.

131. Мендева Б., Вернер, Р., Status of the Total Ozone over Bulgaria in the Period 2002 – 2011, Сборник доклади от годишна научна конференция на Националния военен университет „Васил Левски”, 2013г, том 9, стр. 80-83, ISSN 1314-1937, 2014г.
132. Миланова Й., Аветисян Д., Недков Р. (2014) Сравнителен анализ на състоянието и динамиката на земеделска и горска растителност на базата на спътникови и наземни данни. Научна конференция „География и регионалистика”, 30-31 октомври 2014 г., Пазарджик. Сборник доклади, стр. 145-151. ISBN 978-954-9531-25-1
133. Найденова В., Ст. Стаменов. (2014). 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, Шумен, 2012 г., Университетско издателство „Епископ Константин Преславски”
134. Недков С. А. Гиков - Диференциация на ландшафтите по северните склонове на Средна Стара планина и Предбалкана. Сб. Доклади от Юбилейна научна конференция „30 години катедра „География“ във Великотърновския университет”, 28 – 29 ноември 2014 г., В. Търново
135. Нейчев С., С. И.Климов, А. Анев, Н. Барух, Л. Д.Белякова, А. Б.Беликова, А. Бонева, А. Бузекова, Д. Бъчваров, Г. Галев, В. А.Грушин, М. Захаринова, И. Иванов, О. В.Лапшина, Р. Недков, Д. И.Новиков, В. Д.Мягких, П. Граматиков, В. Г.Осипов, Г. Станев, Д. Теодосиев, Л. Тодориева; „Прибор за измерване на потенциала на корпуса на МКС: апаратура и първи резултати“; Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2014, pp. 15-23, ISSN 1313-3888
136. Сотиров Г., Б. Бойчев, Бордови средства и системи за радиоелектронна борба - възможности и тенденции на развитие. Научна конференция по повод 50 годишен юбилей на Факултет по транспорта „Бултранс 2013, 16-18 октомври, 2013, ТУ – София, стр. 180-187, ISSN 1313- 955X
137. Спиридонов Х., Г. Желев. (2014). Палеогеография на неогенските басейни в северна България, Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 262-282, ISSN 1313-3888,
138. Стаменов Ст., В. Найденова, А. Аладжов. (2014). Приложение на географските информационни системи за проучване на археологически обект Плиска. България в световното културно наследство - Материали от Трета национална конференция по история, археология, и културен туризъм Пътуване към България, Шумен, 2012 г., стр. 675-692 Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“
139. Танев Т., Манев А., Ташев В., Господинов Д., Кр. Христов, Български циклов календар, устройство, принципи, аритметика, Юбилейна научна конференция ”100 години авиационно образование в България”, 9 - 10 октомври 2014 гр. Долна Митрополия, Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски”, стр. 45-49, ISBN 978-954-713-216-8
140. Танев Т., Манев А., Ташев В., Правилно разчитане на рисунката от евангелието на поп Минчо от село Дъбене Карловско, Двадесет и четвърта международна научна конференция на Съюза на учените в Стара Загора 5-6 ЮНИ 2014 гр. Стара Загора, България, Science & Technologies, Volume IV, Number 7, pp.85-89, 2014г.
141. Ташев В., Вернер Р., Горанова М., Манев А., Мендева Б., Вълев, Д., Обработка и изследване на двегодишни данни за добив на слънчева енергия с използване на MC Vantage Pro2 Plus в регион Ст. Загора. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety”

- (SES'2013), 20-22 November 2013, Sofia, ed. Sofia, 2014, pp. 387-394, ISSN: 1313-3888.
142. Ташев В., Манев, А., Мониторинг на замърсяването на атмосферата с отровни газове съдържащи азотни окиси, Научна конференция „Актуални Проблеми На Сигурността”, 13-14 Ноември 2014 г. Велико Търново, Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски” стр. 40-47, 2014г., ISBN 978-954-713-216-8
 143. Ташев В.Л., Манев, А.П., Компактно непрекъсваемо хранване с висока ефективност за космически станции., Юбилейна научна конференция “100 години авиационно образование в България” 9 - 10 октомври 2014 г. гр. Долна Митрополия, Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски”, стр. 40-47, ISBN 978-954-713-216-8.
 144. Тонев П., П. Велинов, М. Димитрова, Л. Матеев, Й. Тасев, М. Абунина, А. Абуниин, Ан. Белов, С. Гайдаш. Энергетическая оценка событий космической погоды для периода 2011-2012, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2014, pp. 125, ISSN 1313-3888
 145. Христова В., Д. Петков, Сравнение на методи за откриване на ръбове при дистанционно изследване на пътната инфраструктура, научно списание „Механика, транспорт, комуникации“, том 12, брой 3/2, статия № 1034, 2014, стр. XI-99-103 ISSN 1312-3823.
 146. Христова В., Избрани методи за класификация и съвместяване на изображения при дистанционно изследване на пътната инфраструктура, научно списание „Механика, транспорт, комуникации“, том 12, брой 3/2, статия № 1033, 2014, стр. XI-94:XI-98, ISSN 1312-3823.
 147. Христова В., Приложение на алгоритъм за преброяване на обекти, заснети с неподвижна видеокамера, Научни известия, Publisher: “Scientific Technical Union of Mechanical Engineering”, Year XXII, Issue 3 (152), 2014, 81-83 стр. ISSN 1310-3946
 148. Христова В., Разпознаване на подвижни обекти чрез отстраняване на неподвижен фон чрез дистанционно изследване, използващо самостоятелна видеокамера, Сборник с доклади на Студентска научна сесия – СНС'14, Русенски университет, 2014, стр. 29-33, ISSN 1311-3321
 149. Хубенов Е., З. Чифлиджанова, Функционална устойчивост на събитийно-ориентирани комуникационно -информационни системи, THIRD INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE SCIENCE, EDUCATION, INNOVATION Dedicated to the 145th Anniversary of Bulgarian Academy of Sciences and to the 35th Anniversary of Georgi Ivanov's flight, Shumen, Bulgaria, 2014, Vol. 2, p. 90-98
 150. Хубенов Е., З. Чифлиджанова-Хубенова, Моделиране на процесите в събитийно ориентирани комуникационно-информационни системи, Ninth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety – SES'2013, 2014, Sofia, p. 225-230, ISSN 1313 – 3888
 151. Хубенова З., Вл. Гергов, Оценка на влиянието на човешкия фактор върху надеждността на информационно-управляващите системи в електроенергетиката, издание "МЛАД ФОРУМ - 2014" на научно списание 'Механика Транспорт Комуникации', брой: 4 / 2014, art. ID:956,
 152. Хубенова З., Вл. Гергов, Проблеми на информационна поддръжка на вземането на решения в ергатични системи за управление, научно списание 'Механика Транспорт Комуникации', брой 3 / 2014, art. ID:1032,
 153. Хубенова З., Вл. Гергов, Проблемът за човешкия фактор при оценка ефективността на функциониране на сложни ергатични системи, NINTH SCIENTIFIC CONFERENCE with International Participation Space, Ecology, Safety – SES'2013, PROCEEDINGS, 2014, Sofia, p. 231-236, ISSN 1313 – 3888

154. Цанков Х., С. Димовски, А. Кисьов, Г. Милев, Е. Михайлов, Гравиметричен квазигеоид на България от краен брой точкови маси. Международен симпозиум. „Съвременните технологии образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области“, 06-07.11.2014.
155. Чолакова З. , Аветисян Д; Ландшафто (2014) Геохимични особености в басейна на река Лом в Западна Стара планина и Западния Предбалкан; ГСУ „Св. Климент Охридски“, ГГФ, кн. 2 – География, том 106; София.191-216. ISSN 0324-2579

Монографии -9 броя

1. Borisova, B., A. Assenov, P. Dimitrov. (2015). The natural capital of selected mountain areas in Bulgaria. In: Luc., M, J.B.Szmanda, U. Somorovska [Eds] Landscape Analysis and Planning: Geographical Perspectives. Springer. ISBN 978-3-319-13526-7.
2. Gikov, A. (2015). Assessment of Horizontal Displacements in a Large Landslide in Eastern Rhodope Mountains (South Bulgaria) Using Remote Sensing. Environmental Security of the European Cross-Border Energy Supply Infrastructure. Springer pp. 234. ISBN 978-94-017-9537-1
3. Jordanova M., Lievens F. (Eds.) Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources, Vol. 7, Publ. ISfTeH, 2014, Luxembourg, G.D. of Luxembourg, 656 pp., ISSN: 1998-5509
4. Jordanova M., Lievens F. (Eds.) Med-e-Tel 2014 Proceedings (CD-ROM), Publ. ISfTeH, 2014, Luxembourg, G.D. of Luxembourg, 795 pp., ISSN: 1818-9334
5. Yankova Kr., Магнитохидродинамика на акреционно-дисков поток, Акад. Изд. „Проф. М.Дринов“, София, стр.152, 2014. ISBN 978-954-322-762-6.
6. Аладжов, А., Я. Димитров, Ст. Стаменов, В. Стаменова, Хр. Стоянова, Ст. Иванов, Ст. Стойчев. Археологическа карта на Плиска. София, 2013.
7. Антонов Ан., Ст. Стоянов. Морфологичен анализ и оценка на състава битови отпадъци, Издат. "Фабер", гр. В. Търново. ISBN: 978-619-00-0047-1, с. 504.
8. Гецов П., Национална аерокосмическа система за дистанционни изследвания на Земята и приложението ѝ за мониторинг и защита от природни катастрофи. Академично издателство „М.Дринов“, 2014. ISBN: 978-954-322-745-7
9. Мардиросян Г. (2015). Основи на дистанционните аерокосмически технологии (“Основи на дистанционните аерокосмически технологии в екологията и изучаването на околната среда). Акад. издат. “Проф. Марин Дринов”, София, 2015

ИЗНЕСЕНИ ДОКЛАДИ НА МЕЖДУНАРОДНИ КОНФЕРЕНЦИИ

54 броя

1. Asenovska Y., Georgieva K., Asenovski S., High Speed Solar Wind Streams Influence on NAM, Sixth Workshop "Solar influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere", Sunny Beach, Bulgaria, 26-30 June, 2014.
2. Boneva D., Sources of X-ray polarization in accreting binary stars, COST Meeting: X-ray polarisation in astrophysics: a window about to open? COST Action: MP1104, Stockholm, Sweden, August 2014,
3. Boneva Daniela, Kaygorodov Pavel, Active States and structure transformations in accreting white dwarfs, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract E1.5-41-14, 2014. 2014cosp.40E.371B
4. Dachev T., J. Semkova, B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrova, N.G. Bankov, R.T. Koleva, St. Maltchev, V.V. Shurshakov, O.A. Ivanova, V. Benghin, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, "BION-M" No.1 spacecraft radiation environment as observed in April-May 2013. Comparison with ISS data, 40th COSPAR Scientific Assembly, Held 2-10 August 2014, Moscow, Russia, Abstract F2. 3-17-14, V40 p603, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E.603D>
5. Dachev T., Overview of the relativistic electron precipitations (REP) observed on LEO satellites and ISS by Bulgarian build instruments, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract Abstract F2. 3-19-14, V40 p604, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E.604D>
6. Demetrescu C., Dobrica V., Georgieva K., Kirov B., Solar signals in long time series of the Danube discharge data, VI Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere", Sunny beach, Bulgaria, 26-30 May 2014
7. Despirak I., A. Lubchich, R. Koleva, Magnetotail substorms observations during different solar wind streams, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract D3.2-32-14, V40, p. 695
8. Dimitrov P. (2014). Prediction of tree-size diversity based on spectral and texture data from satellite images. Second Sentinel-2 for Science workshop, 20-22 May 2014, ESA-ESRIN, Frascati, Italy.
9. Filchev L. (2014). Land-Use/Land-Cover Change Detection of Bistrishko Branishte Biosphere Reserve Using Chris/PROBA Data. Second Sentinel-2 for Science workshop, 20-22 May 2014, ESA-ESRIN, Frascati, Italy.
10. Filchev L., F. Cappucci, J.-L. Widlowski. (2014). Vegetation Properties Using Field and Remotely Sensed Data, ESA 7th Earth Observation Summer School, ESA-ESRIN Frascati, Rome.
11. Filchev L., P. Pereira. (2014). Spatio-temporal assessment of soil contamination in Tenya river basin (Bulgaria) using geostatistical and GIS methods, EGU General Assembly Conference Abstracts, Vol. 6, 15307.
12. Filchev L., P. Pereira. (2014). Spatio-temporal assessment of soil contamination in Tenya river basin (Bulgaria) using geostatistical and GIS methods, EGU General Assembly Conference Abstracts, Vol. 6, 15307.
13. Georgieva K., Solar Magnetic Fields And Terrestrial Climate, Всероссийская Ежегодная Конференция С Международным Участием Солнечная И Солнечно-Земная Физика, 20-25 October, ST.Petersburg, Russia

14. Goranova M., J. Semkova. "A Service Oriented System for Space Radiation Data Management and Visualization." 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract S. 3-24-14.. Vol. 40. 2014,
15. Guineva V., Werner P., Kirillov A., A method of determination of the atmospheric O2 extinction spectrum, Sixth Workshop "Solar Influences on the magnetosphere, ionosphere and atmosphere", 26–30 May 2014, Sunny Beach, Bulgaria, Book of abstracts, p.17, ws-sozopol.stil.bas.bg/2014Sunny/Guineva_O2_Sozopol_2014.pdf
16. Jordanova M., Scott R., Mars M. The Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth (JISfTeH), The International eHealth, Telemedicine and health ICT Forum for Education, Networking and Business, Luxembourg, G.D. of Luxembourg, April 9-11, 2014, http://www.medetel.eu/download/2014/parallel_sessions/presentation/day2/JISfTeH.pdf
17. Jordanova M., Zenchenko T., Poskotinova L., Medvedeva A., Uzunov T., Alenikova4A. , Changing Geomagnetic Field and Heart Rates Variability in Healthy Volunteers: A Pilot Study, The 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 2-10 August 2014, Abstract D2.2-30-14, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E1345J>
18. Georgieva K., B.Kirov, Yu.Nagovitsyn, S. Asenovski , Solar magnetic fields: long-term variations and expected trends in the next decades, TOSCA workshop on future solar scenarios, 29 September – 2 October, Corfu, Greece
19. Georgieva K., VarSITI - the new SCOSTEP program, 5th IAGA/ICMA/SCOSTEP Workshop on Vertical Coupling in the Atmosphere-Ionosphere System, 11-18 August, Antalya, Turkey
20. Georgieva K., B.Kirov, P.Koucka-Knizova, G.Maris-Muntean, Solar wind influences on atmospheric circulation, 5th IAGA/ICMA/SCOSTEP Workshop on Vertical Coupling in the Atmosphere-Ionosphere System, 11-18 August, Antalya, Turkey
21. Georgieva K., K.Shiokawa, N.Gopalswamy, Variability of the Sun and Its Terrestrial Impacts: the new SCOSTEP's scientific program, SCOSTEP's 13th Quadrennial Solar-Terrestrial Physics Symposium, 12-15 October, Xi'An, China
22. Georgieva K., Solar dynamo, types of interplanetary disturbances, and long-term evolution of their relative impact on the Earth, Meeting of the ISSI team "Effects of Interplanetary Disturbances on the Earth's Atmosphere and Climate", Bern Switzerland 24-28 March 2014
23. Georgieva K., VarSITI - the SCOSTEP's scientific program 2014-2017, VI Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere", Sunny beach, Bulgaria, 26-30 May 2014
24. Werner R., Valev D., Danov D., Guineva V., Kirillov A.. Climate changes at polar latitudes in topic: SEE/VarSITI kickoff meeting, , VI Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere", Sunny beach, Bulgaria, 26-30 May 2014
25. Kirov B., Asenovski S., Georgieva K., Asenovska Y.What Causes Geomagnetic Activity during Sunspot Minimum? 14th European Solar Physics Meeting (ESPM-14) 8-12 August, Dublin, Ireland
26. Kirov B., What Causes Geomagnetic Activity During Sunspot Minimum? Всероссийская Ежегодная Конференция С Международным Участием Солнечная И Солнечно-Земная Физика, 20-25 October, ST.Petersburg, Russia
27. Koleva, R., E. E. Grigorenko, L. M. Zelenyi, J.-A. Sauvaud, PSBL field-aligned plasma structures related to auroras, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract D3.2-0023-14, V40, p. 1554, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp.40E1554K>

28. Krezhova D., S. Maneva, T. Zdravev, Hyperspectral remote sensing techniques for early detection of plant diseases, 40th COSPAR Scientific Assembly, 2014, 02-10 August Moscow, Russia, Abstract A3.1-61-14, V40, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp+40E1651K>.
29. Krezhova D., S. Maneva, T. Zdravev, N. Petrov, A. Stoev, Hyperspectral remote sensing application for monitoring and preservation of terrestrial plant ecosystems 40th COSPAR Scientific Assembly, 2014, 02-10 August Moscow, Russia, Abstract A3.1-13-14, V40, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp+40E1650K>
30. Lievens F., Jordanova M., eHealth for Resource-Limited Settings, 2014 eHealth Forum, Athens, Greece, 12-14 May, 2014
31. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate eHealth Integration, XIII International School "Contemporary Aspects of Telemedicine", Moscow, Russia, 27 May – 6 June 2014
32. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate eHealth Integration, Lecture on Contemporary Topics, University of KwaZulu-Natal, South Africa, 11 September 2014
33. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate ICT4HEALTH Integration, ICT4Health Conference & Global Telehealth 2014, Durban, South Africa, 10-11 November 2014
34. Lievens F., Jordanova M., International Networks for Telemedicine and eHealth, Telemedicine and Telemonitoring for Pediatric Patients, Bambino Gesù Children's Hospital, Rome, Italy, 9 December 2014
35. Lievens F., Jordanova M., ISfTeH Mission and Partnerships, GA IFMSA, Tunisia, March 5, 2014
36. Lievens F., Jordanova M., ISfTeH: Introduction, Mission and Potential Areas of Collaboration, SFM'14: Telemedicine: Opportunities, Applications, Prospects IX, Saratov, Russia, 22-26 September, 2014
37. Lievens F., Jordanova M., Telehealth: Rules and Regulations in Europe, The 5th International Conference on Transforming Healthcare with Information Technology, 5 – 6 September 2014, Kolkata, India
38. Lievens F., Jordanova M., Telehealth: Rules and Regulations in Europe, 10th International Telemedicine Conference of Telemedicine Society of India Telemedicon'14, Bhopal, Madhya, India, 7-9 November 2014
39. Lievens F., Jordanova M., The Role of ISfTeH in The World of Telemedicine/eHealth, Telemedycyna i eZdrowie, Warsaw, Poland, September 24, 2014
40. Lievens F., Jordanova M., Towards Global Telemedicine/eHealth Implementation: The Role of National and International Societies, The 19th Finnish National Telemedicine and eHealth Conference "Towards Effective eHealth", Tallinn, Estonia, 23-24 April 2014
41. Malachov S., M. Litvak, A. Kozyrev, V. Tretiyakov, A. Sanin, M. Mokrousov, A. Vostrukhin, D. Golovin, J. Semkova, Ts. Dachev, St. Malchev, B. Tomov, Y. Matviichuk, Pl. Dimitrov, R. Koleva, I. Mitrofanov, Fine Resolution Neutron Detector for ExoMars Trace Gas Orbiter. Instrument and science goals, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract B0. 2-19-14, V40 p1958, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E1958M>
42. Maris Muntean G., Besliu-Ionescu, D., Georgieva, K., Kirov, B.. Analysis of the Geomagnetic Activity during the SC 24 Maximum Phase in topic: Solar wind-magnetosphere interactions, VI Workshop "Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere", Sunny beach, Bulgaria, 26-30 May 2014

43. Nedkov R., N. Georgieva, M. Lyubenova; A. Chikalanov; Space Modeling of Forest Vegetation Dynamics and Ecological State; Global Vegetation Monitoring and Modeling Avignon, France – 2014, 3-7 February
44. S. Asenovski, B. Kirov, Solar activity correlation with NAO and ENSO, Meeting of the ISSI team “Effects of Interplanetary Disturbances on the Earth’s Atmosphere and Climate”, Bern Switzerland 24-28 March 2014
45. Semkova J., Ts. Dachev, et al., Radiation investigations for ExoMars 2016 and 2018 Missions, paper F2.3-0031-14, presented at 40th COSPAR, Moscow, Russia, 07.08.2014.
46. Semkova J., Ts. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, St. Maltchev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation characteristics on ISS in 2012 –2013 according Liulin-5 dosimetric telescope data, paper F2.3-0006-14, presented at 40th COSPAR, Moscow, Russia, 07.08.2014, V40, p2963, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E2963S>
47. Tomov B., Dachev, Ts., Y. Matviichuk, P. Dimitrov, N.G. Bankov, V. Shurshakov, O. Ivanova, V. Benghin, D.-P., Häder, M. Lebert, M. Schuster, G Reitz, G. Horneck, First results for the radiation exposure on the Foton-M No 4 satellite, paper presented at the Scientific seminar of Nuclear Physics Institute of Czech Academy of sciences, Prague, 24.10.2014.
48. Tzankov Ch., S. Dimovski, A. Kisyov, G. Milev, E. Mihaylov, Gravimetric quasigeoid in Bulgaria from finite number of point masses, XXIV International Symposium “Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields”, Sofia, 2014, 05_BG.pdf, ISSN 2367-6051
49. Vassilev V. Roumenina E. (2014) Mapping within-field crop status variability using QuickBird-2 and Worldview-1 satellite images. A case study for a test site in Northeast Bulgaria. Second Sentinel-2 for Science workshop, 20-22 May 2014, ESA-ESRIN, Frascati, Italy.
50. Yankova Kr., Development of the system disk – corona, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract E1.5-41-14, 2014cosp.40E3703Y.
51. Yankova Kr., Theoretical modeling on the advective nature of magnetized accretion disk, http://ws-sozopol.stil.bas.bg/2014Sunny/Yankova_Sozopol14_2.pdf
52. Zhelezov Zh., Bivolarska M., Georgiev N., Lilov I., Chamov G., Yaneva Sp., Boneva D., Filipov L., Yankova K., Gotchev D., Nedkov R., Teodosiev D., Investigation the polarization state of the Zodiacal light. Nanosatellite application, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract B0.5-20-14, 2014cosp...40E.372Z
53. Zhivko Zhelezov, Maria Bivolarska, Neven Georgiev, Ivo Lilov, Georgi Chamov, Spaska Yaneva, Daniela Boneva, Lachezar Filipov, Krasimira Yankova, Deyan Gotchev, Roumen Nedkov, Dimitar Teodosiev, Investigation the polarization state of the Zodiacal light. Nanosatellite application, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia
54. Иванова О.А., Т. Дачев, Б. Томов, Ю. Матвийчук, П. Димитров, В.А. Шуршаков, Динамика мощности дозы внутри КА Бион-М1 по данным дозиметра «РДЗ-БЗ», XV Конференция по космической биологии и авиакосмической медицине с международным участием, «Проект Бион-М1: результаты и перспективы экспериментов и исследований», Москва, 18-20 ноября 2014. http://www.imbp.ru/WebPages/win1251/Conference/2014/XV%20Conf_%20SB_AM_%20prog_r.pdf

ДОКЛАДИ НА НАЦИОНАЛНИ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

13 броя

1. Asenovski S., Velinov P., Mateev L., Validation of Cosmic Ray Ionization Model CORIMIA applied for Solar Energetic Particles and Anomalous Cosmic Rays, 5th Black Sea Biennial School and Workshop on Space Plasma Physics, 24 August-6 September, Kiten, Bulgaria
2. Grigorenko E.E., Koleva R., L. Palin, Sauvaud J.-A., Zelenyi L.M., Current sheet dynamics in the near-Earth magnetotail and its relation to geomagnetic activity, SES 2014, Sofia, 12-14 November 2014.
3. Jordanova M., Uzunov T., Telehealth and & The Role of the European Code of Practice for Certification of EU Telehealth Services, Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety: SES'14, Sofia, Bulgaria, 12 – 14 November 2014
4. Jordanova M., Zenchenko T., Poskotinova L., Medvedeva A., Uzunov T., Alenikova A., Personality, Variability of Heart Rate and of the Horizontal Components of the Geomagnetic Field - Simultaneous Experiments at 3 Different Latitudes, Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety: SES'14, Sofia, Bulgaria, 12 – 14 November 2014
5. Klimov, V. Grushin, D. Novikov, L. Belyakova, T. Grechko, D. Vavilov, P. Getsov, K. Georgieva, B. Kirov, G. Stanev, V. Korepanov, S. Belyaev, D. Dudkin, Cs. Ferencz, P. Szegedi, Scientific and methodological aspects of the implementation of the international experiment OBSTANOVKA (stage 1) on the Russian segment of ISS, Десета юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност”, София, България, 11-14 ноември
6. Koleva, R., E. E. Grigorenko, Auroral display of PSBL field-aligned currents, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
7. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, St. Maltchev, K. Krastev, V. Bengehin, V. Shurshakov, V. Petrov, New results from radiation measurements on ISS in 2012 –2014 with Liulin-5 dosimetric telescope, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
8. Semkova J., T. Dachev, St. Maltchev, B. Tomov, Yu. Matviichuk, P. Dimitrov, R. Koleva, I. Mitrofanov, A. Malakhov, M. Mokrousov, A. Sanin, M. Litvak, A. Kozyrev, V. Tretyakov, D. Golovin, S. Nikiforov, A. Vostrukhin, F. Fedosov, N. Grebennikova, V. Bengehin, V. Petrov, V. Shurshakov, Radiation investigations onboard ExoMars 2016 and 2018 missions –objectives, experiments and instrumentation, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
9. Dachev T.P., B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrov, N. G. Bankov, V. Shurshakov, O. Ivanova, V. Bengehin, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, Preliminary results for the radiation environment observed by RD3-B3 radiometer-dosimeter inside Foton-M №4 spacecraft, Tenth Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 12-14 November 2014.
10. Velinov P., Asenovski S., Mateev L., Modeling of Atmospheric Ionization During the Extreme SEP Event on 23.02.1956 by CORIMIA Program with Webber Spectrum, Десета юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност”, София, България, 11-14 ноември
11. Werner R., D. Valev, D. Danov, V. Guineva, Andrey Kirillov, Polar climate changes, Десета юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност”, София, България, 11-14 ноември

12. Werner R., Di. Valev, D. Danov, V. Tashev, B. Mendeва, V. Guineva, B. Petkov, M.Goranova, A. Kirillov, Current UB-index obtained at Stara Zagora, Десета юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност”, София, България, 12-14 ноември
13. Димитрова С., К.Георгиева, Геомагнитни бури, слънчеви драйвери и физиологичен статус на човека. Десета юбилейна научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност”, София, България, 11-14 ноември

ДОКЛАДИ НА НАЦИОНАЛНИ КОНФЕРЕНЦИИ

6 броя

1. Ангелов П., Безпилотните летателни апарати и високите технологии. Приложения и перспективи за развитие. Младежки симпозиум “Иновации и бизнес процеси”, САИ „Джон Атанасов”, Пловдив, 16-17 октомври 2014 г. – пленарен доклад
2. Ангелов П., Дронове – история, приложения, аеродинамика и управление. Лектория „Съвременни проблеми на природните науки”, ФФ на СУ ”Св. Климент Охридски”, 1-4 юли 2014 г. – доклад по покана
3. Гочев Д., Граматиков П. Използване на геофизични пертурбации в конфликтната зона ”Околземно космическо пространство”. Юбилейна научна конференция 100 години авиационно образование в България.
4. Граматиков П. Вторична електрозахранваща система на системата за управление от видеоспектрометричен комплекс ”Фрегат” в автоматични междупланетни станции ”Фобос-1” и ”Фобос-2”. Юбилейна научна конференция 100 години авиационно образование в България.
5. Милев Г. Същност, обхват, структура и съдържание на съвременната инженерна геодезия, Международен симпозиум. „Съвременните технологии образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области“. 06-07.11.2014. София
6. Симеонов Ц., Д. Сидоров, Н. Теферле, Г. Герова, Е. Егова, К. Василева, И. Милев, Г. Милев, Център за GNSS анализи към Софийския университет – София. Межд. симп. „Съвременните технологии, образованието и професионалната практика в геодезията и свързаните с нея области“ 06-07.11.2014, София

Цитати и/или отзиви, публикувани през 2014 г. с изключени самоцитати -323 броя

Georgieva, K., Kirov, B., Tonev, P., Guineva, V., Atanasov, D., Long-term variations in the correlation between NAO and solar activity: The importance of north south solar activity asymmetry for atmospheric circulation, *Advances in Space Research*, 40 (7), 1152-1166, 2007 IF 1.076

Цитирана в:

1. E. Gonçalves, N. Mendes-Lopes, I. Dorotovič, J. M. Fernandes, A. Garcia, North and South Hemispheric Solar Activity for Cycles 21–23: Asymmetry and Conditional Volatility of Plage Region Areas, *Solar Physics* Volume 289, Issue 6, pp 2283-2296, 2014.
2. David Ríos-Cornejo, Ángel Penas, Ramón Álvarez-Esteban, Sara del Río, Links between teleconnection patterns and mean temperature in Spain, *Theoretical and Applied* 2014, DOI:10.1007/s00704-014-1256-2.
3. Radovanović Milan M., Pavlović Tomislav A.M., Stanojević Gorica B., Milanović Miško M., Pavlović Mila A., Radivojević Aleksandar R., The influence of solar activities an occurrence of the forest fires in South Europe, *Thermal Science*, 2014, pp: 36-36, doi:10.2298/TSCI130930036R.
4. Артамонова И. В., Влияние вариаций космических лучей на динамические процессы в нижней атмосфере Земли, Диссертация на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук, Санкт-Петербург, 2014.
5. Sfica L., Voiculescu M., Possible effects of atmospheric teleconnections and solar variability on tropospheric and stratospheric temperatures in the Northern Hemisphere, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 109, p. 7-14, 2014.
6. Black J.D., W.L.W.Wilson, Hierarchical Load Hindcasting Using Reanalysis Weather, *IEEE Transactions on Smart Grid* (IF: 4.33). 01/2014; 5(1):447-455. DOI: 10.1109/TSG.2013.2278475, 2014.

Georgieva K., B Kirov, D Atanasov, On the relation between solar activity and seismicity on different time-scales, *Journal of atmospheric electricity* 22(3), 291-300, 2002-09-01.

Цитирана в:

7. Shestopalov P., and E. P. Kharin, Relationship between solar activity and global seismicity and neutrons of terrestrial origin, *Russian Journal Of Earth Sciences*, VOL. 14, ES1002, doi:10.2205/2014ES000536, 2014.
8. Сергеева Н.А., И.П. Шестопапов, Л.П. Забаринская, М.В. Нисилевич, М.З. Згуровский, А.А. Болдак, К.В. Ефремов, Исследование Связи Активности Солнца и Сейсмической Активности Земли с Помощью Вейвлет-Преобразования, *Вестник КРАУНЦ. Науки о Земле*. 2014. № 1. ВЫПУСК № 23.

Georgieva K., B. Kirov, Solar dynamo and geomagnetic activity, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 73, Issues 2–3, February 2011, Pages 207–222

Цитирана в:

9. Bazilevskaya G., A.-M. Broomhall, Y. Elsworth, V. M. Nakariakov, A Combined Analysis of the Observational Aspects of the Quasi-biennial Oscillation in Solar Magnetic Activity, *Space Science Reviews*, December 2014, Volume 186, Issue 1-4, pp 359-386.

10. Feynman J., A. Ruzmaikin, The Centennial Gleissberg Cycle and its association with extended minima, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 119, 8, pp: 6027-6041.
11. Javaraiah, J., Long-term variations in the north-south asymmetry of solar activity and solar cycle prediction, III: Prediction for the amplitude of solar cycle 25, *New Astronomy*, Volume 34, p. 54-64.
12. L.Pustilnik, G.Yom Din, On Possible Influence of Space Weather on Agricultural Markets: Necessary Conditions and Probable Scenarios, *Astrophysical Bulletin*; 68(1). DOI: 10.1134/S1990341313010100, 2014.

Georgieva K., B. Kirov, D. Atanassov, A. Boneva, Impact of magnetic clouds on the middle atmosphere and geomagnetic disturbances, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 67, Issues 1–2, January 2005, Pages 163–176.

Цитирана в:

13. G. Aburjania, Kh. Chargazia, O. Kharshiladze, G. Zimbaro Evolution of weather forming ULF electromagnetic structures in the ionospheric shear flows, *Journal Of The Georgian Geophysical Society, North America*, 16, aug. 2014. Available at: <<http://openjournals.gela.org.ge/index.php/GGS/article/view/666>
14. Olakunle Ogunjobi, Venkataraman Sivakumar, and Nkanyiso Mbatha, A Case Study of Energy Deposition and Absorption by Magnetic Cloud Electrons and Protons over the High Latitude Stations: Effects on the Mesosphere and Lower Thermosphere, *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 25, No. 2, 219-232, April 2014, doi: 10.3319/TAO.2013.10.14.01(AA).

Georgieva K., Why the sunspot cycle is double peaked, *Astronomy and Astrophysics*, 2011, Article ID 437838, 11 pages, <http://dx.doi.org/10.5402/2011/437838>.

Цитирана в:

15. G. Bazilevskaya, A.-M. Broomhall, Y. Elsworth, V. M. Nakariakov, A Combined Analysis of the Observational Aspects of the Quasi-biennial Oscillation in Solar Magnetic Activity, *Space Science Reviews* Volume 186, Issue 1-4, pp 359-386, 2014.

Obridko V. N., Yu. A. Nagovitsyn, K. Georgieva, The unusual sunspot minimum: Challenge to the solar dynamo theory, *The Sun: New Challenges, Astrophysics and Space Science Proceedings* Volume 30, 2012, pp 1-17.

Цитирана в:

16. R. T. Gushchina, A. V. Belov, E. A. Eroshenko, Cosmic Ray Modulation during the Solar Activity Growth Phase of Cycle 24, *Geomagnetism and Aeronomy* 07/2014 54(4):430-436.
17. P. A. Otkidychev, N. N. Skorbez, Activity indices in solar cycle 24 and their correlation with general regularities of cycles 19–23 according to mountain astronomical station data, *Geomagnetism and Aeronomy* Volume 54, Issue 8, pp 1014-1018, 2014

Georgieva K.; Kirov, B.; Koucká Knížová, P.; Mosna, Z.; Kouba, D.; Asenovska, Y., Solar influences on atmospheric circulation, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 90, p. 15-25.

Цитирана в:

18. Cionco, Rodolfo Gustavo, On planetary torque signals and sub-decadal frequencies in the discharges of large rivers, arXiv:1408.6757.

19. O.P.M. Aslam, Badruddin, Study of the influence of solar variability on a regional (Indian) climate: 1901–2007, *Advances in Space Research*, Volume 54, Issue 8, 15 October 2014, Pages 1698–1703.

Georgieva K., Kirov B., Long-term variations in solar meridional circulation from geomagnetic data: implications for solar dynamo theory, eprint arXiv:physics/0703187.

Цитирана в:

20. G. Bazilevskaya, A.-M. Broomhall, Y. Elsworth, V. M. Nakariakov, A Combined Analysis of the Observational Aspects of the Quasi-biennial Oscillation in Solar Magnetic Activity, *Space Science Reviews*, December 2014, Volume 186, Issue 1-4, pp 359-386

Georgieva, K.; Kirov, B.; Gavrusheva, E., Geoeffectiveness of different solar drivers, and long-term variations of the correlation between sunspot and geomagnetic activity, *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, Volume 31, Issues 1–3, 2006, Pages 81–87.

Цитирана в:

21. Maliniemi, V., Asikainen, T., Mursula, K., Spatial distribution of Northern hemisphere winter temperatures during different phases of the solar cycle, *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, Volume 119, 16, pages 9752–9764, 27 August 2014, DOI: 10.1002/2013JD021343.
22. Vázquez, M.; Vaquero, J. M.; Gallego, M. C., Long-term Spatial and Temporal Variations of Aurora Borealis Events in the Period 1700 – 1905, *Solar Physics*, Volume 289, Issue 5, pp.1843-1861, 05/2014, DOI: 10.1007/s11207-013-0413-6.

Chmyrev V.M., N.V. Isaev, S.V. Bilichenko, G. Stanev, Observation by space-borne detectors of electric fields and hydromagnetic waves in the ionosphere over an earthquake centre, *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, Volume 57, Issues 1–2, October 1989, Pages 110–114.

Цитирана в:

23. S. F. Zhao, X. M. Zhang, Z. Y. Zhao, and X. H. Shen, The numerical simulation on ionospheric perturbations in electric field before large earthquakes, *Ann. Geophys.*, 32, 1487-1493, 2014.
24. X. Zhang, X. Shen, S. Zhao, Lu Yao, X. Ouyang, J. Qian, The characteristics of quasistatic electric field perturbations observed by DEMETER satellite before large earthquakes, *Journal of Asian Earth Sciences*, Volume 79, Part A, 5 January 2014, Pages 42–52.
25. C. L. Kuo, L. C. Lee¹, and J. D. Huba, An improved coupling model for the lithosphere-atmosphere-ionosphere system, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, Volume 119, Issue 4, pages 3189–3205, April 2014.
26. Valery Sorokin, Masashi Hayakawa, Plasma and Electromagnetic Effects Caused by the Seismic-Related Disturbances of Electric Current in the Global Circuit, *Modern Applied Science*, ISSN 1913-1844 (Print), ISSN 1913-1852 (Online), 2014, DOI: 10.5539/mas.v8n4p61.
27. Vadim Surkov, Masashi Hayakawa, Electromagnetic Effects Resulted from Natural Disasters, *Ultra and Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields*, Springer Geophysics, 2014, pp 373-427.
28. A. I. Laptukhov, V. M. Sorokin, Small-scale instability and nonlinear structures in current-carrying atmospheric plasma in the D region of the ionosphere, *Plasma Physics Reports*, August 2014, Volume 40, Issue 8, pp 672-677.

29. Laptukhov A.I., Sorokin V.M., Small-scale instability and nonlinear structures in current-carrying atmospheric plasma in the D region of the ionosphere, Plasma Physics Reports, Volume 40, Issue 8, pp.672-677, 2014

Velinov PIY, 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, 2013, 3, A14, DOI: 10.1051/swsc/2013036.

Цитирана в:

30. Lilensten J., Coates A.J., Dehant V., Thierry Dudok de Wit, Horne R.B., Leblanc F., Luhmann J., Woodfield E., Barthélemy M., What characterizes planetary space weather?, The Astronomy and Astrophysics Review, November 2014.
31. Belehaki A., Messerotti M., Candidi M., Developing space weather products and services in europe - Preface to the special issue on COST Action ES0803, Journal of Space Weather and Space Climate, 2014, 4, E1.

Velinov P.I.Y., Asenovski S.N., Mateev L.N., Numerical calculation of cosmic ray ionization rate profiles in the middle atmosphere and lower ionosphere with relation to characteristic energy intervals, (2013) Acta Geophysica, 61 (2) , pp. 494-509.

Цитирана в:

32. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.
33. Tassev Y., Kilifarska N., Tomova D., Statistical analysis of solar proton flux influence on thermodynamics of middle atmosphere in the north hemisphere, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (1), pp. 95-100.

Asenovski S., Velinov P.I.Y., Mateev L., Determination of the spectra and ionization of anomalous cosmic rays in polar atmosphere, (2013) Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 66 (6) , pp. 865-870.

Цитирана в:

34. Getzov P., Mardirossian G., Stoyanov S., Satellite spectrophotometer for research of the atmospheric ozone, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (3), pp. 403-410.
35. Getzov P., Mardirossian G., Stoyanov S., Zhekov Z., Spectrophotometer of the type polychromator for atmospheric monitoring, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (4), pp. 563-570.
36. Varonov A., Shopov Y., On the influence of total solar irradiance on global land temperature, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (9), pp. 1263-1268.

Velinov P.I.Y., Asenovski S., Mateev L., Ionization of solar cosmic rays in ionosphere and middle atmosphere simulated by CORIMIA programme, (2013) Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 66 (2) , pp. 235-242.

Цитирана в:

37. Getzov P., Mardirossian G., Stoyanov S., Satellite spectrophotometer for research of the atmospheric ozone, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (3), pp. 403-410.

38. Getzov P., Mardirossian G., Stoyanov S., Zhekov Z., Spectrophotometer of the type polychromator for atmospheric monitoring, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (4), pp. 563-570.
39. Varonov A., Shopov Y., On the influence of total solar irradiance on global land temperature, 2014, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67 (9), pp. 1263-1268.

Gousheva M., Danov D., Hristov P., Matova, M., Quasi-static electric fields phenomena in the ionosphere associated with preand post earthquake effects (2008) Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 8, pp. 101-107;

Цитирана в:

40. Zhao, S.F., Zhang, X.M., Zhao, Z.Y., Shen, X.H.. The numerical simulation on ionospheric perturbations in electric field before large earthquakes (2014) Annales Geophysicae , 32 (12), pp. 1487-1493.
41. Zhang, X., Shen, X., Zhao, S., Yao, L., Ouyang, X., Qian, J.. The characteristics of quasistatic electric field perturbations observed by DEMETER satellite before large earthquakes (2013) Journal of Asian Earth Sciences , 79 (PA), pp. 42-52. Cited 3 times.
42. Sorokin, V.M., Pokhotelov, O.A.. Model for the VLF/LF radio signal anomalies formation associated with earthquakes (2014) Advances in Space Research , 54 (12), pp. 2532-2539. Cited 1 time.
43. Yang, X.-B., Zhou, C., Liu, J., Zhao, Z.-Y., Zhang, Y.-N.. A numerical study of seismic-related electric field in the ionosphere (2014) Chinese Journal of Geophysics (Acta Geophysica Sinica), 57 (11), pp. 3650-3658. Cited 1 time
44. Pomozov, E.V.. Influence of the atmospheric surface layer on the penetration of the electric field from the earth's surface into the ionosphere (2014) Geomagnetism and Aeronomy , 54 (1), pp. 127-134.

Gousheva M., Danov D., Hristov P., Matova M., Ionospheric quasi-static electric field anomalies during seismic activity in August-September 1981 (2009) Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 9, pp. 3-15;

Цитирана в:

45. Ghosh, D., Midya, S.K.. Associating an ionospheric parameter with major earthquake occurrence throughout the world (2014) Journal of Earth System Science , 123 (1), pp. 63-71.
46. Sorokin, V.M., Pokhotelov, O.A.. Model for the VLF/LF radio signal anomalies formation associated with earthquakes (2014) Advances in Space Research , 54 (12), pp. 2532-2539. Cited 1 time.
47. Midya, S.K., Gole, P.K.. Trend of major earthquakes during the period 1900-2011 and its association with some solar and geomagnetic parameters (2013) Indian Journal of Physics , 88 (1), pp. 1-4
48. A.A. Namgaladze, M.I. Karpov, O.V. Zolotov, Seismo-Ionosphere Coupling: Current Status of the Problem, Proceedings of the 10th Intl Conf. "Problems of Geocosmos" (Oct 6-10, 2014, St. Petersburg, Russia)

Gousheva M., Glavcheva R., Danov D., Angelov P., Hristov P., Kirov B., Georgieva K., Satellite monitoring of anomalous effects in the ionosphere probably related to strong earthquakes (2006) Adv. Space Res., 37, pp. 660-665;

Цитирана в:

49. Sorokin, V.M., Pokhotelov, O.A.. Model for the VLF/LF radio signal anomalies formation associated with earthquakes (2014) Advances in Space Research , 54 (12), pp. 2532-2539. Cited 1 time

50. Wang, Y.-X., Zhao, Z.-W., Wu, Z.-S., Jin, R.-H., Liang, X.-L., Geng, J.-P.. Fast convergence algorithm for earthquake prediction using electromagnetic fields excited by SLF/ELF horizontal magnetic dipole and schumann resonance (2014) *Wireless Personal Communications* , 77 (2), pp. 1039-1053.

Saiz E, Y Cerrato, C Cid, V Dobrica, P Hejda, P Nenovski, P Stauning, D Danov et al., Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances (2013) *J Space Weather Space Clim.*, 3, p. A26;

Цитирана в:

51. Belehaki, A., Messerotti, M., Candidi, M.. Developing space weather products and services in europe - Preface to the special issue on COST Action ES0803 (2014) *Journal of Space Weather and Space Climate* , 4, art. no. E1, . * Review

Danov D., Atonova E.E., Nenovski P., Scales of the field-aligned current structures in the high-latitude magnetosphere according to the Intercosmos-Bulgaria-1300 satellite data (2006) *Geomagn. Aeron.*, 4, pp. 467-472., doi: 10.1134/S0016793206040086;

Цитирана в:

52. Knipp, D.J., Matsuo, T., Kilcommons, L., Richmond, A., Anderson, B., Korth, H., Redmon, R., Mero, B., Parrish, N.. Comparison of magnetic perturbation data from LEO satellite constellations: Statistics of DMSP and AMPERE (2014) *Space Weather* , 12 (1), pp. 2-23.

Gousheva M.N., Glavcheva R.P., Danov D.L., Hristov P.L., Kirov B.B., Georgieva K.Y. Electric field and ion density anomalies in the mid latitude ionosphere: possible connection with earthquakes? (2008) *Adv Space Res* 42(1):206–212

Цитирана в:

53. M. R. Mansouri Daneshvar, T. Tavousi, M. Khosravi. Atmospheric blocking anomalies as the synoptic precursors prior to the induced earthquakes: a new climatic conceptual model. *International Journal of Environmental Science and Technology* ISSN: 1735-1472 (Print) December 2014 DOI:10.1007/s13762-014-0731-8

Miteva R.; Klein, K.-L.; Kienreich, I.; Temmer, M.; Veronig, A.; Malandraki, O. E. (2014) Solar Energetic Particles and Associated EIT Disturbances in Solar Cycle 23, *Solar Physics*, Volume 289, Issue 7, pp.2601-2631 DOI 10.1007/s11207-014-0499-5

Цитирана в:

54. Liu, Wei; Ofman, Leon (2014) Advances in Observing Various Coronal EUV Waves in the SDO Era and Their Seismological Applications (Invited Review) *Solar Physics*, Volume 289, Issue 9, pp.3233-3277, DOI 10.1007/s11207-014-0528-4

55. Lario, D.; Raouafi, N.E.; Kwon, R.-Y.; Zhang, J.; Gómez-Herrero, R.; Dresing, N.; Riley, P. The Solar Energetic Particle Event on 2013 April 11: An Investigation of its Solar Origin and Longitudinal Spread *The Astrophysical Journal*, Volume 797, Issue 1, article id. 8, 16 pp. (2014)

Miteva R.; Klein, K.-L.; Malandraki, O.; Dorrian, G. (2013) Solar Energetic Particle Events in the 23rd Solar Cycle: Interplanetary Magnetic Field Configuration and Statistical Relationship with Flares and CME, *Solar Physics*, Volume 282, Issue 2, pp.579-613, DOI 10.1007/s11207-012-0195-2

Цитирана в:

56. Kahler, S. W.; Vourlidas, A. (2014) Solar Energetic Particle Events in Different Types of Solar Wind, *The Astrophysical Journal*, Volume 791, Issue 1, article id. 4, 8 pp., DOI 10.1088/0004-637X/791/1/4.

57. Lario, D.; Karelitz, A. (2014) Influence of interplanetary coronal mass ejections on the peak intensity of solar energetic particle events, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, Volume 119, Issue 6, pp. 4185-4209, DOI 10.1002/2014JA019771.
58. Kahler, S. W.; Vourlidas, A. (2014) Do Interacting Coronal Mass Ejections Play a Role in Solar Energetic Particle Events?, *The Astrophysical Journal*, Volume 784, Issue 1, article id. 47, 10 pp. DOI 10.1088/0004-637X/784/1/47.

Vainio Rami; Valtonen, Eino; Heber, Bernd; Malandraki, Olga E.; Papaioannou, Athanasios; Klein, Karl-Ludwig; Afanasiev, Alexander; Agueda, Neus; Aurass, Henry; Battarbee, Markus; Stephan Braune, Wolfgang Dröge, Urs Ganse, Clarisse Hamadache, Daniel Heynderickx, Kalle Huttunen-Heikinmaa, Jürgen Kiener, Patrick Kilian, Andreas Kopp, Athanasios Kouloumvakos, Sami Maisala, Alexander Mishev, Rositsa Miteva, Alexander Nindos, Tero Oittinen, Osk Raukunen, Esa Riihonen, Rosa Rodríguez-Gasén, Oskari Saloniemi, Blai Sanahuja, Renate Scherer, Felix Spanier, Vincent Tatischeff, Kostas Tziotziou, Ilya G. Usoskin and Nicole Vilmer (2013) The first SEP Server event catalogue ~68-MeV solar proton events observed at 1 AU in 1996-2010, *Journal of Space Weather and Space Climate*, Volume 3, id.A12, 17 pp.

Цитирана в:

59. Richardson, I. G.; von Rosenvinge, T. T.; Cane, H. V.; Christian, E. R.; Cohen, C. M. S.; Labrador, A. W.; Leske, R. A.; Mewaldt, R. A.; Wiedenbeck, M. E.; Stone, E. C. (2014) > 25 MeV Proton Events Observed by the High Energy Telescopes on the STEREO A and B Spacecraft and/or at Earth During the First ~ Seven Years of the STEREO Mission, *Solar Physics*, Volume 289, Issue 8, pp.3059-3107 DOI 10.1007/s11207-014-0524-8.

Velinov, T, Asenovska, Y, Marinkova, D, Yotova, L, Stoitsova, S, Bivolarska, M, Stavitskaya, L, Total internal reflection imaging of microorganism adhesion using an oil immersion objective, *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces*, Volume: 88, Issue: 1, Pages: 407-412, DOI: 10.1016/j.colsurfb.2011.07.022

Цитирана в:

60. Nahar Q, Fleißner F, Shuster J, Morawitz M, Halfpap C, Stefan M, Langbein U, Southam G, Mittler S., Waveguide evanescent field scattering microscopy: bacterial biofilms and their sterilization response via UV irradiation, *J Biophotonics*, 2014, Jul;7(7):542-51. doi: 10.1002/jbio.201300135.

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

Цитирана в:

61. Braidot E., E. Petrusa, C. Peresson, S. Patui, A. Bertolini, F. Tubaro, U. Wählby, M. Coan, A. Vianello, M. Zancani, Low-intensity light cycles improve the quality of lamb's lettuce (*Valerianella olitoria* [L.] Pollich) during storage at low temperature, (2014) *Postharvest Biology and Technology*, Vol. 90, pp. 15-23.
62. Ren J., S. Guo, C. Xu, C. Yang, W. Ai, Y. Tang, L. Qin, Effects of different carbon dioxide and LED lighting levels on the anti-oxidative capabilities of *Gynura bicolor* DC, (2014) *Advances in Space Research*, Vol. 53, Issue 2, pp. 353-361.
63. Sirtautas, R., G. Samuoliene, A. Brazaityte, J. Sakalauskaite, S. Sakalauskiene, A. Virsile, J. Jankau-Skiene, V. Vastakaite, P. Duchovskis, Impact of CO₂ on quality of baby lettuce grown under optimized light spectrum, (2014) *Acta Scientiarum Polonorum, Hortorum Cultus*, Volume 13, Issue 2, pp. 109-118.

Kostov P., T. Ivanova, I. Dandolov, S. Sapunova I. Ilieva, Adaptive Environmental Control for Optimal Results during Plant Microgravity Experiments, (2002) *Acta Astronautica* (ISSN 0094-5765), 51, (1), pp. 213-220,

Цитирана в:

64. Yunze, S., G. Shuangsheng. Effects of photoperiod on wheat growth, development and yield in CELSS, (2014) *Acta Astronautica*, Volume 105, Issue 1, pp. 24-29.

Bingham G.E., S.B. Jones, D. Or, I.G. Podolskiy, M.A. Levinskikh, V.N. Sytchov, T. Ivanova, P. Kostov, S. Sapunova, I. Dandolov, D. Bubenheim, and G. Jahns. Microgravity Effects on Water Supply and Substrate Properties in Porous Matrix Root Support Systems (2000) *Acta Astronautica* (ISSN 0094-5765), 47(11), pp. 839-848,

Цитирана в:

65. Chamindu Deepagoda, T.K.K., Jones, S.B., Tuller, M., De Jonge, L.W., Kawamoto, K., Komatsu, T., Moldrup, P. Modeling gravity effects on water retention and gas transport characteristics in plant growth substrates (2014) *Advances in Space Research*, Volume 54, Issue 4, 15 August 2014, pp. 797-808.

Ivanova T.N., P.T., Kostov S.M., Sapunova, I.W., Dandolov, F.B., Salisbury, G.E., Bingham, V.N., Sytchov, M.A. Levinskikh, I.G. Podolski, D.B. Bubenheim, G. Jahns. Six-month space greenhouse experiments - A step to creation of future biological life support systems (1998) *Acta Astronautica* (ISSN 0094-5765), 42 (1-8), pp. 11-23

Цитирана в:

66. Yunze, S., G. Shuangsheng. Effects of photoperiod on wheat growth, development and yield in CELSS, (2014) *Acta Astronautica*, Volume 105, Issue 1, pp. 24-29.

Ivanova, T., P. Kostov, S. Sapunova, I. Dandolov, V. Sytchev, I. Podolski, M. Levinskikh, G. Meleshko, G. Bingham, F. Salisbury, From Fresh Vegetables to the Harvest of Wheat Plants Grown in the "SVET" Space Greenhouse Onboard the MIR Orbital Station (1997) *Journal of Gravitational Physiology* (ISSN 1077-9248), 4 (2), pp. 71-72

Цитирана в:

67. Chamindu Deepagoda, T.K.K., Jones, S.B., Tuller, M., De Jonge, L.W., Kawamoto, K., Komatsu, T., Moldrup, P. Modeling gravity effects on water retention and gas transport characteristics in plant growth substrates (2014) *Advances in Space Research*, Volume 54, Issue 4, 15 August 2014, pp. 797-808.

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

Цитирана в:

68. Wolff, S.A., L.H. Coelho, I. Karoliussen, A.-I.K. Jost, Effects of the extraterrestrial environment on plants: Recommendations for future space experiments for the MELISSA higher plant compartment (2014) *Life*, 4(2) pp. 189 - 204.

Buchvarova M., D. Draganov. Cosmic-Ray Spectrum Approximation Model: Experimental Results and Comparison with Other Models. *Sol. Phys.*, 284:599-614, June 2013. doi: 10.1007/s11207-012-0157-8.

Цитирана в:

69. D.Maurina, A. Cheminetb, L. Deromea, A. Ghel, G. Hubert, Neutron monitors and muon detectors for solar modulation studies: Interstellar flux, yield

function, and assessment of critical parameters in count rate calculations;
<http://arxiv.org/pdf/1403.1612.pdf>.

Buchvarova M., P. I. Y. Velinov. Empirical model of cosmic ray spectrum in energy interval 1 MeV-100 GeV during 11-year solar cycle. *Advances in Space Research*, 45, 1026-1034, April 2010. doi: 10.1016/j.asr.2009.12.014.

Цитирана в:

70. D.Maurina, A. Cheminetb, L. Deromea, A. Ghel, G. Hubert, Neutron monitors and muon detectors for solar modulation studies: Interstellar flux, yield function, and assessment of critical parameters in count rate calculations;
<http://arxiv.org/pdf/1403.1612.pdf>.

Buchvarova M., P. I. Y. Velinov, I. Buchvarov, Model approximation of cosmic ray spectrum. *Planet. Space Sci.*, 59,355-363, March 2011. doi: 10.1016/j.pss.2011.01.001.

Цитирана в:

71. D.Maurina, A. Cheminetb, L. Deromea, A. Ghel, G. Hubert, Neutron monitors and muon detectors for solar modulation studies: Interstellar flux, yield function, and assessment of critical parameters in count rate calculations;
<http://arxiv.org/pdf/1403.1612.pdf>.

Dimitrov, P., E. Roumenina. (2013). Combining SPOT 5 imagery with plotwise and standwise forest data to estimate volume and biomass in mountainous coniferous site. *Central European Journal of Geosciences*. Vol. 5, Issue 2, pp. 208-222. ISSN:2081-9900, DOI 10.2478s13533-012-0124-9, (<http://www.versita.com/science/geosciences/cejg/>)

Цитирана в:

72. Xin Tian, Zengyuan Li, Zhongbo Su, Erxue Chen, Christiaan van der Tol, Xin Li, Yun Guo, Longhui Li, Feilong Ling. (2014). Estimating montane forest above-ground biomass in the upper reaches of the Heihe River Basin using Landsat-TM data. *International Journal of Remote Sensing*. Vol. 35, Issue 21, pp. 7339-7362, DOI:10.1080/01431161.2014.967888

73. Varga, K, S. Szabó, G. Szabó, G. Dévai, and B. Tóthmérész. Improved land cover mapping using aerial photographs and satellite images. *Open Geosciences*. Volume 7 Issue 1 (2014): pp. 15–26, DOI 10.1515/geo-2015-0002

Filchev L. (2012). An Assessment of European Spruce Bark Beetle Infestation Using WorldView-2 Satellite Data. In: *Proceedings of 1st European SCGIS Conference with International Participation 'Best practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites'*, 21–23 May 2012, Sofia, Bulgaria, 2012, pp. 9–16, ISSN 1314-7749. (http://proc.scgis.scgisbg.org/S1-2_Filchev.pdf)

Цитирана в:

74. Waser, L. T., M. Küchler, K. Jütte, and T. Stampfer. (2014). Evaluating the Potential of WorldView-2 Data to Classify Tree Species and Different Levels of Ash Mortality. *Remote Sensing*, Vol. 6, Issue 5, pp. 4515-4545; doi:10.3390/rs6054515

75. Havašová, M., R. Jakuš, and J. Ferenčík. (2014). Časová zmena vegetačných indexov odvodených zo záznamov Landsat pre detekciu poškodenia vegetácie v ochrannom obvode javorina (Vysoké Tatry). // (Tomáš Inspektor, Jirí Horák, and Jan Růžička Eds.). *Proceedings of Symposium GIS Ostrava 2014 (Geoinformatika v pohybu)*, 27–29 January 2014, Ostrava. Publisher: VŠB - Technická univerzita Ostrava, ISBN 978-80-248-3310-1, ISSN 1213-239X (http://gis.vsb.cz/GIS_Ostrava/GIS_Ova_2014-/sbornik/papers/gis2014523c075acf4fc.pdf)

Jelev, G., E. Rumenina. (2001). Monitoring of the Studen Kladenets reservoir using air and space images. *Aerospace Research in Bulgaria*, Vol. 16, pp. 97-106

Цитирана в:

76. Гиков, А., П. Димитров. (2014). Проследяване промените на земното покритие в района на Седемте езера, Рила планина за периода 1988-2010. *Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria*, pp. 312-320, ISSN: 1313-3888.

Kuhlemann, J., E. Gachev, A. Gikov, S. Nedkov, I. Krumrei, P. Kubik. (2013). Glaciation in the Rila mountains (Bulgaria) during the Last Glacial Maximum. *Quaternary International*, Vol. 293, pp. 51-62, ISSN 1040-6182, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2012.06.027>

Цитирана в:

77. Makos, M., Dzierzek, J., Nitychoruk, J., Zreda, M. (2014) Timing of glacier advances and climate in the High Tatra Mountains (Western Carpathians) during the Last Glacial Maximum. *Quaternary Research*, Vol. 82, Issue 1, pp. 1 - 13

78. Mîndrescu, M., I.S. Evans. (2014). Cirque form and development in Romania: Allometry and the buzzsaw hypothesis. *Geomorphology*, Vol. 208, pp. 117-136, <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2013.11.019>

Lubenova M., E. Roumenina, V. Dimitrov, E. Ivanov. (2002). Study of Ecosystems in the Biosphere Reserve "Chouprene" with Phytoecological and Spatial Modeling. *Proceedings of Geopolitics, Regional Development, Geographical Education, ISC in Memory of Prof. D. Jaranov, Varna, Bulgaria*. Vol. 3. pp. 260-269.

Цитирана в:

79. Петров П., Е. Павлова и др. 2014. План за управление на резерват „Чупрене“. РИОСВ - Монтана. 171 стр.

Naydenova, V., G. Jelev. (2009). Forest Dynamics Study Using Aerial Photos and Satellite Images with Very High Spatial Resolution. *Proc. of the 4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies–RAST 2009, Istanbul*, pp 344-348, ISBN:978-1-4244-3628-6.

Цитирана в:

80. Aher, M., S. Pradhan, Y. Dandawate. (2014). Rainfall Estimation over Roof-Top Using Land-Cover Classification of Google Earth Images. *Electronic Systems, Signal Processing and Computing Technologies (ICESC), IEEE, 2014 International Conference*, pp. 111 – 116, DOI:10.1109/ICESC.2014.24.

81. Гиков, А. Петър Димитров. (2014). Проследяване промените на земното покритие в района на Седемте езера, Рила планина за периода 1988 - 2010 г., *Proceedings Ninth Scientific Conference with International Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria*

Pidek I.A., Svitavská-Svobodová H., van der Knaap W.O., Noryskiewicz A.M., Filbrandt-Czaja A., Noryskiewicz B., Latałowa M., Zimny M., Święta-Musznicka J., Bozilova E., Tonkov S., Filipova-Marinova M., Poska A., Giesecke T., Gikov A. (2010). Variation in annual Pollen Accumulation Rates of *Fagus* along a N–S transect in Europe based on pollen traps. *Journal Vegetation History and Archaeobotany*. Vol. 19, pp. 259-270, ISSN: 0939-6314

Цитирана в:

82. Karpińska-Kołaczek, M., P. Kołaczek, R. Stachowicz-Rybka (2014). Pathways of woodland succession under low human impact during the last 13,000 years in northeastern Poland. *Quaternary International*, Vol. 328-329, Issue 1, pp. 196-212, DOI:10.1016/j.quaint.2013.11.038

83. Fernández-Rodríguez, S., C. A. Skjøth, R. Tormo-Molina, R. Brandao, E. Caeiro, I. Silva-Palacios, A. Gonzalo-Garijo, M. Smith. (2014). Identification

of potential sources of airborne *Olea* pollen in the Southwest Iberian Peninsula. *International Journal of Biometeorology*, Vol. 58, Issue 3, pp. 337-348, DOI: 10.1007/s00484-012-0629-4

84. Kasprzyk, I., B. Ortyl, A. Dulaska-Jez (2014). Relationships among weather parameters, airborne pollen and seed crops of *Fagus* and *Quercus* in Poland. *Agricultural and Forest Meteorology*, Vol. 197, pp. 111-122, DOI: 10.1016/j.agrformet.2014.05.015

Roumenina, E., V. Vassilev, K. Ruskov. (2009). Large scale cartography and analyses of man-induced transformation in an urban area using satellite imagery with very high resolution. *Proc. of the 4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies–RAST 2009*, Istanbul, Turkey. pp. 313-316, ISBN: 978-1-4244-3628-6.

Цитирана в:

85. Maria-Lluïsa Marsal-Llacuna, Maria-Beatriz López-Ibáñez.(2014). Smart Urban Planning: Designing Urban Land Use from Urban Time Use. *Journal of Urban Technology*. Vol. 21, Issue 1, pp. 39-56. DOI:10.1080/10630732.2014.884385.

Roumenina E., L. Filchev, V. Vassilev, P. Dimitrov, G. Jelev, G. Stancalie, E. Savin, and D. Mihailescu, (2012). Comparative Analysis of Crop Maps for Chosen Test Areas on the Territory of Bulgaria and Romania Using Simulated PROBA-V and SPOT Vegetation Data. *EARSeL eProceedings*, 2012, Vol. 11, Issue 2, pp. 155–160, ISSN: 1729-3782. (URL: http://www.e proceedings.org/static/vol11_2/11_2_roumenina1.pdf)

Цитирана в:

86. Livens, G. Duhoux, T. Van Achteren, M. Francois, K. Mellab, and G. Saint, (2014). PROBA-V mission for global vegetation monitoring: standard products and image quality. *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 35, Issue 7, pp. 2589–2614, ISSN: 0143-1161 / ISSN: 1366-5901. DOI: 10.1080/01431161.2014.883097.

Roumenina E., M. Lyubenova, V. Dimitrov. (2003). Ecologic Risk Assessment of Spruce Vegetation in Chouprene Biosphere Reserve through Spatial Modeling in GIS. *Proceedings of International Conference “75 Years of the Forest Research Institute of BAS”*. Vol. 1. pp. 61-64.

Цитирана в:

87. Петров П., Е. Павлова и др. 2014. План за управление на резерват „Чупрене“. РИОСВ– Монтана. 171 стр.

Гиков А., З. Пиронкова. (2005). Използване на геоинформационните технологии за оценка на щетите от смерч в горски територии. - *Proceedings of Scientific Conference with International Participation – SES 2005*, Varna, Bulgaria, pp. 269-274

Цитирана в:

88. Filchev, L., L. Feilong, M. Panayotov. (2014). An assessment of land-use/land-cover change of Bistrishko branishte biosphere reserve using Landsat data. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* Vol. 17, doi:10.1088/1755-1315/17/1/012060

Желев Г. (2013). Изследване на вулканогенни структури в района на източни Родопи чрез дистанционни методи и ГИС. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, Акад. Изд. „Проф. М.Дринов“, 2013, София, стр.120, ISBN 978-954-322-633-7

Цитирана в:

89. Иванова Е., Ив. Милевски. (2014). Картографиране на свлачищната чувствителност на територията на общините Пехчево и Симитли чрез моделиране в GIS. *Proceedings Ninth Scientific Conference with International*

Participation - SES 2013, Sofia, Bulgaria, pp. 434-443. ISSN: 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES2013.pdf>

90. Петров П., Е. Павлова и др. (2014). План за управление на резерват „Чупрене“. РИОСВ– Монтана. 171 стр.

Мардиросян Г. (2000). Природни екокатастрофи и тяхното дистанционно аерокосмическо изучаване, Акад. издат. “Проф. М. Дринов”, София

Цитирана в:

91. Гецов П. (2014). Национална аерокосмическа система за мониторинг и защита от природните екокатастрофи. Акад. издат. “Проф. М. Дринов”, София, pp. 232.

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

Цитирана в:

92. Caresana, M., A. Denker, A. Esposito, M. Ferrarini, N. Golnik, E. Hohmann, A. Leuschner, M. Luszik-Bhadra, G. Manessi, S. Mayer, K. Ott, J. Röhrich, M. Silari, F. Trompier, M. Volnhals, M. Wielunski, Intercomparison of radiation protection instrumentation in a pulsed neutron field, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 737, 11 February 2014, Pages 203-213, ISSN 0168-9002, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2013.11.073>

93. Kubančák, J. I Ambrožov, R Bütikofer, K Kudela, R Langer, M Davidková, O Ploc and A Malušek, Liulin silicon semiconductor spectrometers as cosmic ray monitors at the high mountain observatories Jungfraujoch and Lomnický štít, Journal of Instrumentation Volume 9 July 2014, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/9/07/P07018>

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

Цитирана в:

94. Larsson, O., Environment on Board the International Space Station Using Data from the SilEye-3/Alteino Experiment, Doctoral Thesis, Stockholm, Sweden 2014. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:717764/FULLTEXT01.pdf>
95. Reynolds RJ, Delclos GL, Cooper SP, Rahbar MH., Radiation Dosimetry in Space: A Systematic Review, WebmedCentral ENVIRONMENTAL MEDICINE 2014;5(3):WMC004578. doi: 10.9754/journal.wmc.2014.004578, http://ns2.webmedcentral.com/article_view/4578
96. Sampaio, M., H. Evangelista, N. Ribeiro Asad, L.-M. Buarque de Oliveira Asad, A. C. de Araújo, A.-P. Hage, N. Veissid, V. Vlassov, A. Pacini, and M.-T. Schulz Fontoura. The Compact Irradiator Modulus Designed for DNA Repair and Mutagenesis Studies in ISS Microgravity Environment Using UVA Emitted by Light-Emitting Diodes, Journal of Aerospace Technology and Management 6, no. 3, 219-230, 2014. <http://www.redalyc.org/pdf/3094/309432002002.pdf>
97. Larsson, O., Benghin, V., Casolino, M., Chernikch, I., Di Fino, L., Fuglesang, C., & Zaconte, V., Summary of recent results obtained by the Sileye-3/Alteino detector in the Russian part of the International Space Station as part of the ALTCRISS project. Journal of radiation research, 55 (suppl 1), 139-140, 2014. http://jrr.oxfordjournals.org/content/55/suppl_1/i139.full.pdf

98. Larsson, O., Benghin, V. V., Berger, T., Casolino, M., Di Fino, L., Fuglesang, C., ... & Zacontе, V. (2015). Measurements of heavy-ion anisotropy and dose rates in the Russian section of the International Space Station with the Sileye-3/Alteino detector. *Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics*, 42(2), 025002.
99. Badavi, F.F., Validation of the New Trapped Environment AE9/AP9/SPM at Low Earth Orbit, *Advances in Space Research*, 54, 917-928. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2014.05.010>.
100. Belisheva, N. K., Biological effectiveness of cosmic rays near the earth surface. http://www.sai.msu.su/EAAS/eng/conf/astro_187.pdf
101. Burigo, L. N., Modelling radiation fields of ion beams in tissue-like materials, Doctoral dissertation, Frankfurt am Main, Johann Wolfgang Goethe-Univ., Diss., 2014. http://scholar.google.com/scholar?as_ylo=2014&hl=en&as_sdt=0,5&sciodt=0,5&cites=12645573625804301751&scipsc=
102. Chishti, A. A., The role of linear energy transfer in modulating radiation-induced NF- κ B activation and its down-stream target genes, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades (Dr. rer. nat.) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 2014. <http://hss.ulb.uni-bonn.de/2014/3680/3680.pdf>

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

Цитирана в:

103. Al Anid, H., Lewis, B. J., Bennett, L. G. I., Takada, M., & Duldig, M. Aircrew radiation dose estimates during recent solar particle events and the effect of particle anisotropy. *Radiation protection dosimetry*, 158(3), 355-367. 2014. <http://rpd.oxfordjournals.org/content/158/3/355.short>

Nealy J. E., F. A. Cucinotta, J. W. Wilson, F. F. Badavi, N. Zapp, T. Dachev, B.T. Tomov, E. Semones, S. A. Walker, G. de Angelis, S. R. Blattnig, W. Atwell, Pre-engineering spaceflight validation of environmental models and the 2005 HZETRN simulation code, *Adv. Space Res.*, 40, 11, 1593-1610, 2007.

Цитирана в:

104. Schwadron, N. A., Blake, J. B., Case, A. W., Joyce, C. J., Kasper, J., Mazur, J., & Zeitlin, C. Does the worsening galactic cosmic radiation environment observed by CRaTER preclude future manned deep space exploration, *Space Weather*, 2014. Article first published online: 8 NOV 2014. DOI: 10.1002/2014SW001084.

Uchihori, Y., H. Kitamura, K. Fujitaka, Ts.P. Dachev, B.T. Tomov, P.G. Dimitrov, Y. Matviichuk, Analysis of the calibration results obtained with Liulin-4J spectrometer-dosimeter on protons and heavy ions, *Radiation Measurements*, 35, 127-134, 2002.

Цитирана в:

105. Kubančák, J. I Ambrožov, R Bütikofer, K Kudela, R Langer, M Davidková, O Ploc and A Malušek, Liulin silicon semiconductor spectrometers as cosmic ray monitors at the high mountain observatories Jungfraujoch and Lomnický štít, *Journal of Instrumentation*, Volume 9 July 2014, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/9/07/P07018>

Dachev, Ts.P. B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, R.T. Koleva, J.V. Semkova, V.M. Petrov, V.V. Benghin, Yu.V. Ivanov, V.A. Shurshakov, J. Lemaire, Solar Cycle Variations of MIR Radiation

Environment as Observed by the LIULIN Dosimeter, Radiation Measurements, 30 (3), pp. 269-274, 1999.

Цитирана в:

106. Campana, R., Orlandini, M., Del Monte, E., Feroci, M., & Frontera, F., The radiation environment in a Low Earth Orbit: the case of BeppoSAX. arXiv preprint arXiv:1405.0360, 2014. <http://arxiv.org/pdf/1405.0360.pdf>
107. Noel, V., Chepfer, H., Hoareau, C., Reverdy, M., & Cesana, G., Effects of solar activity on noise in CALIOP profiles above the South Atlantic Anomaly. Atmospheric Measurement Techniques, 7(6), 1597-1603, 2014. <http://www.atmos-meas-tech.net/7/1597/2014/amt-7-1597-2014.pdf>
108. Qin, M., Zhang, X., Ni, B., Song, H., Zou, H., & Sun, Y. Solar cycle variations of trapped proton flux in the inner radiation belt. Journal of Geophysical Research: Space Physics. 119, (2014). doi:10.1002/2014JA020300.

Dachev, T. P., Characterization of the near Earth radiation environment by Liulin type spectrometer, Adv. Space Res. 44 (12), 1441–1449 (2009).

Цитирана в:

109. Kubančák, J. I Ambrožov, R Bütikofer, K Kudela, R Langer, M Davidková, O Ploc and A Malušek, Liulin silicon semiconductor spectrometers as cosmic ray monitors at the high mountain observatories Jungfraujoch and Lomnický štít, Journal of Instrumentation Volume 9, July 2014, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/9/07/P07018>
110. Lishnevskii, A. E., & Benghin, V. V. (2014). A method for a short-term forecast of the absorbed dose accumulation dynamics on the international space station based on radiation monitoring system data. Solar System Research, 48(7), 568-573, 2014.

Dachev, T.P., J. Semkova, B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrov, R. Koleva, St. Malchev, G. Reitz, G. Horneck, G. De Angelis, D.-P. Häder, V. Petrov, V. Shurshakov, V. Benghin, I. Chernykh, S. Drobyshev, N. G. Bankov, Space Shuttle drops down the SAA doses on ISS, Adv. Space Res., 47, 2030-2038 2011. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2011.01.034>

Цитирана в:

111. El-Jaby, S., Lewis, B. J., & Tomi, L. (A model for predicting the radiation exposure for mission planning aboard the international space station. Advances in Space Research, 53(7), 1125-1134, 2014.

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

<http://dx.doi.org/10.1089/ast.2011.0759>

<http://eea.spaceflight.esa.int/attachments/spacestations/ID501800a9c26c2.pdf>

Цитирана в:

112. Brandt, A., de Vera, J. P., Onofri, S., & Ott, S. Viability of the lichen *Xanthoria elegans* and its symbionts after 18 months of space exposure and simulated Mars conditions on the ISS. International Journal of Astrobiology, 1-15, 2014. <http://elib.dlr.de/90411/1/Annette-Brandt-download.php.pdf>
113. Min, R., Biological effects induced by low dose/low dose rate ionizing radiation, J. Radiat. Res. Radiat. Process., Vol.32, No.6, December 2014.

Dachev Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Schuster, and M. Lebert, EXPOSE-R cosmic radiation time profile, *Journal of Astrobiology*, Accepted paper, pp. 1-9, Published online: 12 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000093>

Цитирана в:

114. Cottin, H., Saiagh, K., Guan, Y. Y., Cloix, M., Khalaf, D., Macari, F., ... & Brack, A. The AMINO experiment: a laboratory for astrochemistry and astrobiology on the EXPOSE-R facility of the International Space Station. *International Journal of Astrobiology*, 1-11, 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000500>

Ploc O., F. Spurny, Ts.P. Dachev, Use of Energy Depositing Spectrometer for Individual Monitoring of Aircrew, *Radiat Prot Dosimetry*, 144 (1-4), 611-614, 2011. <http://dx.doi.org/10.1093/rpd/ncq505>

Цитирана в:

115. Kubančák, J. I Ambrožov, R Bütikofer, K Kudela, R Langer, M Davidková, O Ploc and A Malušek, Liulin silicon semiconductor spectrometers as cosmic ray monitors at the high mountain observatories Jungfraujoch and Lomnický štít, *Journal of Instrumentation* Volume 9 July 2014, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/9/07/P07018>
116. Granja, C., & Pospisil, S. Quantum Dosimetry and Online Visualization of X-ray and Charged Particle Radiation in Commercial Aircraft at Operational Flight Altitudes with the Pixel Detector Timepix. *Advances in Space Research*, 2014.

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

Цитирана в:

117. Mishev, A. L., Adibpour, F., Usoskin, I. G., & Felsberger, E. Computation of dose rate at flight altitudes during ground level enhancements, *Advances in Space Research*, 69, 70 and 71, 2014). doi:10.1016/j.asr.2014.06.020

Dachev, Ts.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, N.G. Bankov,,G. Reitz, G. Horneck, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, Relativistic Electron Fluxes and Dose Rate Variations Observed on the International Space Station, *J. Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 99, 150-156, 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2012.07.007>

Цитирана в:

118. Meredith, N. P., Horne, R. B., Kersten, T., Fraser, B. J., & Grew, R. S. Global morphology and spectral properties of EMIC waves derived from CRRES observations. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 119(7), 5328-5342, 2014.
119. El-Hafeza, A. A., El-Nagdyb, M. S., Eissaa, H. M., Ahmedb, M. M., & Farag, M. A. A New Reading out Procedure to Improve the Linearity of Dose Response curve of Lif: mg, TI., *Arab Journal of Nuclear Science and Applications*, 46(5), 135-143, 2013.
120. Nečas, V., A. Šagátová, B. Zařko, P. Hybler, K. Sedlačková, Influence of electron irradiation on electrical properties of gaas detectors, 2014. http://kf.elf.stuba.sk/~apcom/proceedings/pdf/276_Sagatova.pdf
121. Sagatova, A., Zatkan, B., Sedlackova, K., Pavlovic, M., Fulop, M., Bohacek, P., & Necas, V. (2014). GaAs detectors irradiated by electrons at different dose rates. *Journal of Instrumentation*, 9(12), C12050. <http://iopscience.iop.org/1748-0221/9/12/C12050>

122. Šagátová, A., Zařko, B., Sedlařková, K., Pavlovič, M., & Nečas, V. (2014). Influence of electron irradiation on properties of semi-insulating GaAs detectors. *Radiation Effects and Defects in Solids*, (ahead-of-print), 1-7. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10420150.2014.977285#.VKJbVJAoJA>

Dachev, Ts. P., B. T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, Vadawale, S. V., J. N. Goswami, V. Girish, G. de Angelis, An overview of RADOM results for Earth and Moon Radiation Environment on Chandrayyan-1 Satellite, *Adv. Space Res.*, 48, 5, 779-791, 2011. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asr.2011.05.009>

Цитирана в:

123. Bhandari, N., & Srivastava, N. Active moon: evidences from Chandrayaan-1 and the proposed Indian missions. *Geoscience Letters*, 1(1), 1-12, 2014.

Schuster, M., Ts. Dachev, P. Richter, D.-P. Häder, M. Lebert, R3DE, Radiation risk radiometer-dosimeter On the international space station (ISS) – radiation data recorded during 18 month of EXPOSE-E exposure to open space climate, *Jornal of Astrobiology*, 12, 5, 393-402, 2012. <http://dx.doi.org/10.1089/ast.2011.0743>
<http://eea.spaceflight.esa.int/attachments/spacestations/ID5017ffb3e49a3.pdf>

Цитирана в:

124. Brandt, A., de Vera, J. P., Onofri, S., & Ott, S. Viability of the lichen *Xanthoria elegans* and its symbionts after 18 months of space exposure and simulated Mars conditions on the ISS. *International Journal of Astrobiology*, 1-15, 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000214>
125. Backhaus, T., de la Torre, R., Lyhme, K., de Vera, J. P., & Meeßen, J. Desiccation and low temperature attenuate the effect of UVC 254 nm in the photobiont of the astrobiologically relevant lichens *Circinaria gyrosa* and *Buellia frigida*. *International Journal of Astrobiology*, 1-10, 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000470>

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

Цитирана в:

126. Kubančák, J. I Ambrožov, R Bütikofer, K Kudela, R Langer, M Davidková, O Ploc and A Malušek, Liulin silicon semiconductor spectrometers as cosmic ray monitors at the high mountain observatories Jungfraujoch and Lomnický štít, *Journal of Instrumentation* Volume 9, July 2014, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/9/07/P07018>

Semkova J, Koleva R, Maltchev S, Benghin V, Chernykh I, Shurshakov V, et al. Cosmic radiation dose rate, flux, LET spectrum and quality factor obtained with Liulin-5 experiment aboard the International Space Station. In: *Fundamental Space Research*; 2008 Sep 21–28; Sunny Beach, Bulgaria. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences; 2008. p. 229–33.

Цитирана в:

127. Thomas Berger,^{a1} Paweł Bilski,^b Michael Hajek,^{c,1,2,3} Monika Puchalska,^{d,4} and Gu`nther Reitza, The MATROSHKA Experiment: Results and Comparison from Extravehicular Activity (MTR-1) and Intravehicular Activity (MTR-2A/2B) Exposure, *Radiation Research* 180, 622–637 (2013)

Semkova J, Koleva R, Maltchev S, Kanchev N, Benghin V, Chernykh I, et al. Radiation measurements inside a human phantom aboard the International Space Station using Liulin-5 charged particle telescope. *Adv Space Res* 2010; 45(7):858–65.

Цитирана в:

1. Thomas Berger,^{a1} Paweł Bilski,^b Michael Hajek,^{c,1,2,3} Monika Puchalska,⁴ and Guñther Reitz, The MATROSHKA Experiment: Results and Comparison from Extravehicular Activity (MTR-1) and Intravehicular Activity (MTR-2A/2B) Exposure, *Radiation Research* 180, 622–637 (2013)

Dachev, Ts. P., B. T. Tomov, Yu. N. Matviichuk, R. T. Koleva, J. V. Semkova, V. M. Petrov, V. V. Benghin, Yu. V. Ivanov, V. A. Shurshakov, J. Lemaire, Solar Cycle Variations of MIR Radiation Environment as Observed by the LIULIN Dosimeter, *Radiation measurements*, 30 (3), pp. 269-274, 1999., [doi:10.1016/S1350-4487\(99\)00061-X](https://doi.org/10.1016/S1350-4487(99)00061-X).

Цитирана в:

128. Noel, H. Chepfer, C. Hoareau., Effects of solar activity on noise in CALIOP profiles above the South Atlantic Anomaly Vincent. *Atmospheric Measurement Techniques* 06/2014 7:1597-1603. DOI: 10.5194/amt-7-1597-2014
129. R. Campana M. Orlandin·E. Del Monte M. Feroci F. Frontera, The radiation environment in a Low Earth Orbit: the case of BeppoSAX, arXiv:1405.0360v1 [astro-ph.IM] 2 May 2014

Semkova, J., Koleva, R., Todorova, G., Kanchev, N., Petrov, V., Shurshakov, V., Benghin, V., Tchherykh, I., Kireeva, S., 2004. "Instrumentation for investigation of the depth dose distribution by the Liulin-5 instrument of a human phantom on the Russian segment of ISS for estimation of the radiation risk during long term space flights," *Adv. Space Res.*, 34, 1297-1301.

Цитирана в:

130. TAI T. PHAM, Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy Engineering The University of New Mexico Albuquerque, New Mexico December, 2013, https://dspace.unm.edu/bitstream/handle/1928/23574/Tai_Dissertation_final.pdf?sequence=1

Semkova, J., Koleva, R., Todorova, G., Kanchev, N., Petrov, V., Shurshakov, V., Benghin, V., Tchherykh, I., Akatov, Yu., Redko, V., 2003. "Investigation of dose and flux dynamics in the Liulin-5 dosimeter of the tissue-equivalent phantom onboard the Russian segment of the International Space Station," *Adv. Space Res.*, 31, no. 5, 1383-1388.

Цитирана в:

131. TAI T. PHAM, DISSERTATION Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy Engineering The University of New Mexico Albuquerque, New Mexico December, 2013, https://dspace.unm.edu/bitstream/handle/1928/23574/Tai_Dissertation_final.pdf?sequence=1
132. KUWAHARA, Toshinori, et al. "TRITEL-JMS: A Three-Dimensional Silicon Detector Telescope Dedicated for Operation on Board Microsatellite RISESAT." *TRANSACTIONS OF THE JAPAN SOCIETY FOR AERONAUTICAL AND SPACE SCIENCES, AEROSPACE TECHNOLOGY JAPAN* 12.ists29 (2014): Tr_13-Tr_17. http://dx.doi.org/10.2322/tastj.12.Tr_13

Dachev, Ts. P., B. T. Tomov, Yu. N. Matviichuk, R. T. Koleva, J. V. Semkova, V. M. Petrov, V. V. Benghin, Yu. V. Ivanov, V. A. Shurshakov, J. Lemaire, Solar Cycle Variations of MIR Radiation Environment as Observed by the LIULIN Dosimeter, *Radiation measurements*, 30 (3), pp. 269-274, 1999., [doi:10.1016/S1350-4487\(99\)00061-X](https://doi.org/10.1016/S1350-4487(99)00061-X).

Цитирана в:

133. Qin, M., Zhang, X., Ni, B., Song, H., Zou, H., & Sun, Y. (2014). Solar cycle variations of trapped proton flux in the inner radiation belt. *Journal of Geophysical Research: Space Physics* 119, doi:10.1002/2014JA020300

Semkova, J., Koleva, R., Bankov, N., St. Malchev, Petrov, V. M., Shurshakov, V. A., Chernykh, I. V., Benghin, V. V., Drobyshev, S. G., Yarmanova, E. N., Nikolaev, I. V., Mar. 2013. Study of radiation conditions onboard the International space station by means of the Liulin-5 dosimeter. *Cosmic Research* 51, 124–132.

Цитирана в:

134. Alankrita Isha Mrigakshi , Galactic Cosmic Ray Exposure of Humans in Space Influence of galactic cosmic ray models and shielding on dose calculations for low-Earth orbit and near-Earth interplanetary space, Dissertation in fulfillment of the requirements for the degree “Dr. rer. nat.” of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences at Kiel University <http://d-nb.info/105038864X/34>, 2014.

Semkova, J., Koleva, R., Maltchev, S., Bankov, N., Benghin, V., Chernykh, I., Shurshakov, V., Petrov, V., Drobyshev, S., Nikolaev, I., 2012. Depth dose measurements with the liulin-5 experiment inside the spherical phantom of the matroshka-r project onboard the international space station. *Advances in Space Research* 49 (3), 471 – 478.

Цитирана в:

135. Alankrita Isha Mrigakshi , Galactic Cosmic Ray Exposure of Humans in Space Influence of galactic cosmic ray models and shielding on dose calculations for low-Earth orbit and near-Earth interplanetary space, Dissertation in fulfillment of the requirements for the degree “Dr. rer. nat.” of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences at Kiel University, <http://d-nb.info/105038864X/34>, 2014.

Semkova J. et al. Radiation measurements inside a human phantom aboard the International Space Station using Liulin-5 charged particle telescope, *Adv. Space Res.* 2010, v. 45, p. 858.

Цитирана в:

136. Ján Kubančák, A.G. Molokanov, MEASUREMENTS OF LET SPECTRA OF THE JINR PHASOTRON RADIOTHERAPY PROTON BEAM, ISSN 1562-6016. BAHT. 2013. №6(88), http://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2013_6/article_2013_6_90.pdf, 2014

Dimitrova, S., Angelov I., Petrova, E. (2013) Solar and geomagnetic activity effects on heart rate variability. *Natural Hazards*, 69 (1), pp. 25-37.

Цитирана в:

137. Giannaropoulou, E., Papailiou, M., Mavromichalaki, H., Gigolashvili, M., Tvildiani, L., Janashia, K., Preka-Papadema, P., Papadima, T. A study on the various types of arrhythmias in relation to the polarity reversal of the solar magnetic field. *Natural Hazards*, Volume 70, Issue 2, 2014, Pages 1575-1587

Mavromichalaki, H., Papailiou, M., Dimitrova, S., Babayev, E.S., Loucas, P. (2012) Space weather hazards and their impact on human cardio-health state parameters on Earth. *Natural Hazards*, 64 (2), pp. 1447-1459. doi: 10.1007/s11069-012-0306-2

Цитирана в:

138. Krylov V.V., Zotov O.D., Klain B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm

and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

Papailiou, M., Mavromichalaki, H., Kudela, K., Stetiarova, J., Dimitrova, S. (2011) Effect of geomagnetic disturbances on physiological parameters: An investigation on aviators. *Advances in Space Research*, 48 (9), pp. 1545-1550. doi: 10.1016/j.asr.2011.07.004

Цитирана в:

139. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

Dimitrova S., Mustafa, F.R., Stoilova, I., Babayev, E.S., Kazimov, E.A. (2009), Possible influence of solar extreme events and related geomagnetic disturbances on human cardiovascular state: Results of collaborative Bulgarian-Azerbaijani studies. *Advances in Space Research*, 43 (4), pp. 641-648. doi: 10.1016/j.asr.2008.09.006

Цитирана в:

140. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

Dimitrova, S., Babayev, E.S., Mustafa, F.R., Stoilova, I., Taseva, T., Georgieva, K. (2009) Geomagnetic Storms and Acute Myocardial Infarctions Morbidity in Middle Latitudes Sun and Geosphere, 4 (2), pp. 72-78.

Цитирана в:

141. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

Dimitrova, S., Stoilova, I., Georgieva, K., Taseva, T., Jordanova, M., Maslarov, D. (2009). Solar and geomagnetic activity and acute myocardial infarction morbidity and mortality. *Suppl C R Acad Bulg Sci*, pp. 161-165.

Цитирана в:

142. Vencloviene, J., Babarskiene, R., Milvidaite, I., Kubilius, R., Stasionyte, J. The effect of solar-geomagnetic activity during and after admission on survival in patients with acute coronary syndromes. *International Journal of Biometeorology*, Volume 58, Issue 6, July 2014, Pages 1295-1303
143. Montero Vega V., Montero Campello MJ., Sierra Figueredo P., Sierra Figueredo S., Frómata Jiménez de Castro E. Mortalidad por infarto agudo de miocardio y su relación con las tormentas solares y geomagnéticas en la provincia Guantánamo, *Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc* 2014; 20 (2), 78-83, <http://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2014/ccc142b.pdf>

Dimitrova S, Stoilova I, Georgieva K, Taseva T, Jordanova M, Maslarov D: Solar and geomagnetic activity and acute myocardial infarction morbidity and mortality. *Fundam Space Res.* 4:161–165, 2009.

Цитирана в:

144. Stienen MN, Smoll NR, Battaglia M, Schatlo B, Woernle CM, Fung C, Röthlisberger M, Daniel RT, Fathi A-R, Fandino J, Hildebrandt G, Schaller K, Bijlenga P, on behalf of the SWISS SOS Investigators, Intracranial aneurysm rupture is predicted by measures of solar activity, *World Neurosurgery* (2015), doi: 10.1016/j.wneu.2014.12.021.

Dimitrova, S. (2008) Possible heliogeophysical effects on human physiological state. *Universal Heliophysical Processes Proceedings IAU Symposium 257*, pp. 65-67.

Цитирана в:

145. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

Stoilova, I., Dimitrova, S. (2008) Geophysical variables and human health and behavior. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 70 (2-4), pp. 428-435. doi: 10.1016/j.jastp.2007.08.053

Цитирана в:

146. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

147. Kuz'mina, V.V., Ushakova, N.V., Krylov, V.V., Petrov, D.V. The effects of geomagnetic storms on proteinase and glycosidase activities in fish intestinal mucosa. *Biology Bulletin*, Volume 41, Issue 2, 2014, Pages 154-160.

Dimitrova, S., Stoilova, I., Cholakov, S. (2004). Influence of local geomagnetic storms on arterial blood pressure. *Bioelectromagnetics*, 25 (6), pp. 408-414. doi: 0.1002/bem.20009

Цитирана в:

148. Krylov, V.V., Zotov, O.D., Klain, B.I., Ushakova, N.V., Kantserova, N.P., Znobisheva, A.V., Izyumov, Y.G., Kuz'mina, V.V., Morozov, A.A., Lysenko, L.A., Nemova, N.N., Osipova, E.A. An experimental study of the biological effects of geomagnetic disturbances: The impact of a typical geomagnetic storm and its constituents on plants and animals. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, Volume 110-111, April 2014, Pages 28-36.

149. Vencloviene, J., Babarskiene, R., Milvidaite, I., Kubilius, R., Stasionyte, J. The effect of solar-geomagnetic activity during and after admission on survival in patients with acute coronary syndromes. *International Journal of Biometeorology*, Volume 58, Issue 6, July 2014, pp. 1295-1303.

150. Stienen MN, Smoll NR, Battaglia M, Schatlo B, Woernle CM, Fung C, Röthlisberger M, Daniel RT, Fathi A-R, Fandino J, Hildebrandt G, Schaller K, Bijlenga P, on behalf of the SWISS SOS Investigators, Intracranial aneurysm

rupture is predicted by measures of solar activity, *World Neurosurgery* (2015), doi: 10.1016/j.wneu.2014.12.021.

Dimitrova S, Stoilova I, Yanev T, Cholakov I. (2004). Effect of local and global geomagnetic activity on human cardiovascular homeostasis. *Archives of environmental health*, 59(2), pp. 84-90.

Цитирана в:

151. Stienen MN, Smoll NR, Battaglia M, Schatlo B, Woernle CM, Fung C, Röthlisberger M, Daniel RT, Fathi A-R, Fandino J, Hildebrandt G, Schaller K, Bijlenga P, on behalf of the SWISS SOS Investigators, Intracranial aneurysm rupture is predicted by measures of solar activity, *World Neurosurgery* (2015), doi: 10.1016/j.wneu.2014.12.021.

Dimitrova, S., Stoilova, I. (2003) Planetary geomagnetic indices, human physiology and subjective complaints. *Journal of the Balkan Geophysical Society. J Balkan Geophys Soc*, 6 (1), pp. 37-45.

Цитирана в:

152. Vencloviene, J., Babarskiene, R., Milvidaite, I., Kubilius, R., Stasionyte, J. The effect of solar-geomagnetic activity during and after admission on survival in patients with acute coronary syndromes. *International Journal of Biometeorology*, Volume 58, Issue 6, July 2014, pp. 1295-1303.

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

Цитирана в:

153. Mueller, S., Winkelmann C., Krause F., Grunwald M., Occupation-related long-term sensory training enhances roughness discrimination but not tactile acuity, *Experimental Brain Research*, June 2014, Volume 232, Issue 6, pp 1905-1914, <http://link.springer.com/article/10.1007/s00221-014-3882-4>
154. Mosing M. A., Pedersen N. L., Madison G., Ullén F., Genetic Pleiotropy Explains Associations between Musical Auditory Discrimination and Intelligence. *PLoS ONE* 9(11): e113874. doi:10.1371/journal.pone.0113874, 2014, <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0113874>

Jordanova, M.M. (2005). eHealth: from space medicine to civil healthcare. *Recent Advances in Space Technologies, 2005.RAST 2005.Proceedings of 2nd International Conference on*, 739-743.

Цитирана в:

155. Ootom Mwaffaq, Alshraideh Hussam, Almasaeid Hisham M., López-de-Ipiña Diego, Bravo José, A Real-Time Insulin Injection System, *Ambient Assisted Living and Active Aging, Lecture Notes in Computer Science Volume 8277*, 2013, pp 120-127.

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

Цитирана в:

156. Boric-Lubecke, O.; Xiaomeng Gao; Yavari, E.; Baboli, M. Singh, A.; Lubecke, V. M., E-healthcare: Remote monitoring, privacy, and security, *Microwave Symposium (IMS), 2014 IEEE MTT-S International*, 1-6 June 2014, Page(s):1 – 3, DOI:10.1109/MWSYM.2014.6848602, <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/abstractAuthors.jsp?tp=&arnumber=6848602&url=>

http://3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6848602

157. Mamatela Motlatsi, An Empirical Study Of The Technological, Organisational And Environmental Factors Influencing South African Medical Enterprises' Propensity To Adopt Electronic Health Technologies, Thesis: Degree of Master of Commerce in The Field of Information Systems, University of Withwaterstrand, Johannesburg, South Africa, 2014, http://mobile.wiredspace.wits.ac.za/bitstream/handle/10539/15126/MMamatela_ResearchReport_30052014.pdf?sequence=1

Jordanova, M. et al. (2013). Validation of the Telehealth Services Code of Practice for Europe. Med-e-Tel 2013. Luxembourg.

http://medetel.eu/index.php?rub=educational_program&page=program

Цитирана в:

158. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe: Current State and Future Developments, pp. 8-70, 2014, <http://wp6.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2014/02/-Telecare-description-web.pdf>, PACITA: Parliaments and civil society in Technology Assessment, Documentation <http://www.pacitaproject.eu/documentation/>

Jordanova, M., & Lievens, F. (Eds.) (2012). Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources. Vol. 5

Цитирана в:

159. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe: Current State and Future Developments, pp. 8-70, 2014, <http://wp6.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2014/02/-Telecare-description-web.pdf>, PACITA: Parliaments and civil society in Technology Assessment, Documentation <http://www.pacitaproject.eu/documentation/>

Jordanova, M. (2011). Mobile Health: m-Health, mHealth, or Mobile Health – which one is correct? QUESTION 14-2/2: Telecommunications for e-Health, ITU, Geneva. 1-6. Source: www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/stg/D-STG-SG02.14.2-1-2010-PDF-E.pdf

Цитирана в:

160. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe: Current State and Future Developments, pp. 8-70, 2014, <http://wp6.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2014/02/-Telecare-description-web.pdf>, PACITA: Parliaments and civil society in Technology Assessment, Documentation <http://www.pacitaproject.eu/documentation/>

Jordanova, M., & Lievens, F. (2011). Global Telemedicine and eHealth (A synopsis). In E-Health and Bioengineering Conference (EHB), 2011 (pp. 1-6).

Цитирана в:

161. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe: Current State and Future Developments, pp. 8-70, 2014, <http://wp6.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2014/02/-Telecare-description-web.pdf>, PACITA: Parliaments and civil society in Technology Assessment, Documentation <http://www.pacitaproject.eu/documentation/>

Jordanova, M. (2010). Closing the Gap: eHealth and Optimization of Patient Care. In: Stefane M. Kabene (Ed.). Healthcare and the Effect of Technology: Developments, Challenges and Advancements, IGI Global, 38-59.

Цитирана в:

162. Telecare Technology for an Ageing Society in Europe: Current State and Future Developments, pp. 8-70, 2014, <http://wp6.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2014/02/-Telecare-description-web.pdf>, PACITA: Parliaments and civil society in Technology Assessment, Documentation <http://www.pacitaproject.eu/documentation/>

Kancheva R., D. Borisova, I. Iliev, P. Yonova, Chlorophyll fluorescence as a quantitative measure of plant stress, in: Bochenek Z (ed.) New Developments and Challenges in Remote Sensing, Millpress, Rotterdam, 2007, pp. 37-43

Цитирана в:

163. Wu Qian-ting, Ling-hua Pan, Xiao-hong Lu, Wan Wang, Xue-biao Yu, Mu-kui Yu, Effect of fertilization on growth and chlorophyll fluorescence properties on *Catalpa bungei*, Journal of Zhejiang Forestry Science and Technology, 2014, pp.73-76
164. Gyuris P., Report on Rosia Montana case study investigations – Version 2, Deliverable D.7.3, WP7 – Demo-Site Implementation, EU Project “Impact monitoring of mineral resources exploitation”, Contract No 244166, <http://www.impactmin.eu>, 2014, pp.164, http://www.impactmin.eu/downloads/impactmin_d73.pdf
165. Mohammed G., M. Drusch, 2012 FLEX/Sentinel-3 tandem mission photosynthesis study, Final report, ESA/ ESTEC Contract No. 4000106396/12/NL/AF, 2014, pp.159, [http://www.flex-photosyn.ca/Reports/PS-Study_Final_Report_Full_Report_\(Public\).pdf](http://www.flex-photosyn.ca/Reports/PS-Study_Final_Report_Full_Report_(Public).pdf)

Kancheva R., D. Borisova, Vegetation stress indicators derived from multispectral and multitemporal data, Space Technology, 26(3), 2007, pp.1-8

Цитирана в:

166. Belov M., D. Vladimirsky, V. Gorodnichev, B. Strelkov, Remote control of plant stress at fluorescence excitation within the blue spectral range, Electronic Scientific and Technical Journal “Science and education”, Bauman Moscow State Technical University, <http://dx.doi.org/10.7463/0114.0636811>, 2014, Article file: Belov_P.pdf
<http://www.technomag.edu.ru/en/doc/636811.html>

Kancheva R., D. Borisova, I. Iliev, Chlorophyll fluorescence as a plant stress indicator, Journal “Current problems in remote sensing of the Earth from Space”, Azbuka-2000 Ltd., Moscow, 5(2), 2008, pp. 301-306

Цитирана в:

167. Belov M., D. Vladimirsky, V. Gorodnichev, B. Strelkov, Remote control of plant stress at fluorescence excitation within the blue spectral range, Electronic Scientific and Technical Journal “Science and education”, Bauman Moscow State Technical University, <http://dx.doi.org/10.7463/0114.0636811>, 2014, Article file: Belov_P.pdf
<http://www.technomag.edu.ru/en/doc/636811.html>
168. Souza Santana-Vieira D., D. Pereira Milori, P. Villas Boas, M. Silva, M. Santos, F.Gaiotto, W. Soares Filho, A. Silva Gesteira, Rapid differentiation of closely related Citrus genotypes by fluorescence spectroscopy, Advances in Bioscience and Biotechnology, 5(11), 2014, pp.903-914. <http://dx.doi.org/10.4236/abb.2014.511105>, http://file.scirp.org/Html/5-7300943_51040.htm
169. Ranulfi A., Employing spectroscopic techniques in the study and characterization of citrus diseases: HLB (greening) and citrus canker, Master's Dissertation,

Instituto de Física de São Carlos, University of São Paulo, São Carlos, 2014, pp. 139, <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/76/76132/tde-08092014-172601/>

Tishchenko Yu., A. Chukhlantsev, S. Marechek, E. Novichikhin, S. Golovachev, R. Kancheva, D. Borisova, H. Nikolov, G. Georgiev, Vegetation effects on passive microwave measurements, Proceedings of 3rd International Conference “Recent Advances in Space Technologies” RAST’07, IEEE, 2007, pp. 289-293, <http://dx.doi.org/10.1109/RAST.2007.4283997>

Цитирана в:

170. Braten, L. and V. Arneson, Measurements of single tree attenuation for vehicular satellite communications at X-band, Proceedings of 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014), Article number: 6902006, IEEE, 2014, pp.1264-1268, <http://dx.doi.org/10.1109/EuCAP.2014.6902006>

Atanassov V., G. Jelev, Algorithm for dark current characterization of imaging spectrometer, Aerospace Research in Bulgaria, 19, 2004, pp. 77-83.

Цитирана в:

171. Borisova D., D. Petkov, Analysis of spectrometric optical data from different devices, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92450B-1-92450B-7, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067347>

Atanassov V., G. Jelev, L. Krалева, Imaging spectrometer data correction, Proceedings of SES 2005, Varna, 2005, pp. 221-226.

Цитирана в:

172. Borisova D., D. Petkov, Analysis of spectrometric optical data from different devices, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92450B-1-92450B-7, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067347>

Kancheva R., State assessment of the soil-vegetation system using spectrometric data, PhD thesis, 1999, pp. 142 (in Bulgarian).

Цитирана в:

173. Borisova D., D. Petkov, Analysis of spectrometric optical data from different devices, Proceedings of SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 2014, pp.92450B-1-92450B-7, <http://dx.doi.org/10.1117/12.2067347>

Kopecká M., R. Vátseva, J. Feranec, J. O’ahel’, A. Stoimenov, J. Nováček, V. Dimitrov, Selected changes of arable land in Slovakia and Bulgaria during the period 1990–2006, Moravian Geographical Reports, 20 (1), 2012, 43–54

Цитирана в:

174. J. Skalos̃, K. Berchová, J. Pokorný, T. Sedmidubský, E. Pecharová, I. Trpáková, Landscape water potential as a new indicator for monitoring macrostructural landscape changes, Ecological Indicators 36 (2014) 80–93;

175. Borisova D., H. Nikolov, D. Petkov, B. Vanushev, Multitemporal remote sensing data in open pit mine monitoring, Доклади и резюмета от Семинар по екология - 2013, Фараго, София, 2014, стр. 27-34, ISBN 978-954-2961-75-8

Krezhova, D., Recent Trends for Enhancing the Diversity and Quality of Soybean Products, editor INTECH Publishers, 2011, p. 536, ISBN 978-953-307-533-4

Цитирана:

176. Mandal, S., Dahuja, A., Kar, A., Santha, I.M. In vitro kinetics of soybean lipoxygenase with combinatorial fatty substrates and its functional significance in off flavour development, Food Chemistry 146, pp. 394-403, 2014.

177. Fanny I. Schabes, E. Elizabeth Sigstad, Is it possible to determine physiological quality and best conditions of storage of soybean seeds by isothermal calorimetry? *Thermochimica Acta*, Volume 579, pp. 45-49, 2014.
 178. S. S. El Din El Souda, R. S. Mohammed, M. M. Marzouk, M. A. Fahmy, Z. M. Hassan, A. A. Farghaly, Antimutagenicity and phytoconstituents of Egyptian *Plantago albicans* L., *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, Volume 4, Supplement 2, pp. S946–S951, 2014. doi:10.1016/S2222-1808(14)60764-7
 179. D.C. Boffito, F. Galli, C. Pirola, C.L. Bianchi, G.S. Patience, Ultrasonic free fatty acids esterification in tobacco and canola oil, *Ultrasonics Sonochemistry*, Volume 21, Issue 6, pp. 1969-1975, 2014.
 180. Anita Quye, Factors influencing the stability of man-made fibers: A retrospective view for historical textiles, *Polymer Degradation and Stability*, Volume 107, pp. 210-218, 2014,
 181. David C. Woollard, Craig Macfadzean, Harvey E. Indyk, Adrienne McMahon, Scott Christiansen, Determination of myo-inositol in infant formulae and milk powders using capillary gas chromatography with flame ionisation detection, *International Dairy Journal*, Volume 37, Issue 2, pp. 74-81, 2014,
 182. N. Toro-Funes, J. Bosch-Fusté, M.T. Veciana-Nogués, M.C. Vidal-Carou, Effect of ultra high pressure homogenization treatment on the bioactive compounds of soya milk, *Food Chemistry*, Volume 152, pp. 597-602, 2014 .
 183. A. M. Zeitoun, M. Preisner, A. Kulma, L. Dymińska, J. Hanuza, M. Starzycki, J. Szopa, Does biopolymers composition in seeds contribute to the flax resistance against the *Fusarium* infection?, *Biotechnology Progress*, Volume 30, Issue 5, September/October 2014, pp. 992–1004, Article first published online : 8 AUG 2014, DOI: 10.1002/btpr.1965
 184. Anita Quye, Factors influencing the stability of man-made fibers: A retrospective view for historical textiles, *Polymer Degradation and Stability*, Volume 107, pp. 210–218, 2014.
 185. Pranita Jaiswal, Shyam Narayan Jha, Anjan Borah, Anuj Gautam, Manpreet Kaur Grewal, Gaurav Jindal, Detection and quantification of soymilk in cow–buffalo milk using Attenuated Total Reflectance Fourier Transform Infrared spectroscopy (ATR–FTIR), *Food Chemistry*, Volume 168, 1, pp. 41-7, 2015.
- Krezhova, D., Iliiev, I., Yanev, T., Kirova, E. Assessment of the effect of salinity on the early growth stage of soybean plants (*Glycine max* L.) (2009) *RAST 2009 - Proceedings of 4th International Conference on Recent Advances Space Technologies*, art. no. 5158233, pp. 397-402, ISBN: 978-142443628-6, doi: 10.1109/RAST.2009.5158233

Цитирана:

186. Moreno, R., Corona, F., Lendasse, A., Graña, M., Galvão, L.S. Extreme learning machines for soybean classification in remote sensing hyperspectral images, *Neurocomputing*, Volume 128, 27 March 2014, Pages 207-216
187. K Demirel, G Çamoğlu, MİF Kahrıman, Tuz ve Potasyum Uygulamalarının Mısırın Yaprak Su Durumu ile Bazı Agronomik ve Yansıma Özelliklerine Etkileri, *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi (COMU Journal of Agriculture Faculty)* 2014: 2 (1): 1–9.

Krezhova D., editor: *Soybean—Genetics and novel techniques for yield enhancement*. 2011, INTECH Publishers, Rijeka, Croatia, ISBN: 378-953-307-721-5

Цитирана:

188. P. Hosseini, B. F. Matthews, Regulatory interplay between soybean root and soybean cyst nematode during a resistant and susceptible reaction, *BMC Plant Biol.* 2014; 14(1): 300. doi: 10.1186/s12870-014-0300-9.
189. Aurélie Tardivel, Humira Sonah, François Belzile and Louise S. O'Donoghue, Rapid identification of alleles at the soybean maturity gene E3 using genotyping by sequencing and a haplotype-based approach, *The Plant Genome* (2014) vol.7, issue 2, 9 pages, doi:10.3835/plantgenome2013.10.0034.
190. Berhanu A. Fenta, Stephen E. Beebe, Karl J. Kunert, James D. Burridge, Kathryn M. Barlow, Jonathan P. Lynch and Christine H. Foyer, Field Phenotyping of Soybean Roots for Drought Stress Tolerance, *Agronomy* 2014, 4, 418-435; doi:10.3390/-agronomy4030418, ISSN 2073-4395.
191. W. Malik, J. Ashraf, M.ZaffarIqbal, A. AliKhan, A. Qayyum, M. Ali Abid, E. Noor, M. Q. Ahmad, G. H. Abba, Molecular Markers and Cotton Genetic Improvement: Current Status and Future Prospects, *The Scientific World Journal* Volume 2014, Article ID 607091, 15 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/607091>.
192. Daniel Ward, Nutritional and immunological evaluation of soy-based diets for summer flounder (*Paralichthys dentatus*) aquaculture, PhD thesis, 2014, Open Access Dissertations. Paper 199, http://digitalcommons.uri.edu/oa_diss/199
193. C.M. Martins, D.W. Lawlor, O.A. Quilambo, K.J.Kunert, Evaluation of four Mozambican cowpea landraces for drought tolerance - *South African Journal of Plant and Soil*, Volume 31, Issue 2, 2014.

Krezhova, D.D., Hristova, D., Yanev, T., Spectral remote sensing of tomato plants (*Lycopersicon esculentum* L.) infected with tomato mosaic virus (ToMV), (2010) Proc. of 30th EARSeL Symposium: Remote Sensing for Science, Education and Culture (Ed: Rainer Reuter) 31 May-3 June, 2010, pp. 715-722. UNESCO, Paris, France, Available on line <http://www.stil.bas.bg/FSR2009/pap43.pdf>

Цитирана:

194. Katerova, Z., Shopova, E., Kartseva, T., Balacheva, E., Todorova, D., Biochemical responses of two tomato genotypes differing in gene Anthocyaninless of Hoffmann(AH), treated with UV-B irradiation and β -monomethyl ester of itaconic acid (MEIA), *Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences*, Volume 67, Issue 4, Pages 533-540, (2014).

Tsaneva, M.G., Krezhova, D.D., Yanev, T.K. Development and testing of a statistical texture model for land cover classification of the Black Sea region with MODIS imagery (2010) *Advances in Space Research*, 46 (7), pp. 872-878, doi: 10.1016/j.asr.2010.05.011

Цитирана:

195. Othman, A.A., Gloaguen, R. Improving lithological mapping by SVM classification of spectral and morphological features: The discovery of a new chromite body in the Mawat ophiolite complex (Kurdistan, NE Iraq), *Remote Sensing*, 6 (8), pp. 6867-6896, (2014).
196. Mar Bisquerta, Agnès Bégué, Michel Deshayes, Object-based delineation of homogeneous landscape units at regional scale based on MODIS time series, *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, In Press, 27 October 2014, doi:10.1016/j.jag.2014.10.004

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

Цитирана:

197. Susan Javadmanesh, Fatemeh Rahmani and Latifeh Pourakbar, Soil Salinity, UV-B Radiation and Their Concurrent Effects on Some Physiological Parameters in Zea Mays L. CV. SC. 704, 2014.

198. Moreno, R., Corona, F., Lendasse, A., Graña, M., Galvão, L.S. Extreme learning machines for soybean classification in remote sensing hyperspectral images, Neurocomputing, Vol. 128, Pages 207-216, (2014).

Krezhova D D, Prstavova S D (2003). Spectrometric investigation of texture features of igneous and metamorphic rocks. Proceedings of the BPU5: 5th General Conference of the Balkan Physical Union, Aug. 25-29, Vrnjacka Banja, Serbia and Montenegro. Pp. 1365-1370.

Цитирана:

199. Bijay Kumar Mishra, Subhransu Pattanayak and Sudeep Rautray, Geospatial and geological mapping of iron ore prospective zones in Singhbhum-Keonjhar belt, Orissa, Standard Global Journal of Scientific Research Vol 1(1): 012- 019, February 2014, <http://www.standardglobaljournals.com/journals/sgjsr>

Krezhova, D.D., Krumov, A.H., Yanev, T.K. Spectral investigations of the solar radiation during the total solar eclipse on March 29, 2006, (2008) Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 70 (2-4), pp. 365-370, doi: 10.1016/j.jastp.2007.08.057

Цитирана:

200. Satheesh Kumar M K, Variability of surface ozone and its impact on air quality over Kannur, PhD thesis, 176 pages, Kannur University, 21-Apr-2014, <http://hdl.handle.net/10603/17848>

Krezhova, D.D., Yanev, T.K., Ivanov, S.V., Alexieva, V.S. (2007). Proceedings New Developments and Challenges in Remote Sensing; Millpress: Rotterdam, Netherlands, pp. 45-52.

Цитирана:

201. Zhao, F., Huang, Y., Guo, Y., Fletcher, R.S., Thomson, S.J., Early detection of crop injury from glyphosate on soybean and cotton using plant leaf hyperspectral data, Remote Sensing, Volume 6, Issue 2, February 2014, Pages 1538-1563.

Krezhova D. Spectral Remote Sensing of the Responses of Soybean Plants to Environmental Stresses: In: Soybean - Genetics and Novel Techniques for Yield Enhancement / Krezhova D. (ed.). InTech Publ., 2011. Vol. 5. P. 215-265.

Цитирана:

202. Белов М. Л., Владимирский Д. В., Городничев В. А., Стрелков Б. В. Контроль стрессовых состояний растений при возбуждении флуоресценции в синей области спектра, Science and Education, сп. 'Наука и образование', No 01, стр. 1-16, 2014, МГТУ им. Н.Э. Баумана, УДК 504.064.36, DOI: 10.7463/0114.0636811

Velinov P.I.Y., 1968, On Ionization of the Ionospheric D - Region by Galactic and Solar Cosmic Rays. J. Atmosph. Terr. Phys. 30, 11, 1891 - 1905.

Цитирана в:

203. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.

Velinov P.I.Y., G. Nestorov, L.I. Dorman. 1974, Cosmic Ray Influence on the Ionosphere and on Radiowave Propagation. Monograph, Publ. House of Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 312 p.

Цитирана в:

204. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.

Velinov P.I.Y., 1974, Cosmic Ray Ionization Rates in the Planetary Atmospheres. J. Atmos. Terr. Phys., 36, 359 - 362.

Цитирана в:

205. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.

Usoskin I., L. Desorgher, P.I.Y. Velinov, M. Storini, E. Flueckiger, R. Buetikofer, G.A.

Kovalstov. 2009, Solar and Galactic Cosmic Rays in the Earth's Atmosphere. Acta Geophysica, 57, 1 / March, 88 - 101.

Цитирана в:

206. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.

207. Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova. Statistical Analysis of Solar Proton Flux Influence on Thermodynamics of Middle Atmosphere in the North Hemisphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 2014, 1, 95.

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, 2013, 3, A14, DOI: 10.1051/swsc/2013036.

Цитирана в:

208. Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova. Statistical Analysis of Solar Proton Flux Influence on Thermodynamics of Middle Atmosphere in the North Hemisphere. ISSN: 1310-1331 Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences 67(1), 2014, 95-100

Velinov, P.I.Y., A. Mishev, 2013. Comparison of Ionization Effect in the Atmosphere of the Earth Due to GLE 65 and GLE 69. J. Phys.: Conf. Ser., 409, 012211, pp. 1-4.

Цитирана в:

209. Žigman V., Kudela K., Grubor D., Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13 2006, 2014, Advances in Space Research, 53 (5), pp. 763-775.

Gronoff G, Mertens C, Lilensten J, Desorgher L, Flückiger E, Velinov P (2011) Astron. Astrophys. 529:A143. doi:10.1051/0004-6361/201015675

Цитирана в:

210. J. Lilensten, A.J. Coates, V. Dehant, T. Dudok de Wit, R. B. Horne, F. Leblanc, J. Luhmann, E. Woodfield, M. Barthélemy. What characterizes planetary space weather?

Astron. Astrophys. Rev. (2014) 22:79, DOI 10.1007/s00159-014-0079-6

Mishev A., Velinov P.I.Y., Mateev L., Tassev Y. (2011) Adv Space Res 48:1232. doi:10.1016/j.asr.2011.06.004

Цитирана в:

211. J. Lilensten, A.J. Coates, V. Dehant, T. Dudok de Wit, R. B. Horne, F. Leblanc, J. Luhmann, E. Woodfield, M. Barthélemy. What characterizes planetary space weather?

Astron. Astrophys. Rev. (2014) 22:79, DOI 10.1007/s00159-014-0079-6

Tsagouri I., Belehaki A., Bergeot N., Cid C., Delouille V., Egorova T., Jakowski N., Kutiev I., Mikhailov A., Nyez M., Pietrella M., Potapov A., Qahwaji R., Tulunay Y., Velinov P.I.Y., Viljanen A. (2013) J. Space Weather Space Clim. 3:A17. doi:10.1051/swsc/2013037

Цитирана в:

212. Lilensten J., A.J. Coates, V. Dehant, T. Dudok de Wit, R. B. Horne, F. Leblanc, J. Luhmann, E. Woodfield, M. Barthélemy. What characterizes planetary space weather?

Astron. Astrophys. Rev. (2014) 22:79, DOI 10.1007/s00159-014-0079-6

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, 2-4, 2008, 574-582.

Цитирана в:

213. Nordheim, T.A., Dartnell, L.R., Desorgher, L., Coates, A.J., Jones, G.H. Ionization of the venusian atmosphere from solar and galactic cosmic rays. Icarus 245, 2015, pp. 80-86.
214. Rimmer, P.B., Helling, C., Bilger, C. 2014 The influence of galactic cosmic rays on ion-neutral hydrocarbon chemistry in the upper atmospheres of free-floating exoplanets. International Journal of Astrobiology 13, 2, 173-181.
215. Tassev, Y., Kilifarska, N., Tomova, D. 2014 Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, 67, No 1.
216. Mrdja, D., Bikit, I., Bikit, K., Slivka, J., Anicin, I. 2015. Study of radiation dose induced by cosmic-ray origin low-energy gamma rays and electrons near sea level.
217. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, volume 122, No 1.

[http://www.scopus.com/results/citedbyresults.url?sort=plf-f&cite=2-s2.0-](http://www.scopus.com/results/citedbyresults.url?sort=plf-f&cite=2-s2.0-38949092821&src)

38949092821&src

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

Цитирана в:

218. Rimmer, P.B., Helling, C., Bilger, C. 2014 The influence of galactic cosmic rays on ion-neutral hydrocarbon chemistry in the upper atmospheres of free-floating exoplanets. International Journal of Astrobiology 13, 2, 173-181.
219. Nordheim, T.A., Dartnell, L.R., Desorgher, L., Coates, A.J., Jones, G.H. Ionization of the venusian atmosphere from solar and galactic cosmic rays. Icarus 245, 2015, pp. 80-86.
220. M. M. Khoshyaran. The Impact of Solar Flares and Cosmic Rays on Atmospheric Decay ISSN: 2320-0227 Journal of Scientific Research & Reports 3(5): 742-752, Article no. JSRR.2014.009, 2014

Velinov, P.I.Y., A. Mishev. Cosmic Ray Induced Ionization in the Atmosphere Estimated with CORSIKA Code Simulations. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences 60(5), 2007, 493-500.

Цитирана в:

221. Singh A.K., R.P. Singh, Devendraa Siingh. Solar Variability, Galactic Cosmic Rays and Climate A Review. eISSN No.: 0974-8350 Earth Science India 7(1), 2014, 15-36

Mishev A., P.I.Y. Velinov. Normalized Ionization Yield function for various nuclei obtained with full Monte Carlo simulations. Advances in Space Research, 48(1), 2011, 19-24

Цитирана в:

222. Maurin D., A. Cheminet, L. Derome, A. Ghelfi, G. Hubert. Neutron Monitors and muon detectors for solar modulation studies: Interstellar flux, yield function, and assessment of critical parameters in count rate calculations. ArXiv:1403.1612v1 astro-ph.EP, 2014.

Mishev A., P.I.Y. Velinov. A Maverick GLE 70 in Solar Minimum. Calculations of Enhanced Ionization in the Atmosphere Due to Relativistic Solar Energetic Particles. ISSN: 1310-1331 Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences 66(10), 2013, 1457-1462

Цитирана в:

223. Varonov A., Y. Shopov On the influence of total solar irradiance on global land temperature ISSN: 1310-1331 Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences 67(9), 2014, 1263-1268

Velinov P.I.Y., A. Mishev. Computation of ionization effect during GLE 70 on 13 December 2006. 33rd ICRC 2-9 July 2013 Rio de Janeiro, Brazil, el. ed.

Цитирана в:

224. Vida Žigman, Karel Kudela, Davorka Grubor Response of the Earth's lower ionosphere to the Ground Level Enhancement event of December 13, 2006. ISSN: 0273-1177 Advances in Space Research 53(5), 763-755, 2014

Velinov P.I.Y., L. Mateev. 1990, Effects of Galactic Cosmic Rays and High Energy Particles on the Parameters of the Global Atmospheric Electrical Circuit. Geomagnetism and Aeronomy, 30, 4, 554 - 557.

Цитирана в:

225. Nenovski P. Electric Conductivities in the Ionosphere-Thermosphere beyond Transients. C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 1, 87.

Mateev L., P.I.Y. Velinov, U. Zellhuber. 1996, Effects of Solar Proton Events on Electrical Conductivities in the Ionosphere. C.R. Acad. bulg. Sci., 49, 3, 45 - 48.

Цитирана в:

226. Nenovski P. Electric Conductivities in the Ionosphere-Thermosphere beyond Transients. C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 1, 87.

Tonev P., P.I.Y. Velinov, 2013. Simulation of Electric Fields in Equatorial Lower Ionosphere Generated by Thunderstorms under Quasi-DC Conditions. C.R. Acad. Bulg. Sci., 66, 12, 1739-1750.

Цитирана в:

227. Nenovski P. Global Surface Wave Resonances of the Earth's Magnetosphere and their Possible Manifestation. C. R. Acad. Bulg. Sci., 68, 2015, 2.

Velinov P.I.Y., Chr. Spassov, K. Serafimov. 1985, Difference between Maximum and Noon Critical Frequencies of the F-Region Depending on Season and Solar Activity. C.R. Acad. bulg. Sci., 38, 11, 1497 - 1500.

Цитирана в:

228. Penov N., D. Pancheva, P. Mukhtarov, G. Guerova. Ionospheric Response to Sudden Stratospheric Warming During January 2009 Recorded by Ionosonde Measurements. C.R. Acad. Bulg. Sci., 68, 2015, 2.

Velinov P.I.Y., G. Nestorov, T. Pashova, C. Spassov. 1985, Long - Period and Seasonal Variations of Ionospheric Maximum in Dependence of Solar Activity. Bulg. Geophys. J., 11, 1, 21 - 30.

Цитирана в:

229. Penov N., D. Pancheva, P. Mukhtarov, G. Guerova. Ionospheric Response to Sudden Stratospheric Warming During January 2009 Recorded by Ionosonde Measurements. C.R. Acad. Bulg. Sci., 68, 2015, 2.

Serafimov K., P.I.Y. Velinov, 1987. On the Differences between the Maximum and Noon F - Region Critical Frequencies. C.R. Acad. bulg. Sci., 40, 1, 51-54.

Цитирана в:

230. Penov N., D. Pancheva, P. Mukhtarov, G. Guerova. Ionospheric Response to Sudden Stratospheric Warming During January 2009 Recorded by Ionosonde Measurements. C.R. Acad. Bulg. Sci., 68, 2015, 2.

Mishev A., P.I.Y. Velinov, Atmosphere Ionization Due to Cosmic Ray Protons Estimated with CORSIKA Code Simulations. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences 60(3), 2007, 225-230.

Цитирана в

231. Тасев Й., Д. Томова. Производство на Озон от Слънчево Протонно Събитие (SPE) на 20.01.2005. *Space, Ecology, Safety*, 2014, 48-54.

Velinov, P.I.Y., A. Mishev. Solar Cosmic ray induced ionization in the Earth's atmosphere obtained with CORSIKA code simulations. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences* 61(7), 2008, 247-932.

Цитирана в:

232. Тасев Й., Д. Томова. Производство на Озон от Слънчево Протонно Събитие (SPE) на 20.01.2005. *Space, Ecology, Safety*, 2014, 48-54.

Mishev A., P.I.Y. Velinov, L. Mateev. Atmospheric ionization due to solar cosmic rays from 20 January 2005 calculated with Monte Carlo simulations. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences* 63(11), 2010, 1635-1642.

Цитирана в:

233. Тасев Й., Д. Томова. Производство на Озон от Слънчево Протонно Събитие (SPE) на 20.01.2005. *Space, Ecology, Safety*, 2014, 48-54.

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. *Advances in Space Research*, volume 46, issue 5, year 2010, pp. 637-641.

Цитирана в:

234. Badruddin, Aslam, O.P.M. Influence of cosmic-ray variability on the monsoon rainfall and temperature. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, volume 122, issue, year 2015, pp. 86-96.

Velinov P.I.Y., L. Mateev. 1996, A Presentation of the Tensor of Electrical Conductivity in the Ionosphere and Middle Atmosphere. *C.R. Acad. bulg. Sci.*, 49, 2, 29 - 32.

Цитирана в:

235. Nenovski P. Electric Conductivities in the Ionosphere-Thermosphere beyond Transients. *C.R. Acad. bulg. Sci.*, 67, 2014, 1, 87.

Mateev L., P.I.Y. Velinov, 1992. Cosmic Ray Variation Effects on the Parameters of the Global Atmospheric Electric Circuit. *J. Adv. Space Res.*, 12, 10, 353-356.

Цитирана в:

236. Kumar A., D. Singh. A comparative study on orographic and latitudinal features of global atmospheric electrical parameters over different places at three Asian countries. *Indian Journal of Physics*, *Indian Journal of Physics*, March 2014, Volume 88, Issue 3, pp 225-235.

Velinov P.I.Y., P. Tonev, 2008. Electric Currents from Thunderstorms to the Ionosphere during a Solar Cycle: Quasi-Static Modeling of the Coupling Mechanism. *J. Adv. Space Res.*, 42, 1569-1575.

Цитирана в:

237. Kumar A., D. Singh. A comparative study on orographic and latitudinal features of global atmospheric electrical parameters over different places at three Asian countries. *Indian Journal of Physics*, *Indian Journal of Physics*, March 2014, Volume 88, Issue 3, pp 225-235.

Tonev P. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 2012, 11, 1593-1602.

Цитирана в:

238. Kumar A., D. Singh. A comparative study on orographic and latitudinal features of global atmospheric electrical parameters over different places at three Asian countries. *Indian Journal of Physics*, *Indian Journal of Physics*, March 2014, Volume 88, Issue 3, pp 225-235.

Tonev P. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 65, 2012, 11, 1593-1602.

Цитирана в:

239. Nenovski P. Electric Conductivities in the Ionosphere-Thermosphere beyond Transients. *C.R. Acad. bulg. Sci.*, 67, 2014, 1, 87.

Tonev P. Compt. rend. Acad. bulg. Sci., 55, 2002, No 1, 41–50.

Цитирана в:

240. Velinov P.I.Y. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-Relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 10, 1395.

Tonev P. Compt. rend. Acad. bulg. Sci., 61, 2008, No 3, 379–388.

Цитирана в:

241. Velinov P.I.Y. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-Relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 10, 1395.

Tonev P. Compt. rend. Acad. bulg. Sci., 65, 2012, No 11, 1593–1602.

Цитирана в:

242. Velinov P.I.Y. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-Relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 10, 1395.

Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova. Statistical Analysis of Solar Proton Flux Influence on Thermodynamics of Middle Atmosphere in the North Hemisphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 2014, 1, 95.

Цитирана в:

243. Velinov P.I.Y. Ionisation Capability and Ionisation Yield Function of Cosmic Rays at Their Interaction with the Atmospheres of Earth and Planets, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 7, 987-994.

244. Velinov P.I.Y. Ionization Capability and Yield Functions of Sub-Relativistic Cosmic Rays in Planetary Ionospheres and Atmospheres, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 10, 1395.

245. Velinov P.I.Y. Formulas For Ionization Yield Functions and Ionisation Capability of Solar Cosmic Rays in the Ionosphere and Atmosphere, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 11, 1555.

Tonev P. Compt. rend. Acad. bulg. Sci., 65, 2012, No 11, 1593–1602.

Цитирана в:

246. Velinov P.I.Y. Formulas For Ionization Yield Functions and Ionisation Capability of Solar Cosmic Rays in the Ionosphere and Atmosphere, C.R. Acad. bulg. Sci., 67, 2014, 11, 1555.

Tassev Y., N. Kilifarska, D. Tomova. Statistical Analysis of Solar Proton Flux Influence on Thermodynamics of Middle Atmosphere in the North Hemisphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 2014, 1, 95.

Цитирана в:

247. Velinov P.I.Y., 2015. Expressions for Ionizing Capability Due to Sub-Relativistic Solar Cosmic Rays with Anisotropic and Isotropic Penetration in the Ionosphere and Atmosphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 68, 1,

Tonev P. C.R. Acad. Bulg. Sci., 65, 2012, 11, 1593-1602.

Цитирана в:

248. Velinov P.I.Y., 2015. Expressions for Ionizing Capability Due to Sub-Relativistic Solar Cosmic Rays with Anisotropic and Isotropic Penetration in the Ionosphere and Atmosphere. C.R. Acad. Bulg. Sci., 68, 1,

Filipov, L.; Dimitrova, M., A model of SS Cygni, 1991AdSpR..11...67F

Цитирана в:

249. DeMars, Kyle J.; Cheng, Yang; Jah, Moriba K., Collision Probability with Gaussian Mixture Orbit Uncertainty, 2014JGCD.37.979D

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

Цитирана в:

250. Kononov, D. A., Agafonov M. I., Sharova O. I., Bisikalo, D. V., Zhilkin A. G., Sidorov M. Yu., The applicability of 3D Doppler tomography to studies of polars, ARep, 538, 94, 2014.

Filipov, L.; Shakura, N. I.; Liubarskii, Iu., Self-similar processes in accretion discs, 1988, Advances in Space Research, 8, 163

Цитирана в:

251. Özsükan, Gökçe; Eksi, K. Yavuz; Hambaryan, Valeri; Neuhäuser, Ralph; Hohle, Markus M.; Ginski, Christian; Werner, Klaus, The Vela Pulsar with an Active Fallback Disk, 2014, ApJ. 796.46

Fotev S.; Georgiev, N.; Nedkov R., Viewing geometry model evaluation for spaceborne pushbroom imagery, Recent Advances in Space Technologies, 2005 - RAST 2005. Proceedings of 2nd International Conference on, vol., no., pp.540-544, 9-11 June 2005 doi: 10.1109/RAST.2005.1512627

Цитирана в:

252. Topan, Huseyin, and Derya Maktav. "Efficiency of Orientation Parameters on Georeferencing Accuracy of SPOT-5 HRG Level-1A Stereoimages." (2014): 1-12. Geoscience and Remote Sensing, IEEE Transactions on, vol.52, no.6, pp.3683,3694, June 2014 doi: 10.1109/TGRS.2013.2274775

Nedkov R, Vassilev V, Pironkova Z, Milenov P (2000) Integration of satellite images and GIS technologies for the purposes of land use. J Probl Geogr 1-4:359-363

Цитирана в:

253. Land Use and Land Cover Mapping in Europe Remote Sensing and Digital Image Processing Volume 18, 2014, pp 297-325

254. Chapter 19 The Use of the Land-Cover Classification System in Eastern European Countries: Experiences, Lessons Learnt and the Way Forward, Louisa J. M. Jansen Alexandru Badea, Pavel Milenov, Cristian Moise, Vassil Vassilev, Ljudmila Milenova, Wim Devos

Недков Р., М Димитрова, И Иванова, М. Захаринова, Мониторингова оценка на динамиката на атмосферните замърсявания на района на община Стара Загора, през периода 2006-2012 г. на базата на спътникови, наземни и GPS данни, Екологично инженерство и опазване на околната среда, кн. 3-4, 2013 г., стр. 58-66

Цитирана в:

255. Mazhdrakov M., D. Venov, G. Трапов, CADM in: Автоматизирано планиране на развитието на минните работи в открити рудници. Издателска къща Св. Иван Рилски, София, 2013

Valev D., Statistical Relationships between the Surface Air Temperature Anomalies and Solar and Geomagnetic Activity Indices, Phys. Chem. Earth, Vol. 31, 2006, p. 109-112 (ISSN: 1474-7065; IF = 1.11)

Цитирана в:

256. L. Sfica, M. Voiculescu, Possible effects of atmospheric teleconnections and solar variability on tropospheric and stratospheric temperatures in the Northern Hemisphere, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 2014, Vol. 109, pp. 7-14, DOI: 10.1016/j.jastp.2013.12.021 (ISSN: 1364-6826, IF=1.67)

257. В.Г. Бахмутов, В.Ф. Мартазинова, Н.А. Килифарска, Г.В. Мельник, Е.К. Иванова, Связь изменений климата с геомагнитным полем, Геофизический журнал №1, 2014, т. 36, сс. 81-104 (ISSN: 0203-3100)

258. Robert M. Wilson, On the Relationship between Global Land-Ocean Temperature and Various Descriptors of Solar-Geomagnetic Activity and Climate, Report: NASA/TP-2014-218193, April 2014

259. V. Kremlík, 2014, Priciny otepleni, <http://www.klimaskeptik.cz/co-rika-veda/slunecni-aktivita/>, (in Czech)

Valev, D., Estimations of total mass and energy of the observable universe, Phys. Int., 2014, Vol. 5, Issue 1, pp. 15-20, DOI: 10.3844/pisp.2014.15.20 (ISSN: 1948-9803)

Цитирана в:

260. Haranas I., Gkigkitzis I., The mass of graviton and its relation to the number of information according to the holographic principle, International Scholarly Research Notices, Volume 2014, Article ID 718251; DOI: 10.1155/2014/718251 (ISSN: 2356-7872)

261. V. Vedral, Time, (Inverse) Temperature and Cosmological Inflation as Entanglement, 2014, <http://arxiv.org/abs/1408.6965>

262. Poupart N., An explanation of the entropic nature of the mass using classical physics, The General Science Journal, 2014, id. 5211;

<http://www.gsjournal.net/Science-Journals/Essays/View/5211>

Valev D., Phenomenological mass relation for free massive stable particles and estimations of neutrino and graviton masses, 2010, <http://arxiv.org/abs/1004.2449>

Цитирана в:

263. A. Beckwith, Analyzing Black Hole Super-Radiance Emission of Particles/Energy from a Black Hole as a Gedankenexperiment to Get Bounds on the Mass of a Graviton, Adv. High En. Phys., Vol. 2014 (2014), id. 230713, DOI: 10.1155/2014/230713 (ISSN: 1687-7357, IF=2.62)

264. Johnson J.R., Discovering nature's hidden relationships, an unattainable goal?, 2014, <http://vixra.org/abs/1409.0236>

Valev D., Derivation of three fundamental masses and large numbers hypothesis by dimensional analysis, 2012, <http://www.vixra.org/abs/1208.0057>; DOI: 10.7546/PS-2011-13133888-1

Цитирана в:

265. Cernica I. M., Studiu istorico-critic al analizei dimensionale, A XIV Conferinta Internationala – multidisciplinara “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii romanesti”, SEBES, 2014, pp. 551-560

Forsythe, C.J., Valev, D.T., Extended mass relation for seven fundamental masses and new evidence of large numbers hypothesis, Physics International, 2014, Vol. 5, Issue 2, pp. 152-158; DOI:10.3844/pisp.2014.152.158 (ISSN: 1948-9803)

Цитирана в:

266. Johnson J.R., Discovering nature's hidden relationships, an unattainable goal?, 2014, <http://vixra.org/abs/1409.0236>

Valev D., Three fundamental masses derived by dimensional analysis, Am. J. Space Sci., 2014, Vol. 1, Issue 2, pp. 145-149, DOI : 10.3844/ajssp.2013.145.149 (ISSN: 1948-9927)

Цитирана в:

267. Johnson J.R., Discovering nature's hidden relationships, an unattainable goal?, 2014, <http://vixra.org/abs/1409.0236>

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

Цитирана в:

268. Haranas I., Gkigkitzis I., The mass of graviton and its relation to the number of information according to the holographic principle, International Scholarly Research Notices, Volume 2014, Article ID 718251; DOI: 10.1155/2014/718251 (ISSN: 2356-7872)

Despirak, I.V., Lubchich, A.A., Guineva V., Development of substorm bulges during storms of different interplanetary origins, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, v.73, pp.1460-1464, 2011, ISSN: 1364-6826, doi: 10.1016/j.jastp.2010.08.003, 2010

Цитирана в:

269. Nikolaeva, N. S., Y. I. Yermolaev, I. G. Lodkina, Dependence of the cross polar cap potential saturation on the type of solar wind streams, *Geomagnetism and Aeronomy*, v. 54(2), pp.152, 161, 2014.
270. Nikolaeva, N. S., Y. I. Yermolaev, I. G. Lodkina, Dependence of geomagnetic activity during magnetic storms on solar-wind parameters for different types of streams: 4. Simulation for magnetic clouds, *Geomagnetism and Aeronomy*, 2014 (also in *Geomagnetism and Aeronomy*, v.54(2), pp.163-173, 2014), citation 9
271. Yu, W.-Y., X.-J. Xu, X.-H. Deng, Comparative statistical study between MCs and non-cloud-like ICMEs during solar cycle 23 near 1au, *Chinese Journal of Geophysics* (Acta Geophysica Sinica) <http://www.cqvip.com/qk/94718x/201403/49343724.html> (в китайско списание)

Guineva V., Werner, R., NH₂ and NH spatial intensity distribution in the coma of Halley's comet, *Advances in Space Research*, Volume 40, Issue 2, p. 155-159, 2007. ([AdSpR Homepage](#))

Цитирана в:

272. Yi Liu, Zhao-feng Zhang, Zi-cheng Peng, Ming-xing Ling, Chuan-Chou Shen, Wei-guo Liu, Xiao-chun Sun, Cheng-de Shen, Ke-xin Liu & Weidong Sun, Mysterious abrupt carbon-14 increase in coral contributed by a comet, *Scientific Reports* (IF: 2.93). 01/2014; 4:3728. DOI:10.1038/srep03728, citation number 21
273. New Causes for Fluctuations of 14C in the Atmosphere, *Bulletin of Mineralogy, Petrology and Geochemistry*, 2014, 33(1), doi:10.3969/j.issn.1007-2802.2014.01.017, China

Werner R., Valev, D., Atanasov, 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*, 2013, vol. 99, p. 134-142.

Цитирана в:

274. Zia ul-Haq, Salman Tariq, Muhammad Ali, Khalid Mahmood, Syeda Adila Batool, Asim Daud Rana A study of tropospheric NO₂ variability over Pakistan using OMI data, *Atmospheric Pollution Research*, 5, pp.709-720, 2014, IF 1.011 (Cited 2 times at p.709)

Petkov B., Vitale, V., Tomasi, C., Siani, A. M., Seckmeyer, G., Webb, A., Smedley, A.R.D., Casale G.R., Werner, R., Lanconelli, C., Mazzola, M., Lupi, A., Busetto, M., Diémoz, H., Goutail, F., Köhler, U., Mendeva, B., Josefsson, W., Moore, D., Bartolomé, M.L., González, J R.M, Misaga, O., Dahlback, A., Tóth, Z., Varghese, S., De Backer, H., Stübi, R., Vaníček, K., Response of the ozone column over West Europe to the 2011 Arctic springtime ozone depletion event according to ground-based observations, *Atmospheric Environment*, ISSN: 1364-6826, Vol. 85, pp. 169-178, 2014

Цитирана в:

275. JH Kang, JL Wiggs, LR Pasquale, Relation between time spent outdoors and exfoliation glaucoma or exfoliation glaucoma suspect, *American journal of ophthalmology*, 2014 – May 20. pii: S0002-9394(14)00249-9. doi: 10.1016/j.ajo.2014.05.015, Elsevier, IF=4.292
276. 9th ORM, CZ National Report, part I, 1/12, Czech Republic - National Report for the 9th Meeting of WMO/UNEP Ozone Research Managers, Geneva, 14-16 May 2014, Compiled by Karel Vaníček and Ladislav Metelka, Czech Hydrometeorological Institute

277. F. Bais, R. L. McKenzie, G. Bernhard, P. J. Aucamp, M. Ilyas, S. Madronich, K. Tourpali, Ozone depletion and climate change: impacts on UV radiation, *Photochem. Photobiol. Sci.*, 2015, DOI: 10.1039/C4PP90032D, First published online 07 Nov 2014, IF=2.939

Dimitrov, B.D., Valev, D., Werner, R., Atanassova, P.A., 2010, Cyclic patterns of malaria incidence in Burundi. *Cent.&Eur.&J.&Biol.* 6, 58–67. (doi:10.2478/s11535L010L0099L9)

Цитирана в:

278. Bernard Cazelles, Kévin Cazelles and Mario Chavez, Wavelet Analysis in Ecology and Epidemiology: Impact of Statistical Tests, Supplement Materials, *J. R. Soc. Interface*, 6 February 2014 vol. 11no. 91 20130585, IF=4.907, doi: 10.1098/rsif.2013.0585

Dimitrov, B.D., Valev, D., Werner, R., Atanassova, P. A., 2013, Cyclic patterns of cerebral malaria admissions in Papua New Guinea for the years 1987L1996. *Epidemiol.& Infect.* 1–11. (doi:10.1017/S0950268812003111)

Цитирана в:

279. Bernard Cazelles, Kévin Cazelles and Mario Chavez, Wavelet Analysis in Ecology and Epidemiology: Impact of Statistical Tests, Supplement Materials, *J. R. Soc. Interface*, 6 February 2014 vol. 11no. 91 20130585, IF=4.907, doi: 10.1098/rsif.2013.0585

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

Цитирана в:

280. S. V. Nikolashkin ; S. T. Titov; Wavelet analysis of wave processes in the middle atmosphere over Yakutsk during the sudden stratospheric warming of major type in January, 2010, *Proc. SPIE 9292*, 20th International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics: Atmospheric Physics, 92924S (November 25, 2014); doi:10.1117/12.2075140

Werner R., 2008, The latitudinal Ozone variability study using wavelet analysis, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 70(2-4), 261-267

Цитирана в:

281. Gharaylou, M., Pegahfar, N. and Mazraeh Farahani, M., Application of ordinary and complex methods for filling random gaps in total ozone data, *Journal of the Earth & Space Physics*, Vol. 39, No. 3, 2013.

Avanesov G. A., B. I. Bonev, F. Kempe, A. T. Bazilevsky, V. Boycheva, K. N. Chikov, M. Danz, D. Dimitrov, T. Duxbury, P. Gramatikov, D. Halmann, J. Head, V. N. Heifets, V. Kolev, V. I. Kostenko, V. A. Kottsov, V. M. Krasavtsev, V. A. Krasikov, A. Krumov, A.A. Kuzmin, K. D. Losev, K. Lumme, D. N. Mishev, D. Mohlemann, K. Muinonen, V. M. Murav'ev, S. Murchie, B. Murray, W. Neumann, L. Paul, D. Petkov, I. Petuchova, W. Pessel, B. Rebel, Yu. G. Shkuratov, S. Simeonov, B. Smith, A. Totev, Yu. Uzunov, V. P. Fedotov, G-G. Weide, H. Zapfe, B.S. Zhukov, Ya. L. Ziman. Television Observations of Phobos: First Results. *Nature*, Vol. 341, 1989, pp. 585-587.

Цитирана в:

282. Oberst J., A. Zubarev, I. Nadezhdina, L. Shishkina, N. Rambaux, The Phobos geodetic control point network and rotation model, *Planetary and Space Science*, Volume 102, 2014, pp. 45-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pss.2014.03.006>

Avanesov G., B. Zhukov, Ya. Ziman, V. Kostenko, A. Kuzmin, V. Murav'ev, V. Fedotov, B. Bonev, D. Mishev, D. Petkov, A. Krumov, S. Simeonov, V. Boycheva, Yu. Uzunov, G-G. Weide, D. Halmann, W. Pessel, J. Head, S. Murchie, Yu. Shkuratov, R. Berghanel, M. Danz, T. Mangoldt, U. Pihau, U. Weidlich, K. Lumme, K. Muinonen, J. Peltoniemi, T. Duxbury, B.

Murray, K. Herkenhoff, F. Fanale, W. Irvine, B. Smith. Results of TV Imaging of Phobos (Experiment VSK - FREGAT). Planet Space Sci., Vol. 39, No. 1/2, 1991, pp. 281-295.

Цитирана в:

283. Oberst J., A. Zubarev, I. Nadezhkina, L. Shishkina, N. Rambaux, The Phobos geodetic control point network and rotation model, Planetary and Space Science, Volume 102, 2014, pp. 45-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pss.2014.03.006>

Vlaev, S.J., Miteva, A.M., Contreras-Solorio, D.A., Velasco, V.R., Stark shift effects in rectangular and graded gap quantum wells (1999) Surface Science, 424 (2), pp. 331-339, doi: 10.1016/S0039-6028(99)00177-6

Цитирана в:

284. Ramírez-Morales, A., Martínez-Orozco, J.C., Rodríguez-Vargas, I., Quantum confined Stark effect in Gaussian quantum wells: A tight-binding study (Conference Paper), 7th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices, LDSO 2011; Telchac; Mexico; 22 May 2011 through 27 May 2011; Code 106019, Volume 1598, 2014, Pages 150-153

Vlaev S.J., Miteva A.M., Contreras-Solorio, D.A., Velasco, V.R., Stark effect in diffused quantum wells (1999) Superlattices and Microstructures, 26 (5), pp. 325-332, doi: 10.1006/spmi.1999.0786

Цитирана в:

285. Ramírez-Morales, A., Martínez-Orozco, J.C., Rodríguez-Vargas, I., Quantum confined Stark effect in Gaussian quantum wells: A tight-binding study (Conference Paper), 7th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices, LDSO 2011, Volume 1598, 2014, Pages 150-153.

Miteva, A.M., Vlaev, S.J., Donchev, V.T., Gaggero-Sager, L.M., Quantum confined Stark effect in n-type delta-doped quantum wells (2007) Revista Mexicana de Fisica, 53 (7), pp. 74-77.

Цитирана в:

286. Ramírez-Morales, A., Martínez-Orozco, J.C., Rodríguez-Vargas, I., Quantum confined Stark effect in Gaussian quantum wells: A tight-binding study (Conference Paper), 7th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices, LDSO 2011; Telchac; Mexico; 22 May 2011 through 27 May 2011; Code 106019, Volume 1598, 2014, Pages 150-153

Sismanoglu, B. N.; Grigorov, K. G.; Caetano, R.; et al., Spectroscopic measurements and electrical diagnostics of microhollow cathode discharges in argon flow at atmospheric pressure, EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D, Volume: 60, Issue: 3, Pages: 505-516, DEC 2010

Цитирана в:

287. Optical Emission Spectroscopy of Microwave (915 MHz) Plasma in Atmospheric Pressure Nitrogen with Addition of Ethanol Vapour, Miotk, R.; Jasinski, M.; Mizeraczyk, J. ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 125 Issue: 6 Pages: 1329-1331 Published: JUN 2014

288. Electron density measurements of atmospheric-pressure non-thermal N-2 plasma jet by Stark broadening and irradiance intensity methods, Xiao, Dezhi; Cheng, Cheng; Shen, Jie; et al. Physics Of Plasmas, Volume: 21 Issue: 5 Article Number: 053510 Published: MAY 2014

289. Spectroscopic and electric characterization of an atmospheric pressure segmented gas discharge with micro hollow electrodes, Jovovic, Jovica; Konjevic, Nikola, European Physical Journal D Volume: 68 Issue: 3 Article Number: 60 Published: MAR 21 2014

290. Characteristics of atmospheric-pressure non-thermal N-2 and N-2/O-2 gas mixture plasma jet, Xiao, Dezhi; Cheng, Cheng; Shen, Jie; et al., Journal Of Applied Physics Volume: 115 Issue: 3 Article Number: 033303 Published: JAN 21 2014

Grigorov, K. G.; Oliveira, I. C.; Maciel, H. S.; et al., Optical and morphological properties of N-doped TiO₂ thin films, SURFACE SCIENCE, Volume: 605 Issue: 7-8 Pages: 775-782
Published: APR 2011

Цитирана в:

291. Bandgap tailoring of in-situ nitrogen-doped TiO₂ sputtered films intended for electrophotocatalytic applications under solar light, Deegan, N.; Daghrir, R.; Drogui, P.; et al. Journal Of Applied Physics Volume: 116 Issue: 15 Article Number: 153510 Published: OCT 21 2014
292. Synthesis of N-TiO₂: Stability and Visible Light Activity for Aqueous Styrene Degradation, Keramati, Narjes; Nasernejad, Bahram; Fallah, Narges, Journal Of Dispersion Science And Technology Volume: 35 Issue: 10 Pages: 1476-1482 Published: 2014

Sismanoglu, B. N.; Grigorov, K. G.; Santos, R. A.; et al. Spectroscopic diagnostics and electric field measurements in the near-cathode region of an atmospheric pressure microplasma jet, European Physical Journal D Volume: 60 Issue: 3 Pages: 479-487 Published: DEC 2010

Цитирана в:

293. Optical Emission Studies of Molybdenum Plasma Produced by an Nd:yag Laser Hanif, M.; Salik, M. Journal Of Russian Laser Research Volume: 35 Issue: 3 Pages: 230-238 Published: May 2014

Grigorov, K.G., Nedkov, I., Beshkov, G., Groetzchel, R., Velchev, N, AlN films obtained by a broad energy nitrogen ion implantation and rapid thermal annealing process and rapid thermal annealing process, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 2005

Цитирана в:

294. Kornushchenko, A.S. Formation of AlN layers at magnetron sputtering of aluminum in Ar + N₂ gas mixture, Journal of Nano- and Electronic Physics, 2014
- Hoyer, Y. D.; Sismanoglu, B. N.; Grigorov, K. G., Measurements of spatially resolved electron number densities and modes temperatures using optical emission spectroscopy of atmospheric pressure microplasma jet, European Physical Journal D Volume: 66 Issue: 7 Article Number: 171, July 2012

Цитирана в:

295. Optical Emission Studies of Molybdenum Plasma Produced by an Nd:yag Laser, Hanif, M.; Salik, M., Journal Of Russian Laser Research Volume: 35 Issue: 3 Pages: 230-238 Published: May 2014
296. Xiao, Dezhi; Cheng, Cheng; Shen, Jie; et al., Characteristics of atmospheric-pressure non-thermal N-2 and N-2/O-2 gas mixture plasma jet, Journal of Applied Physics Volume: 115 Issue: 3 Article Number: 033303 Published: JAN 21 2014

Oliveira, M. S., Jr.; Mello, S. A. C.; da Silva Sobrinho, A. S.; et al., Surface modification of EPDM rubber by microwave excited plasmas, Surface Engineering Volume: 26 Issue: 7 Pages: 519-524 Published: OCT 2010

Цитирана в:

297. B Xu, Min; Li, Jian; Shi, Sheldon Q.; et al., Property enhancement of wood-rubber composites by microwave treatment of rubber particles, Wood And Fiber Science Volume: 46 Issue: 4 Pages: 547-554 Published: OCT 2014

Dicov, Ch., Marinov, M., Maciel, H., Nedkov, I., Beshkov, G., Properties of Cr and Mo thin films deposited by RF sputtering, Publish 2005, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 7(1), 381-384

Цитирана в:

298. Wang, S.-F., Yang, H.-C., Liu, C.-F., Bor, H.-Y.Y., Document Characteristics of bilayer molybdenum films deposited using Rf sputtering for back contact of thin

film solar cells, Document Advances in Materials Science and Engineering, Article Number: 531401, 2014

Oliveira, I.C., Grigorov, K.G., Maciel, H.S., Massi, M., Otani, C., High textured AlN thin films grown by RF magnetron sputtering; Composition, structure, morphology and hardness, Vacuum 75 (4), pp. 331-338 Published 2004

Цитирана в:

299. Saha, B., Lawrence, S.K., Schroeder, J.L., Bahr, D.F., Sands, T.D., Enhanced hardness in epitaxial TiAlScN alloy thin films and rocksalt TiN/(Al,Sc)N superlattices, Applied Physics Letters 105 (15), 151904, 2014

300. Effect of nitrogen concentration on microstructure and mechanical properties of reactive radio frequency magnetron sputtered AlN thin films, Yu, Z.-M., Liu, D.-Y., Wei, Q.-P., (...), Luo, J.-Q., Wang, Y.-J., Fenmo Yejin Cailiao Kexue yu Gongcheng, /Materials Science and Engineering of Powder Metallurgy, 19 (1), pp. 101-107, 2014

Massi, M., Ocampo, J.M.J., Maciel, H.S., (...), Santos, L.V., Mansano, R.D., Plasma etching of DLC films for microfluidic channels, Microelectronics Journal, 34 (5-8), pp. 635-638, 2003.

Цитирана в:

301. Localized DLC etching by a non-thermal atmospheric-pressure helium plasma jet in ambient air Authors of Document Oh, J.-S., Kakuta, Y., Yasuoka, Y., Furuta, H., Hatta, A., Diamond and Related Materials 50, pp. 91-96, 2014

Karaguiozova, Z., T. Babul, A. Ciski, S. Stavrev. Influence of Cubic Nanostructured Additions on the Properties of Electroless Coatings. – IJNM, Vol. 5, 2010, No 1-2, 129-138.

Цитирана в:

302. M. Kandeval, A. Vencel, E. Assenova, D. Karastoyanov, T. Grozdanova, Abrasive Wear Of Chemical Nickel Coatings With Boron Nitride Nano-Particles, , Proceedings of the 11th International Conference “THE-A” Coatings in Manufacturing Engineering, 1-3 October 2014, Thessaloniki, Greece

Chmyrev V.M., V.N.Oraevsky, S.V.Bilichenko, N.V.Isaev, G.A.Stanev, D.K.Teodosiev, and S.I.Shkolnikova, the fine structure of intensive small-scale electric and magnetic fields in the high-latitude ionosphere as observed by intercosmos-bulgaria 1300 satellite, Planet. Space Sci., vol.33, No.12, pp. 1383-1388, 1985.

Цитирана в:

303. A. K. Dwivedi, Sunil Kumar, M. S. Tiwari, Effect of ion and electron beam on kinetic Alfvén wave in an inhomogeneous magnetic field, Astrophysics and Space Science, April 2014, Volume 350, Issue 2, pp 547-556

Isaev N., O. Serebriakova, D. Teodosiev, Electromagnetic and Plasma Effects of the Seismological Activity in the Earth Ionosphere, Bulgarian Journal of Physics, vol. 27, 2000, №2, pp. 43-46.

Цитирана в:

304. Panfilov A. A., The results of experimental studies of VLF–ULF electromagnetic emission by rock samples due to mechanical action, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 14, 1383-1389, 2014 doi:10.5194/nhess-14-1383-2014, www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/14/1383/2014/

Saiz E., Y. Cerrato, C. Cid, V. Dobrica, P. Hejda, P. Nenovski, P. Stauning, J. Bochnicek, D. Danov, C. Demetrescu, W.D. Gonzalez, G. Maris, D. Teodosiev, and F. Valach, Geomagnetic response to solar and interplanetary disturbances, J. Space Weather Space Clim., (JSWSC), 3 (2013) A26, doi: 10.1051/swsc/2013048.

Цитирана в:

305. Belehaki, A., Messerotti, M., Candidi, M., Developing Space Weather products and services in Europe – Preface to the Special Issue on COST Action ES0803,

Journal of Space Weather and Space Climate, 4, E1, 2014 J. Space Weather
Space Clim., 4, E1 (2014) <http://dx.doi.org/10.1051/swsc/2014032>

Oraevsky V., V.Chmyrev, I.Shibaev, V.Dokoukin, Ya.Sobolev, D.Shklyar, B.Lundin,
A.Sadovnikov, A.Tischenko, P.Triska, F.Jiricek, J.Vojta, F.Hruska and D.Teodosiev, Effects of
artificially injected electron beams on the characteristics of ground VLF transmitter signals in the
ionosphere, Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics, vol. 56, No. 3, pp. 423-431, 1994.

Цитирана в:

306. Buchachenko A. L., Magnetoplasticity and the physics of earthquakes. Can a
catastrophe be prevented? 2014 Phys.-Usp. 57(1) 92-98,
doi:10.3367/UFNe.0184-.201401e.0101

Nikolova T., D. Teodosiev, I. Blagoeva, P. Nenovski, Longitudinal Expansion of Compressional
Disturbances at Middle Latitudes on Ground during CME Events, Proceedings of WDS'07,
Prague, Czech Republic, Part 2 (Physics of Plasma and Ionised Media), pp. 13-18, 2007.

Цитирана в:

307. Janjarasjitt S., Computational validation of fractal characterization by using the
wavelet-based fractal analysis, Journal of the Korean Physical Society, March
2014, Volume 64, Issue 6, pp 780-785, DOI 10.3938/jkps.64.780

Хубенова З., А. Антонов, Проблемът за надеждността на човека-оператор при оценка на
качеството на функциониране на ергатични системи. Научно списание «Механика,
Транспорт, Комуникации», брой 3/2009 г., София, стр. VIII-36-48. ISSN 1312-3823

Цитирана в:

308. Хаджиев Ердоан Нуриев, Изследване и анализ на ергономичния аспект на
експлоатационната надеждност и безопасност в транспорта, дисертация
2014 г., ВТУ, катедра „Технология, организация и управление на
транспорта”.

309. Симеонова Цветелина Богданова, Изследване влиянието на средствата за
сигнализация и комуникации върху индивидуалния риск за участниците в
транспортния процес, 2013, ВТУ, катедра „Съобщителна и осигурителна
техника и системи”

Хубенова З., В. Цекова, Един подход за анализ на човешкия фактор при възникване на
опасни ситуации в системи "човек - машина - среда", Сборник научни трудове, част III,
“Авиационна и космическа техника. Геодезия”, НВУ “В. Левски”, ф-т "Артилерия, ПВО и
КИС", Шумен, 2003, стр. 62-68.

Цитирана в:

310. Хаджиев Ер. Н., Изследване и анализ на ергономичния аспект на
експлоатационната надеждност и безопасност в транспорта, дисертация
2014 г., ВТУ, катедра „Технология, организация и управление на
транспорта”.

Atanasov N., Panayotova G., Cekova V., Hubenova Z., Methodology for resource studies of risk
technical systems. PH “Uchkov”, 2006

Цитирана в:

311. Petrov N., An Indicator of the Reliability in the Space Dimensions, Bulletin of
Mathematical Sciences & Application, Vol. 3 No 3 (2014), pp. 120-125

Сотиров Г, Г. Донов, Прогнозиране на възможностите за удължаване на техническия
ресурс на авиационната радиоелектронна апаратура. Сборник доклади от Научно-
приложна сесия на международната конференция ХЕМУС-1996, стр. 221-227

Цитирана в:

312. Petrov N., Sv. Asenov, D. Ginchev, N. Zagorski, A. Chozhgova, Assessment of
the Rate of Increase of the Legally Defined Technical Resources to the Aviation
System, International J. of Math. Sci. & Eng. Appls. (IJMSEA), ISSN 0973-
9424, Vol. 7 No. VI (November, 2013), pp. 151-156 (IF: 1.22)

313. Асенов Св., Н. Загорски, А.Чожгова. Оценка на експлоатационната надеждност на газотурбинни двигатели на вертолети среден клас. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 20 – 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, стр. 190-195, ISSN 1313 – 3888
314. Чожгова А., Св. Асенов, Н. Загорски,. Сравнителен анализ на експлоатационните характеристики на самолети с военно предназначение. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 20 – 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, стр.196-201, ISSN 1313 – 3888

Донов Г., Сотиров Г. Автоматизирана локализация на неизправности в авиационното радиоелектронно оборудване. Сборник доклади от Научно-приложна сесия на международната конференция ХЕМУС- 1996, стр.227-234.

Цитирана в:

315. Асенов Св., Н. Загорски, А. Чожгова. Техническите фактори – основен елемент при декомпозиция на модела 5 х м за причините за авиационни произшествия. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 20 – 22 November 2013, Sofia, Bulgaria стр.186-189, ISSN 1313 – 3888
316. Загорски Н.,Човешкият фактор – основен елемент при декомпозиция на модела 5 х М за причините за авиационни произшествия. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 20 – 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, стр.174-180, ISSN 1313 – 3888
317. Загорски Н., Външната среда – основен елемент при декомпозиция на модела 5 х м за причините за авиационни произшествия. Proceedings of the Ninth Scientific Conference with International Participation SPACE, ECOLOGY, SAFETY, 20 – 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, стр.181-185, ISSN 1313 – 3888

Владов М., Г. Сотиров, Д. Добров. Методика за прогнозиране на остатъчния ресурс на носещия винт на вертолета, Хемус, 2012. ISSN 1312-2916, pp. 132-138

Цитирана в:

318. Чожгова А., Асенов Св., Загорски Н., Съвременни системи за контрол на техническото състояние на вертолетите. Proceedings of Scientific Conference with International Participation Priorities in Transport – In Front of My View Youth Forum on Transport 2014 Plovdiv, Bulgaria, ISSN 1310 - 8271
319. Чожгова А., Св. Асенов, Мониторинг на огъващия и въртящ момент на вала на носещия винт на вертолета. Proceedings of Scientific Conference with International Participation Priorities in Transport – In Front of My View Youth Forum on Transport 2014 Plovdiv, Bulgaria, ISSN 1310 – 8271

Getsov P., Space, Ecology, Security, New Bulgarian University, Sofia, 2002, p. 211

Цитирана в:

320. Stoyanov St., Research of factors which influence the quality of optic telescopic devices, a refereed Journal Scientific and Applied Research, Association Scientific and Applied Researchq, (Licensed in EBSCO, USA), ISSN 1314-6289, Vol.5, 2014, pp. 57-63,

Getsov P., Zhekov Zh., Mardirossian G., Hristov I., Efficiency of peep-sight optical systems in monitoring of distant objects at different brightness of the background, Coll. Works. NS HNMAU, Shumen, 1997, Part II, pp. 243-249

Цитирана в:

321. Stoyanov St., Research of factors which influence the quality of optic telescopic devices, a refereed Journal Scientific and Applied Research, Association Scientific and Applied Researchq, (Licensed in EBSCO, USA), ISSN 1314-6289, Vol.5, 2014, pp. 57-63,

Getsov P., Satellite systems for environmental monitoring, International Conference "Energy and environmental protection: regional problems, Sofia, 2000, pp. 5-9.

Цитирана в:

322. Stoyanov St., Research of factors which influence the quality of optic telescopic devices, a refereed Journal Scientific and Applied Research, Association Scientific and Applied Research, (Licensed in EBSCO, USA), ISSN 1314-6289, Vol.5, 2014, pp. 57-63,

Rosakis A J., David Owen, Roussislava Zaharieva, et al. , Explosion at the Parthenon: Can we pickup the pieces? GALCIT SM report 99-3, 1999.

Цитирана в:

323. YangJing-rui,ZhangCai-gui,ZhouYan,WangQi-zhi, Determination of dynamic initiation toughness and propagation toughness of sandstone using CSTBD specimens (Department of Civil Engineering and Applied Mechanics, Sichuan University, Chengdu 610065, Sichuan, China), Explosion and Shock Waves, Vol. 34, No.3 May 2014: 1001-1455(2014)03-0264-08

II. Публикации, приети за печат през 2014 г.

Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване – 19 броя

1. Belyaev G., B. Boychev, V. Kostin, G. Komrakov, E. Trushkina, O. Ovcharenko, Ionospheric precursors of tropical storm amplification according to Intercosmos Bulgaria-1300 and Cosmos-1809 satellite data, *Geomagnetism & Aeronomy* . (in press)
2. Boneva D., Fluctuations in the flow and development of flare-ups in compact binary stars, 9th Bulgarian-Serbian Astronomical Conference, Sofia, Bulgaria, 2-4 July, 2014, *Publ. Astron. Soc. "Rudjer Bošković"*, No 15, (in press)
3. Boneva Daniela, Kaygorodov Pavel, Active States and structure transformations in accreting white dwarfs, *ASR*, submitted, 2014. (in press)
4. Evgenieva Ts., N. Kolev, D. Petkov, Angstrom coefficients calculated from aerosol optical depth data obtained over Sofia, Bulgaria, SPIE Paper Number ISQ100-26, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September—3 October 2014 Sozopol, Black Sea, Bulgaria, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, SJR (2013) (IF:0.203)* (in press)
5. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian, G. Nikolov. Using Unmanned Helicopters for Thermal Imaging. *Исследование Земли из Космоса, РАН, Москва. ISSN: 0205-9604, IF:0.619*
6. Guineva V., Despirak, I., Kozelov, B., Substorm observations in Apatity during 2012/13 winter season: a case study, *Sun and Geosphere* (in press)
7. Guineva V., Despirak, I., Kozelov, B., Variations of substorms connected with different solar wind conditions, presented at SES 2013, *Aerospace Research in Bulgaria, N26, 2014, (in press)*.
8. Kolev N., Ts. Evgenieva, I. Grigorov, A. Deleva, D. Ivanov, V. Danchevski, P. Savov, D. Petkov, Ceilometer observation of Saharan dust over mountain valley of Sofia, Bulgaria, SPIE Paper Number ISQ100-4, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September—3 October 2014 Sozopol, Black Sea, Bulgaria, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, SJR (2013): (IF:0.203), (in press)*
9. Krezhova D., A. Stoev, S. Maneva. Detection of biotic stress caused by apple stem grooving virus in apple trees using hyperspectral reflectance analysis, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, 2015.(IF:0.198, 2013) (in press)
10. Krezhova D., S. Maneva, I. Moskova, K. Krezhov. Hyperspectral Remote Sensing Applications for Early Stress Detection of Young Plants, *AIP (American Institute of Physics) proceedings 2014. (in press)*
11. Krezhova D., T. Vatchev, S. Maneva. Spectral remote sensing application for assessment of the effect of biochar soil amendment on Fusarium root and stem rot of cucumber plants, *Scientia Horticulturae. ISSN:0304-4238, (IF:1.504)* (in press)
12. Maneva S., A. Stoev, D. Krezhova. Influence of latent infection by apple stem grooving virus (ASGV) on the development of young apple trees cv. Florina – preliminary research investigation, *Rasteniievudni nauki, ISSN:0568-465X* (in press)
13. Tonev P., 2015. Influence of Solar Activity on Dimensions of Red Sprites Caused by Long-Term Variations of Mesospheric Conductivity – Model Study. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 68, 2,

14. Trotter 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, accepted in *Solar Physics*, <http://dx.doi.org/10.1007/s11207-014-0628-1>; doi:10.1007/s11207-014-0628-1 (IF 2013: 3.805) (in press)
15. Velinov P.I.Y., 2015. Expressions for Ionizing Capability Due to Sub-Relativistic Solar Cosmic Rays with Anisotropic and Isotropic Penetration in the Ionosphere and Atmosphere. *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 68, 1, (in press)
16. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Kirillov, A., Analysis of global and hemispheric temperature records and prognosis, *Advances in Space Research*, (in print).
17. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Structural breakpoints in global and hemispheric temperature series, *Advances in Space Research* (in press).
18. Yankova Kr., MHD of accretion-disk flows, *Bulgarian Astronomical Journal* 22, 2015 (in press).
19. Yankova Krasimira, Behaviour of the flow on the boundary in the system disk-corona, *Proceedings of the IX Bulgarian-Serbian Astronomical Conference: Astroinformatics (IX BSACA)*, 2014, Publ. Astron. Soc. "Rudjer Bošković" (in press).

Публикации, които са реферирани и индексирани в световната система за реферирание, индексирание и оценяване и са включени в издания с импакт фактор IF (Web Of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS) - те са част от посочения по-горе – 10 броя

1. Belyaev G., B. Boychev, V. Kostin, G. Komrakov, E. Trushkina, O. Ovcharenko, Ionospheric precursors of tropical storm amplification according to Intercosmos Bulgaria-1300 and Cosmos-1809 satellite data, *Geomagnetism & Aeronomy* (in press)
2. Boneva D., Kaygorodov P., Active States and structure transformations in accreting white dwarfs, *AdSR*, submitted, 2014. (IF:1.238) (in press)
3. Dachev, T.P., J.V. Semkova, B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. S. Maltchev, R. Koleva, Pl., Dimitrov, N.G. Bankov, V.V., Shurshakov, V.V., Benghin, E.N., Yarmanova, O.A. Ivanova, D.-P. Häder, M.T. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, Y. Uchihor, H. Kitamura, O. Ploc, J. Cubancak, I. Nikolaev, Overview of the Liulin type instruments for space radiation measurement and their scientific results, *Journal of space research and live science*, Paper LSSR-D-14-00055, (in press).
4. Evgenieva Ts., N. Kolev, D. Petkov, Angstrom coefficients calculated from aerosol optical depth data obtained over Sofia, Bulgaria, SPIE Paper Number ISQ100-26, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September—3 October 2014 Sozopol, Black Sea, Bulgaria, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, SJR (2013), (IF 0.203) (in press).
5. Getsov P., S. Zabunov, G. Mardirossian, G. Nikolov. Using Unmanned Helicopters for Thermal Imaging. *Исследование Земли из Космоса, РАН, Москва* (in press). ISSN: 0205-9604, (IF:0.619) (in press).
6. Kolev N., Ts. Evgenieva, I. Grigorov, A. Deleva, D. Ivanov, V. Danchevski, P. Savov, D. Petkov, Ceilometer observation of Saharan dust over mountain valley of Sofia, Bulgaria, SPIE Paper Number ISQ100-4, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September—3 October 2014 Sozopol, Black Sea, Bulgaria, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, SJR (2013) (IF 0.203), (in press).
7. Krezhova D., A. Stoev, S. Maneva. Detection of biotic stress caused by apple stem grooving virus in apple trees using hyperspectral reflectance analysis, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, 2015. (IF 0.20), (in press).
8. Trotter 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, accepted in *Solar Physics*, <http://dx.doi.org/10.1007/s11207-014-0628-1>; doi:10.1007/s11207-014-0628-1 (IF 2013: 3.805), (in press).
9. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Kirillov, A., Analysis of global and hemispheric temperature records and prognosis, *Advances in Space Research*, (ISSN: 0273-1177, (IF=1.238), (in press).
10. Werner, R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Structural breakpoints in global and hemispheric temperature series, *Advances in Space Research*, ISSN: 0273-1177, (IF=1.238), (in press).

Публикации без реферирание и индексиране в световната система за реферирание, индексиране и оценяване (в световни вторични литературни източници) – 138 броя

1. Assenov A., B. Borisova, P. Dimitrov. The need to introduce an entrance fee when visiting the eco-trails in Bulgaria (the case of the “Canyon falls” trail - Smolyan). Proceedings “Seminar of Ecology” with international participation dedicated to 70 years USB. Institute of Biodiversity and Ecosystem Research – BAS. (in press)
2. Avetisyan D., Nedkov R. Assessment of Fire Hazard Zones in the Forest Landscapes in Simitli Municipality (Bulgaria) on the Base of Terrestrial and Satellite Data. ForestSAT 2014 Conference, Riva Del Garda (Tn), Italy (4 – 7 Nov. 2014) (in press)
3. Avetisyan D., Nedkov R. Survey on the State and Dynamics of the Forest Vegetation in Haskovo Region (Bulgaria) by Applying Vegetation Indices and Climate Data, Based on Satellite and Terrestrial Data. ForestSAT 2014 Conference, Riva Del Garda (Tn), Italy (4 – 7 Nov. 2014) (in press)
4. Belyaev G., Boychev B., Kostin V., Trushkina E., Ovcharenko O., Modification of the Ionosphere About Terminator by Traveling the Powerful Tropical Cyclone the Big Island, Sixth Workshop Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, Sunny Beach, Bulgaria, 26-30 May 2014, Sun and Geosphere, 2014 (in press)
5. Boneva D., Methods for exploring the dynamical processes in binary stars systems, 10th SENS, 12-14 November, 2014. (in press)
6. Boneva D., On the flow transformation processes in accreting binary stars, 9th Astronomical Conference of the Bulgarian Astronomical Society, 16-18 May, Shumen, 2014. (in press)
7. Borisova D., G. Jelev, V. Atanassov, P. Koprinkova-Hristova, K. Alexiev, Recognition of lineaments in Eastern Rhodopes on Landsat multispectral images, Abstract A3.1-78-14, 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 02-10 August 2014 (in press)
8. Borisova D., H. Nikolov, D. Petkov, V. Savorskiy, Effects of anthropogenic activities on lakes and dams, Abstract A3.1-73-14, 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 02-10 August 2014 (in press)
9. Borisova, B., A. Assenov, P. Dimitrov. A new approach for landscape ecological research in mountain areas. Proceedings “Seminar of Ecology” with international participation dedicated to 70 years USB. Institute of Biodiversity and Ecosystem Research – BAS. (in press)
10. Bouzekova – Penkova A., A. Miteva, Aluminium-based functionally graded materials, Сборник доклади на Четвърта НКМУ Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност ’2014, София, 23–24 октомври 2014 г., ISSN 1313-8308, (под печат)
11. Bouzekova – Penkova A., A. Miteva, On the strengthening of Aluminium and Aluminium alloys, Сборник доклади на Четвърта НКМУ Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност ’2014, София, 23-24 октомври 2014 г., ISSN 1313-8308, (под печат)
12. Bouzekova – Penkova A., L. Markov, Julian Karadjov, Application of detonation synthesized deaggregated nanodiamonds in high strength Aluminium alloy, Сборник доклади на Четвърта НКМУ Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност ’2014, София, 23–24 октомври 2014 г., ISSN 1313-8308, (под печат)
13. Buchvarova M., D. Draganov, Galactic Cosmic Rays And Earth's Atmosphere, Proceedings of SES 2014, 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, (под печат)
14. Buchvarova M., Predictive Ability of Galactic Cosmic Ray Models, Proceedings of SES 2014, 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, (под печат)

15. Dimitrov D. V., Analytical Evaluations of the Partial derivatives of Two Integrals, Entering into the Dynamical Equation of the Elliptical Accretion Discs. II. Consideration of the Definite Integral, Aerospace Research in Bulgaria, 2014. (под печат)
16. Dimitrov D. V., Thin Viscous Elliptical Accretion Discs with Orbits Sharing a Common Longitude of Periastron. VII. Do We Have a Truncation of the Chain of Linear Relations between the Integrals, Entering into the Dynamical Equation? , Aerospace in Bulgaria, 2014. (in press)
17. Dimitrov V., T. Lubenov, Verification and enhancement high resolution layers 2012 for Bulgaria, Abstract A3.1-0062-14, 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 02-10 August 2014 (in press)
18. Dimitrov, P., Kamenova I., Vassilev V., Roumenina E, Banov M. (2014). Crop Type Mapping by Proba-V Satellite Data with 100 m and 300 m spatial resolution at Zlatia Test Site, Bulgaria. In: Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888. (in press)
19. Draganov D., Precursing Micro And Nanofilms of Polymer Liquids, Proceedings of SES 2014, 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria (in press)
20. E. Ivanova. Landslide Susceptibility Mapping using Frequency Ratio and Analytic Hierarchy Process (AHP): Comparative study of two areas in Bulgaria. International conference Analysis and Management of Changing Risk for Natural Hazards, 18–19 November, 2014, Padua, Italy (in press)
21. Erokhin N., N. Zolnikova, L. Mikhailovskaya, R. Shkevov, Capture and Highly Relativistic Acceleration of Electrons By Electromagnetic Waves Packet in The Space Plasmas for Relativistic Initial Energy of Particles, Proceedings of SES 2014, 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria (in press)
22. Filchev, L. (2014). Hyperspectral Satellite Earth Observation Missions - A Review. Aerospace Research in Bulgaria. Vol. 26, pp. 191-206. ISSN 1313-0927 (in press)
23. Ginchev D., B.Boychev, Sv. Vassileva, Modern Methods and Tools for Monitoring of Critical Infrastructure, Tenth Anniversary Scientific Conference- SES 2014, 12 – 14 November 2014, Sofia (in press)
24. Gospodinov V., "The response of discrete media to shock-wave loading. The shock Hugoniot of single-component powders", Proceedings of the Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation "SPACE, ECOLOGY, SAFETY", 12 – 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN 1313-3888, (in press).
25. Gotchev D., Pl. Trenchev, 'Окологенно Космическо Пространство', Space Debris and Space Situational Awareness, 100 години авиационно образование в България – 09 - 10 октомври 2014г., НБУ "Васил Левски", Долна Митрополия, 2014. (in press)
26. Gotchev D., Pl. Trenchev, R., The Future of "Space" Military Operations , 100 години авиационно образование в България - 09-10 октомври 2014г., НБУ "Васил Левски", Долна Митрополия, 2014. (in press)
27. Guineva, V., Despirak, I., Kozelov, B., Variations of substorms connected with different solar wind conditions, presented at SES 2013, Aerospace Research in Bulgaria, N26, 2014, (in press)
28. Guineva, V., Werner, R., A method to determine the extinction spectrum of atmospheric oxygen and its application to analyse spectrometric measurements, Годишна Университетска Национална конференция, НБУ „В. Левски”, 3-4 юли 2014, В. Търново (in press)
29. Hristova V., A. Petrov, Изследване ролята на горите като основна възможност за биологично улавяне на парникови газове, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)

30. Hristova V., Самоорганизираща се мрежа на пътно-транспортни съоръжения и структури, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)
31. Kamenova I., L. Kooistra, Petra van Vliet. (2014). Using hyperspectral vegetation indices for retrieving canopy nitrogen and chlorophyll content in potato, maize and grassland. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888, (in press)
32. Kancheva R., D. Borisova, G. Georgiev, Spectral reflectance signatures in soil salinity studies, СУБ, Семинар по екология – 2014, София, България, 24-25 април 2014, (in press)
33. Kancheva R., D. Borisova, G. Georgiev, Spectrally-based assessment of crop seasonal performance and yield, Abstract A3.1-57-14, 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 02-10 August 2014, (in press)
34. Kancheva R., D. Borisova, G. Georgiev, Using multispectral data to assess plant condition under cadmium-induced stress, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)
35. Kancheva R., G. Georgiev, D. Borisova, H. Nikolov, Spectral variations of canopy reflectance in support of precision agriculture, European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, 27 April – 02 May 2014, (in press)
36. Kancheva R., Remote sensing terminology in a global and knowledge-based world, Abstract A3.1-0080-14, 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 02-10 August 2014, (in press)
37. Kandeва , М., А. Венцл, Е. Асенова, Д. Карастойанов, Т. Грозданова, Abrasive Wear Of Chemical Nickel Coatings With Boron Nitride Nanoparticles, (in press)
38. Karaguiozova Z., Influence of some technological parameters on the composite nickel coatings microhardness and wear resistance, SES (2014), ISSN 1313-3888, (in print)
39. Klimov St., V. Grushin, D. Novikov, L. Belyakova, T. Grechko, D. Vavilov, P. Getsov, K. Georgieva, B. Kirov, G. Stanev, V. Korepanov, S. Belyaev, D. Dudkin, Cs. Ferencz, P. Szegedi, Scientific and Methodological Aspects of the Implementation of the International Experiment OBSTANOVKA (Stage 1) on the Russian Segment of the ISS, Tenth Anniversary Scientific Conference- SES 2014, 12 – 14 November 2014, Sofia (in press)
40. Krezhova D., A. Stoev and S. Maneva, Leaf spectral reflectance as a tool for early detection of viral infection in young apple trees, Национална научна конференция с международно участие “Устойчиво земеделие – наука и практика”, 26-27 септември, 2014, Кюстендил., (in press)
41. Krezhova D., A. Stoev, N. Petrov, S. Maneva, Detection of biotic stress (Sharka) in plum trees by using of hyperspectral data, 13th Congress of Bulgarian Microbiologists, 7-10 October, 2014, Triavna, Bulgaria., (in press)
42. Krezhova D., A. Stoev, S. Maneva, Leaf spectral reflectance application for detection of latent infection in apple trees, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2014), November 2014, Sofia. (in press)
43. Krezhova D., A. Stoev, S. Maneva, N. Petrov. Hyperspectral remote sensing analyses for detection of biotic stress in fruit trees, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES 2014), 12-14 November 2014, Sofia, Bulgaria (in press).
44. Krezhova D., S. Maneva, T. Zdravev, Hyperspectral remote sensing techniques for early detection of plant diseases, 40th COSPAR Scientific Assembly, 2014, 02-10 August Moscow, Russia. (in press)

45. Krezhova D., S. Maneva, T. Zdravev, N. Petrov, A. Stoev, Hyperspectral remote sensing application for monitoring and preservation of terrestrial plant ecosystems 40th COSPAR Scientific Assembly, 2014, 02-10 August Moscow, Russia, (in press)
46. Krezhova. D., S. Maneva, N. Petrov, Spectral reflectance measurements for detection and monitoring of plant diseases Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2014), May 27-30, Niš, Serbia, Faculty of Electronic Engineering, (in press)
47. Maneva S., A. Stoev, D. Krezhova, Influence of latent apple stem grooving virus (ASGV) infection on the development of young apple trees cultivar Florina, Национална научна конференция с международно участие “Устойчиво земеделие – наука и практика”, 26-27 септември, 2014, Кюстендил., (in press)
48. Metodiev K., Saturated hydraulic conductivity coefficient measurements of Balkanine™ and Turface® substrata through the constant head method, Space Research in Bulgaria, vol. 26, 2014 (in press)
49. Milev, G., I. Milev. The essence, scope, structure and contents of contemporary engineering surveying. FIG Working Week 2015, София, 17-21.05.2015, 14 (in press)
50. Miteva A., V. Stoyanova, “The semiconductor heterostructures in LEDs (light-emitting diodes) – space applications”, Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (in press)
51. Nikolov H., Borisova D., Petkov D., Small water bodies dynamics by means of multispectral data time series analysis, XXIV International Symposium “Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields”, Sofia, Bulgaria, 06-07 November 2014, (in press)
52. Nikolov H., D. Borisova, D. Petkov, V. Savorskiy, Effects of anthropogenic activities on inland water basins, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)
53. Nikolov H., T. Lubenov, D. Borisova, Production and analyses of NDVI time series for Vitosha northeast slope by means of free data and tools, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)
54. Nikolov H., The Activities of SRTI-BAS related to COST Action IC1203 "ENERGIC", COST Action IC1203 “ENERGIC” MC meeting, Sofia, Bulgaria, 27-28 November 2014, (in press)
55. Nikolov H., The Activities of SRTI-BAS related to GEO initiative, 2nd South Eastern Europe GEO Workshop on Integrating Earth Observation Data and Services for Monitoring the Environment and protecting the Citizens, 20–21 October 2014, Athens, Greece, (in press)
56. Nikolov H., V. Vassilev, D. Borisova, N. Tsvetkova, Estimation of water dam area variations by means of multitemporal remote sensing data, European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, 27 April – 02 May 2014, (in press)
57. Nikolov, H., Using freely available and volunteered data for ecological monitoring of small water bodies, second meeting of COST1203, WG2, Athens, Greece, 24 – 25 April 2014
58. Ranguelov B., G. Mardirossian, E. Spassov, A. Bliznakov. Kinematik Models and Applications for the Early Warning Systems – Eaerquakes and Tsunamis (in press).
59. Sheyretski K., R. Shkevov, N. Erokhin, Метод на оскулиращите елементи за изучаване движението на екваториален елипсовиден спътник на земята при наличие на динамична симетрия, Proceedings of SES 2014,12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, (in press)

60. Shkevov R., N. Erokhin, N. Zolnikova, L. Mikhailovskaya, Analysis of Interesting Cases of Electrons Surfatron Acceleration In Space Plasma, Proceedings of SES 2014, 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, (in press)
61. Simeonov Tz., D. Sidorov, N. Teferle, G. Guerova, E. Egova, K. Vasileva, I. Milev, G. Milev, Sofia University GNSS Analysis Centre (SUGAC), XXIV International Symposium "Modern technologies, education and professional practice in geodesy and related fields", Sofia, Bulgaria, 06-07 November 2014, (in press)
62. Stankova N., Nedkov R., 2014: Investigation of forest vegetation dynamics before and after fire by using GIS on the base of aerospace data, European Journal of Remote Sensing (in press)
63. Stankova N., Nedkov R., 2014: Monitoring the dynamics and post-fire recovery processes of different vegetation communities using MODIS satellite images, European Journal of Remote Sensing (in press)
64. Stoyanova V., A. Miteva, T. Kупenova, A. Shoumkova, K. Bartunkova, J. Fisak, "Heavy-metal microparticles as atmospheric pollutants. Electron-microscope data analysis", Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" SES 2014 София, 12–14 ноември 2014г., ISSN 1313-3888, (in press)
65. Tonev P., P.I.Y. Velinov, 2015. Conditions for Development of Red Sprites in Strato-Mesosphere by Different Levels of Solar Activity. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 12-14 November 2014, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888. (in press)
66. Vassilev V. (2014). Crop area estimates based on per-pixel supervised classification on EO-1 ALI image for a test site in northeast Bulgaria. Aerospace Research in Bulgaria. ISSN: 1313-0927. (in press)
67. Vassilev V., Roumenina E. (2014). Crop monitoring using SPOT-VGT NDVIs S10 time-series product for northeast Bulgaria. Aerospace Research in Bulgaria. ISSN: 1313-0927
68. Vassilev V., Roumenina E. (2014). Mapping crop condition using QuickBird-2 and Worldview-1 satellite images and derived products. A precision agriculture case study for part of a test site in Northeast Bulgaria. Aerospace Research in Bulgaria. ISSN: 1313-0927 (in press)
69. Velinov P.I.Y., 2015. New Analytical Approach for Cosmic Ray Ionization Modeling in Planetary Environments by Using the Ionization Yield Functions. Aerospace Res. Bulg., 26. (in press)
70. Velinov P.I.Y., 2015. Relation Between Ionization Yield Function and Ionizing Capability Due to Solar Cosmic Rays in the Ionosphere and Stratosphere Calculated by CORSIKA and CORIMIA Programs Respectively. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 12-14 November 2014, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888. (in press)
71. Werner R., Valev, D., Danov, D., Guineva, V., Statistical analysis of Northern hemispheric temperature records over land and over ocean, Годишна Университетска Национална конференция, НБУ „В. Левски”, 3-4 юли 2014, В. Търново, (под печат)
72. Werner, R., Valev D., Tashev B., Mendeva B., Guineva V., Kirillov A. Current UV-index obtained at Stara Zagora, Университетска годишна научна конференция, Национален военен университет „Васил Левски”, 3-4 юли 2014г., В. Търново
73. Yankova Kr., Theoretical analysis on the development in relationships of the system disk – corona, SSTRI-BAN, Sofia, Proceedings SES 2014, ISSN 1313-3888, (in press).
74. Zabunov S., P. Getsov, G. Mardirossian. (2014) Development of the experimental multicopter unmanned aerial vehicle helicopter models of the XZ-series. Aerospace Research in Bulgaria, ISSN: 1313-0927. (in press)

75. Zabunov S., P. Getsov, G. Mardirossian. XZ-Series Unmanned Aerial Vehicles. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgari, ISSN: 1313-3888, (in press)
76. Алексиев Т. Използване на дистанционните методи и ГИС в обучението по география и икономика в прогимназиален етап. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888. (in press)
77. Борисова Д., Приложение на спектрометричните системи в дистанционните изследвания, Тематична научна школа и борса за научни идеи на тема „Инженерни науки – оптика и електроника”, Габрово, България, 28-30 май 2014, (под печат)
78. Бузекова – Пенкова А., А. Митева, Уякчаващи добавки в композиционни материали на алуминиева основа, Сборник доклади на Десета юбилейна научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат).
79. Бузекова – Пенкова А., Л. Марков, Взривно синтезиран наноразмерен диамант, приложен във високояка Алуиниева сплав за целите на космическия експеримент ”Обстановка”, проведен на международната космическа станция, Сборник доклади на Десета юбилейна научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат).
80. Бузекова – Пенкова А., Механични свойства на Алуминиева сплав – В 95, Сборник доклади на Десета юбилейна научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат).
81. Владов М., Д. Добров, Г. Сотиров, Обзор методов определения несоконусности лопастей несущего винта вертолета, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
82. Владов М., Д. Добров, Г. Сотиров, Оценка погрешности параметров оптической системы измерения несоконусности лопастей несущего винта вертолета, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
83. Гецов П. Г., З. В. Хубенова, Г. С. Сотиров, Изисквания към средствата и програмите за обучение на оператори на БЛА в безпилотните летателни комплекси, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
84. Гочев Д., Стратегическа ескалация към глобален конфликт, или инфо-война?, Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността” - 13-14 ноември 2014 г. НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014. (под печат)
85. Гочев Д., Ограничения на протоколите за защита от природни бедствия, Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността” - 13-14 ноември 2014 г. НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014. (под печат)
86. Гочев Д., П. Граматиков, Използване на Геофизични Пертурбации в Конфликтната Зона, 100 години авиационно образование в България - 09-10 октомври 2014г., НВУ "Васил Левски", Долна Митрополия, 2014. (под печат)
87. Гочев Д., Пл. Тренчев, М. Димитрова, Рискове за Националната Сигурност на РБ, Университетска научна конференция - 3-4 юли 2014 , НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014. (под печат)
88. Гочев Д., Публична информация и обществено дестабилизиране, Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността” - 13-14 ноември 2014 г. НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014. (под печат)

89. Гочев Д., Р. Недков, Hi-Tech Оръжия: Риск, Или Блъф?, Университетска научна конфе-ренция - 3-4 юли 2014 , НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014. (под печат)
90. Гочев Д., Рискове в (3к) Триадата-„Конфликт-Криза- Катастрофа”, Университетска научна конференция 3-4 юли 2014, НВУ "Васил Левски", Велико Търново, 2014 (под печат)
91. Граматиков П., П.Гецов, Г.Сотиров, Б. Бойчев,Вторични електрозахранващи източници и сисетими за безпилотни летателни апарати, Годишна научна конференция на НВУ „Васил Левски“, В.Търново, Юли 2014 г. (под печат)
92. Грозданова Т. К., А. П. Петрова, “Трибология и екология”, Сборник доклади на Трета международна научна конференция “Наука, образование, иновации”, 21-23.05.2014, Шумен, (под печат)
93. Грозданова Т., А. Петрова, „Перспективни материали за работа в екстремни условия”, Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат).
94. Грозданова Т., А. Петрова, С. Симеонова’ „Трибологични характеристики на самосмазващ се композиционен антифрикционен материал, съдържащ молибденов дисулфид”, Сборник доклади на Четвърта национална конференция с международно участие “Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност’2014”, 23 – 24 октомври 2014, София, ISSN 1313-8308, (под печат)
95. Грозданова, Т., Трибологични явления в контактната зона при метали и сплави, Сборник доклади Четвърта национална конференция с международно участие “Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност” 2014, 23 – 24 Октомври 2014, София, ISSN 1313-8308, (под печат)
96. Димитров В., Т. Любенов, Ю. Крумова, Мониторинг на земната повърхност по програмата „Коперник” - основни резултати, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014 (под печат)
97. Димитров, И., Авренско плато – военен лагер на Аспарух, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
98. Димитров, И., Военен лагер на Аспарух край Никулицел - информационни източници, Национален военен университет “Васил Левски”, Научна конференция, 2014 (под печат),
99. Димитров, И., Военен лагер на Аспарух край Никулицел – тематични карти, Национален военен университет “Васил Левски”, Научна конференция, 2014 (под печат),
100. Димитров, И., Комплексен модел на фортификацията край Никулицел – Румъния, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
101. Димитрова М., Б. Велчева, Организация на специализирана web-база данни със спътникови изображения за екомониторинг на България, Десета научна конференция с международно участие, SES 2014, 12-14.11.2014 г., София, България (под печат)
102. Димитрова М., Р. Недков, Облачна покривка над България за периода 2004 - 2014 година по данни от MODIS , Десета научна конференция с международно участие, SES 2014, 12-14.11.2014 г., София, България (под печат)
103. Желев Г., Л. Филчев, В. Стаменова, В. Василев, П. Димитров, А. Гиков, Е. Руменина. 2014. Добри практики в България за приложение на спътникови данни в земеделието и ландшафтно-екологичния мониторинг. Proceedings of Tenth

- Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888. (под печат)
104. Желев Г., 2014. Разпознаване на кръгови структури по космически изображения. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888. (под печат)
 105. Забунов Св., П.Гецов, Г.Мардиросян, Серията XZ безпилотни хеликоптери, разработвани в ИКИТ-БАН, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
 106. Иванова Т., И. Илиева, Й. Найденов. 30 години космически биотехнологии в България. Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation SES 2014, 12-14 November 2014, Sofia (ISSN 1313-3888). (под печат)
 107. Илиева И. Подход за контрол на параметрите на околната среда в космическа оранжерия въз основа на обратна връзка от физиологичния статус на растенията. Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation SES 2014, 12-14 November 2014, Sofia (ISSN 1313-3888). (под печат)
 108. Караджов Ю., Л. Марков, А. Бузекова – Пенкова, Очистяване на детонационни нанодиаменти за приложения в биологията, медицината и козметиката, Сборник доклади на Десета юбилейна научна конференция с международно участие “Космос, Екология, Сигурност” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат).
 109. Крежова Д., С. Манева, И. Московска, Н. Петров, Ан. Стоев и К. Крежов, Приложение на хиперспектралните дистанционни изследвания за ранно откриване на стрес в млади растения, Национална научна конференция по физика., 10-12 Октомври 2014 г, Пловдив. (под печат)
 110. Маклаков Г.Ю., Гецов П.С. Концепция за формиране на творческо мислене при подготовката на авиационно-космически персонал. // Трета международна научна конференция «НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ» 21 – 23 май 2014 г. Шумен. Шу “Епископ Константин Преславски”. 2014 (в печат).
 111. Маклаков Г.Ю., Гецов П.С. Математическое моделирование поведения человека – оператора в сложных эргатических системах на основе виртуальной реальности. Международна научна конференция ” Сучасна информатика, проблеми, достижения, та перспективе розвитку, Украйна, Киев 12-13 септември 2013 г. (под печат)
 112. Манев, А., Ташев, В., Защита на населението при екстремални слънчеви ерупции., Седма международна конференция NEMUS - 2014 Defense, Antiterrorism & Security „Научните изследвания - ключова роля в модернизацията на въоръжението, техниката и системите”, 29 – 30 май 2014, Пловдив, България (под печат)
 113. Манев, А., Ташев, В., Реалната опасност наречена "Глобално затопляне" и температурите на Черно и Каспийско морета, Научна конференция „Актуални Проблеми на Сигурността”, 13-14 Ноември 2014 г. Велико Търново, Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски” (под печат)
 114. Манев, А., Ташев, В., Слънчев радиометър за оперативен мониторинг на УВ радиация, Трета международна научна конференция Наука, образование иновации посветена на 145 годишнината на Българска академия на науките и 35 годишнината от космическия полет на Георги Иванов, 21 – 23 май 2014 г. гр. Шумен, България, (под печат)
 115. Мендева, Б., Кръстев, Д., Петков, Б., Измервания на озона над Стара Загора, България, с Ултравиолетовия сканиращ спектрофотометър “Фотон-2“. Трета международна научна конференция “Наука, образование, иновации“, 21-23 май 2014, Шумен, България (под печат)

116. Методиев К., Устройство за събиране на данни на базата на микроконтролер PIC18F2550, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
117. Милев Г., Систематизация и обобщение на геопространствените технологии, Tenth scientific conference with international participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014 (под печат)
118. Николов Хр., Представяне на тема Космос в конкурсите на програма Хоризонт2020, Национална лансираща конференция, 18-19 февруари 2014г., София
119. Петков Д., Оптико-електронни системи в дистанционните изследвания, Тематична научна школа и борса за научни идеи на тема „Инженерни науки – оптика и електроника”, Габрово, България, 28-30 май 2014 (под печат)
120. Петрова А. П., Т. Л. Грозданова, С. Я. Ставрев, “Нанотехнологиите – реалното бъдеще”, Сборник доклади на Трета международна научна конференция “Наука, образование, иновации”, 21-23.05.2014, Шумен, (под печат)
121. Петрова А., Т. Грозданова, С. Симеонова, С. Ставрев, „Сравнение на няколко подхода за получаване на въглеродни наноструктури”, Сборник доклади на Четвърта национална конференция с международно участие “Металознание, хидро- и аеродинамика, национална сигурност’2014”, 23 – 24 октомври 2014, София,, ISSN 1313-8308, (под печат)
122. Сантолик О., И. Колмашова, Б.Бойчев, Г.Сотиров, Оценка на резултатите от съвместните тестови измервания на прибори AMEF-WB и ELMAVAN по проекти STRANNIK и RESONANCE, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
123. Сотиров Г., Б. Бойчев, Съвременни радиоелектронни системи за управление и предаване на данни от БЛА. Трета международна научна конференция „Наука, образование , иновации“, 21-23 май 2014 г. Шумен, (под печат)
124. Спиридонов, Х., Г. Желев, (2014). Палеогеография на Мизийската платформа през неогена (северна България), Проблеми на географията. ISSN 0204-7209. (под печат)
125. Спиридонов, Х., Г. Желев. (2014). Геоморфоложки и стратиграфски изследвания на кватернера в Северна България по наземна и дистанционна информация, Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888. (под печат)
126. Сребров Б., Д. Теодосиев, И. Шибаев, В. Ишков, Ю. Кукса, Я. Войта, Влияние на слънчевите протони събития от юли 2012 г. върху магнитното поле, Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат)
127. Стаменов, С., В. Стаменова. Интегриран метод за недеструктивно проучване на археологически обекти с използване на геоинформационни технологии. Proceedings of Tenth Scientific Conference with International Participation - SES 2014, Sofia, Bulgaria, ISSN: 1313-3888, (под печат)
128. Танев С.,Трендафилов П., Христов Хр. Повишаване на достоверността при разпознаване на синусови камерни контракции в продължителни електрокардиографски записи. SES-2014. (под печат).
129. Танев, Т., Манев, А., Ташев, В., Господинов, Д., Христов, К., Български циклов календар, устройство, принципи, аритметика, Юбилейна научна конференция 2014 ”100 години авиационно образование в България”, 9 – 10 октомври 2014 гр. Долна Митрополия, Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски”(под печат)
130. Танев, Т., Манев, А., Ташев, В., Пилат, Нострадамус ...4174 от Сътворението, Национален военен университет „Васил Левски”, Годишна университетска научна конференция, 3-4 юли 2014 г. Велико Търново, (под печат)

131. Тасев Й., Д.Томова, Производство на озон от слънчево протонно събитие на 20.01.2005. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 20-22 November 2013, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888, 2014, pp.48-54. (под печат)
132. Ташев В., Манев А., Високо надеждно хранване на модулени принципи за електронна апаратура работеща на непилотируеми космически спътници., Трета международна научна конференция Наука, образование и иновации посветена на 145 годишнината на Българска академия на науките и 35 годишнината от космическия полет на Георги Иванов, 21 – 23 май 2014 г. гр. Шумен, България
133. Ташев В., Манев, А., Методи за създаване на високотемпературна плазма в P-N прехода на полупроводникови прибори. Двадесет и четвърта международна научна конференция на Съюза на учените в Стара Загора 5-6 ЮНИ 2014 гр. Стара Загора, България Science & Technologies, (под печат)
134. Ташев В.Л., Манев, А.П., Измерване на инфрачервените лъчи емитирани от запалените двигатели на самоходни военни машини., Национален военен университет „Васил Левски”, Годишна университетска научна конференция, 3-4 юли 2014 г. Велико Търново, (под печат)
135. Ташев В.Л., Манев, А.П., Прецизен фотометър за контролни измервания на замърсяването на атмосферата с отровни азотни окиси. Седма международна конференция NEMUS - 2014 Defense, Antiterrorism & Security „Научните изследвания - ключова роля в модернизацията на въоръжението, техниката и системите”, 29 – 30 май 2014, Пловдив, България, (под печат)
136. Теодосиев Д., Т. Андреева – Нешева, Г. Мардиросян, Б. Сребров, Л. Филчев, Пилотен проект “Система за мониторинг на електромагнитното поле на територията на Столична Община”, Proceedings of the Tenth Scientific Conference with International Participation “Space, Ecology, Safety” (SES’2014), ISSN 1313-3888, (под печат)
137. Трендафилов П., Метод за измерване на автомобилния трафик, базиран на система за близка радиолокация. SES-2014. (под печат)
138. Милев Г., Систематизация, обобщение и приложение на геопространствените технологии в инженерната геодезия. Десета юбилейна научна конференция с международно участие. „Космос, екология, сигурност”, SES 2014, София, 12–14.11. 2014 . (под печат)

Съвместни публикации с чуждестранни учени (общо от всички останали видове)

за 2014 г

Излезли от печат: — 71 броя

1. Abunina M., A. Abunin, A. Belov, S. Gaidash, Y. Tassev, P.I.Y. Velinov, L. Mateev, P. Tonev, 2014. Properties of Magnetic Fields in Coronal Holes and Geoeffective Disturbances in Solar Cycle 24. C.R. Acad. Bulg. Sci., 67, 5, 699-704.
2. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Q14-3/2 2013 Recommendations, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35
3. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Recomendaciones de la C14-3/2-2013, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las telecomunicaciones para La cibernidad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 38-39
4. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. Recommandations formulées dans le cadre de l'étude de la Question 14-3/2 2013, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 39-40
5. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 14 3/2 (2013), 14-3/2: ؤحصل ال ضارغل تال اصلتال او تامول عمل اي جولونكت/تال اصلتال او تامول عمل ؤينورتكل إل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35, www.itu.int/ITU-D/study_groups / <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf>
6. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 在发展中国家 ▪ 展电子卫生工作的部分指导原则, 第14-3/2号课题 用于电子卫生的 信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8
7. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M. 第14-3/2号课题 (2013年) – 建议, 第14-3/2号课题 用于电子卫生的 信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 34-35 <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-zh.html>
8. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Directrices para la implementación de la cibernidad en países en desarrollo: Hacia la normalización de la cibernidad, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las telecomunicaciones para La cibernidad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 8-9
9. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Some Guidelines for Implementation of e-Health in Developing Countries: Towards eHealth Standardization, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8
10. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., Vers la normalisation de la cybersanté, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 8-10
11. Androuchko L., Nakajima I., Jordanova M., ؤينورتكل إل ؤحصل ال س ي ي ق ت و ح ن, 14-3/2: ؤحصل ال ضارغل تال اصلتال او تامول عمل اي جولونكت/تال اصلتال او تامول عمل ؤينورتكل إل، Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 7-8, <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf>
12. Dachev, J., B. Tomov, Y. Matviichuk, P. Dimitrov, N. Bankov, V. Petrov, V. Shurshakov, O. Ivanova, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, O. Ploc, Preliminary results for the radiation environment observed by RD3-B3 radiometer-dosimeter inside BION-M No1 spacecraft, Aerospace Research in Bulgaria, 25, 109-124 2014. <http://www.space.bas.bg/Aerospace%20research/25/6.pdf>

13. Dachev, J.V. Semkova, B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrova, N.G. Bankov, R.T. Koleva, St. Maltchev, V.V. Shurshakov, O.A. Ivanova, V. Benghin, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, "BION-M" №1 spacecraft radiation environment as observed in April-May 2013. Comparison with ISS data, 40th COSPAR Scientific Assembly, Held 2-10 August 2014, Moscow, Russia, Abstract F2. 3-17-14, V40 p603, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E.603D>
14. Dachev, T.P., B. Tomov, Yu. Matviichuk, Pl. Dimitrov, N. G. Bankov, V. Shurshakov, O. Ivanova, V. Benghin, D.-P. Häder, M. Lebert, M. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, Preliminary results for the radiation environment observed by RD3-B3 radiometer-dosimeter inside Foton-M №4 spacecraft, Tenth Scientific Conference with International Participation SES, Sofia, 12-14 November 2014.
15. Dachev, T.P., B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. Dimitrov, NG. Bankov, V. V. Shurshakov, O.A. Ivanova, D.-P. Häder, M.T. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, "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. Accepted paper, Published online: 31 December 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jastp.2014.12.011>
16. Dachev, Ts., G. Horneck, D.-P. Häder, M. Schuster, and M. Lebert, EXPOSE-R cosmic radiation time profile, Journal of Astrobiology, Accepted paper, pp. 1-9, Published online: 12 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1017/S1473550414000093>
17. Despirak, I., A. Lubchich, R. Koleva, Magnetotail substorms observations during different solar wind streams, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract D3.2-32-14, V40, p. 695, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E.695D>
18. Despirak, I., A. Lubchich, R. Koleva. Magnetotail observations of substorms signatures during different solar wind streams, Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety". – 20-22 November 2013, Sofia, Bulgaria. 2014. ISSN 1313-3888, P 32-35
19. Despirak, I.V., A.A. Lubchich, R. Koleva, Magnetotail substorms observations during solar wind magnetic clouds and high speed streams, Proceedings of 10th International Conference "Problems of Geokosmos" – St.-Petersburg, 6-10 October 2014, pp. 264 – 269, ISBN 978-5-9651-0878-7, http://geo.phys.spbu.ru/materials_of_a_conference_2014/STP2014/47_Despirak.pdf
20. Erokhin N.S., N.N. Zolnikova, L.A. Mikhailovskaya, R.Shkevov, Studying of electrons surfatron acceleration with a packet of electromagnetic waves in space plasmas, Proceedings of the International Conference MSS 2014 "Mode Conversion, Coherent Structures and Turbulence", Moscow, 24 - 27 November, 2014, p.p. 149-154
21. Erokhin N.S., R. Shkevov, L.A., Mikhailovskaya, N.N., Zolnikova. Tropical cyclogenesis dynamics with wind velocity variations. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 20 - 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 556-561, 2014. <http://www.space.bas.bg/>
22. Erokhin N.S., R. Shkevov, N.N., Zolnikova, A.N. Erokhin, L.A., Mikhailovskaya. Study of surfatron acceleration of electrons in space plasma for diverse longitudinal particle momentum. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety". – 20-22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 549-555, 2014. – Invited Paper. <http://www.space.bas.bg/>

23. Grigorenko E.E., Koleva R., L. Palin, Sauvaud J.-A., Zelenyi L.M.. Current sheet dynamics in the near-Earth magnetotail and its relation to geomagnetic activity, SES 2014, Sofia, 12-14 November 2014. <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2010/D10-RGQ14.3.2-ar.pdf>
24. Jordanova M., Androuchko L., , تامل عمل: 14-3/2 قلا عمل, يمانلا دلبللا فيرعت , Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6,
25. Jordanova M., Androuchko L., Définition de "pays en développement", Certains éléments importants à prendre en considération & Aperçu de la cybersanté dans les pays en développement: l'enquête, QUESTION 14-3/2: L'information et les télécommunications/les TIC au service de la cybersanté, ITU, Genève, Suisse, 2014, 3-7
26. Jordanova M., Androuchko L., La información y las telecomunicaciones/TIC para la cibernidad: Definición de país en desarrollo, Algunos aspectos importantes & Un vistazo a la cibernidad y los países en desarrollo: cuestionario, CUESTIÓN 14-3/2 La información y Las telecomunicaciones para La cibernidad, ITU, Suiza, Ginebra, 2014, 3-6
27. Jordanova M., Androuchko L., Study of Question14-3/2: Definition of a developing country, Some important aspects & eHealth at developing countries at a glimpse: The Survey, QUESTION 14-3/2: Information and telecommunications/ICTs for e-Health, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6
28. Jordanova M., Androuchko L., 发展中国家的定义 -发展中国家电子卫生概览：调查, 第14-3/2号课题 用于电子卫生的 信息和通信技术/ICT, Publ. ITU, Geneva, Switzerland, 2014, pp. 3-6
29. Jordanova M., Scott R., Mars M. JISfTeH - The Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth, In M. Jordanova, F. Lievens (Eds.), Global Telemedicine and eHealth Updates: Knowledge Resources, Publ. ISfTeH, Luxembourg, Vol. 7, 2014, pp. 268-272
30. Jordanova M., Scott R., Mars M. Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth, In Med-e-Tel 2014: Electronic Proceedings: The International eHealth, Telemedicine and Health ICT Forum for Educational, Networking and Business, Editors: Malina Jordanova, Frank Lievens, ISSN 1818 – 9334, Luxembourg, 2014, pp. 186-188
31. Jordanova M., Scott R., Mars M. The Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth (JISfTeH), The International eHealth, Telemedicine and health ICT Forum for Education, Networking and Business, Luxembourg, G.D. of Luxembourg, April 9-11, 2014, http://www.medetel.eu/download/2014/parallel_sessions/presentation/day2/JISfTeH.pdf
32. Jordanova M., Zenchenko T., Poskotinova L., Medvedeva A., Uzunov T., Alenikova4A. , Changing Geomagnetic Field and Heart Rates Variability in Healthy Volunteers: A Pilot Study, The 40th COSPAR Scientific Assembly, Moscow, Russia, 2-10 August 2014, Abstract D2.2-30-14, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E1345J>
33. Jordanova M., Zenchenko T., Poskotinova L., Medvedeva A., Uzunov T., Alenikova A., Personality, Variability of Heart Rate and of the Horizontal Components of the Geomagnetic Field - Simultaneous Experiments at 3 Different Latitudes, Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety: SES'14, Sofia, Bulgaria, 12 – 14 November 2014

34. Koleva, R., E. E. Grigorenko, Auroral display of PSBL field-aligned currents, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
35. Koleva, R., E. E. Grigorenko, L. M. Zelenyi, J.-A. Sauvaud, PSBL field-aligned plasma structures related to auroras, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract D3.2-0023-14, V40, p. 1554, <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E1554K>
36. Lievens F., Jordanova M., eHealth for Resource-Limited Settings, 2014 eHealth Forum, Athens, Greece, 12-14 May, 2014
37. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate eHealth Integration, XIII International School "Contemporary Aspects of Telemedicine", Moscow, Russia, 27 May – 6 June 2014
38. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate eHealth Integration, Lecture on Contemporary Topics, University of KwaZulu-Natal, South Africa, 11 September 2014
39. Lievens F., Jordanova M., International Coordination and Cooperation as the Core of Ultimate ICT4HEALTH Integration, ICT4Health Conference & Global Telehealth 2014, Durban, South Africa, 10-11 November 2014
40. Lievens F., Jordanova M., International Networks for Telemedicine and eHealth, Telemedicine and Telemonitoring for Pediatric Patients, Bambino Gesù Children's Hospital, Rome, Italy, 9 December 2014
41. Lievens F., Jordanova M., ISfTeH Mission and Partnerships, GA IFMSA, Tunisia, March 5, 2014
42. Lievens F., Jordanova M., ISfTeH: Introduction, Mission and Potential Areas of Collaboration, SFM'14: Telemedicine: Opportunities, Applications, Prospects IX, Saratov, Russia, 22-26 September, 2014
43. Lievens F., Jordanova M., Telehealth: Rules and Regulations in Europe, The 5th International Conference on Transforming Healthcare with Information Technology, 5 – 6 September 2014, Kolkata, India
44. Lievens F., Jordanova M., Telehealth: Rules and Regulations in Europe, 10th International Telemedicine Conference of Telemedicine Society of India Telemedicon'14, Bhopal, Madhya, India, 7-9 November 2014
45. Lievens F., Jordanova M., The Role of ISfTeH in The World of Telemedicine/eHealth, Telemedycyna i eZdrowie, Warsaw, Poland, September 24, 2014
46. Lievens F., Jordanova M., Towards Global Telemedicine/eHealth Implementation: The Role of National and International Societies, The 19th Finnish National Telemedicine and eHealth Conference "Towards Effective eHealth", Tallinn, Estonia, 23-24 April 2014
47. Malachov, S., M. Litvak, A. Kozyrev, V. Tretiyakov, A. Sanin, M. Mokrousov, A. Vostrukhin, D. Golovin, J. Semkova, Ts. Dachev, St. Malchev, B. Tomov, Y. Matviichuk, Pl. Dimitrov, R. Koleva, I. Mitrofanov, Fine Resolution Neutron Detector for ExoMars Trace Gas Orbiter. Instrument and science goals, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract B0. 2-19-14, V40 p1958, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E1958M>
48. Nascimento J. C., E. C. B. B. Aragão, A. D. Fernandes, F. T. F. Barbosa, L. M. S. Costa, D. C. Sousa, C. Oliveira, G. J. P. Abreu, K. G. Grigorov et al, Optical Measurements of an Atmospheric Pressure Microplasma Jet Aiming Surface Treatment, American Journal of Condensed Matter Physics 2014, 4(3A): 8-18 DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.02
49. Oliveira C., F. M. Freitas, G. J. P. Abreu, M. P. Gomes, K. G. Grigorov, et al, Optical Measurements of Atmospheric Pressure Direct Current He/H₂ Microplasma in

- Open Air for Surface Modification, American Journal of Condensed Matter Physics 2014, 4(3A): 19-27 DOI: 10.5923/s.ajcmp.201401.03
50. Scott R. E., Mars M., Jordanova M. Reporting Your Research – Our Responsibility, Journal of the International Society of Telemedicine and eHealth, Vol. 2, No 1, 2014, pp.1-2
 51. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, St. Maltchev, K. Krastev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, New results from radiation measurements on ISS in 2012 – 2014 with Liulin-5 dosimetric telescope, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
 52. Semkova J., T. Dachev, R. Koleva, St. Maltchev, N. Bankov, Krasimir Krastev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation Environment on the International Space Station in 2012 –September 2013 according Data from Liulin-5 Experiment, Proceedings of Conference with International Participation SES, Sofia, 20– 22 November, 2013, pp. 43-47, 201.
 53. Semkova J., T. Dachev, St. Maltchev, B. Tomov, Yu. Matviichuk, P. Dimitrov, R. Koleva, I. Mitrofanov, A. Malakhov, M. Mokrousov, A. Sanin, M. Litvak, A. Kozyrev, V. Tretyakov, D. Golovin, S. Nikiforov, A. Vostrukhin, F. Fedosov, N. Grebennikova, V. Benghin, V. Petrov, V. Shurshakov, Radiation investigations onboard ExoMars 2016 and 2018 missions –objectives, experiments and instrumentation, Paper at the Conference with International Participation SES 2014, Sofia, 12–14 November, 2014.
 54. Semkova J., Ts. Dachev, et al., Radiation investigations for ExoMars 2016 and 2018 Missions, paper F2.3-0031-14, presented at 40th COSPAR, Moscow, Russia, 07.08.2014.
 55. Semkova J., Ts. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, St. Maltchev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, Radiation characteristics on ISS in 2012 –2013 according Liulin-5 dosimetric telescope data, paper F2.3-0006-14, presented at 40th COSPAR, Moscow, Russia, 07.08.2014, V40, p2963, 2014. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014cosp...40E2963S>
 56. Semkova, J., T. Dachev, R. Koleva, N. Bankov, S. Maltchev, V. Benghin, V. Shurshakov, V. Petrov, 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, 2014. <http://dx.doi.org/10.1051/swsc/2014029>
 57. Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin. Theorem for Resonance Hamiltonian of Non-autonomous Oscillating System. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation “Space Ecology Safety”, 20 - 22 November 2013, Sofia, Bulgaria, SES 2013, ISSN 1313-3888, pp. 115-119, 2014. <http://www.space.bas.bg/>
 58. Tomov B., Dachev, Ts., Y. Matviichuk, P. Dimitrov, N.G. Bankov, V. Shurshakov, O. Ivanova, V. Benghin,, D.-P., Häder, M. Lebert, M. Schuster, G Reitz, G. Horneck, First results for the radiation exposure on the Foton-M No 4 satellite, paper presented at the Scientific seminar of Nuclear Physics Institute of Czech Academy of sciences, Prague, 24.10.2014.
 59. Tonev P., P.I.Y. Velinov, M. Dimitrova, L. Mateev, Y. Tassev, M. Abunina, A. Abunin, A. Belov, S. Gaidash, 2014. Energetic Evaluation of Space Weather Events during 2011-2012. Proceedings of Ninth Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Safety, 20-22 November 2013, Sofia, ISRT BAS, ISSN 1313-3888, pp. 125-132.
 60. Zenchenko T. A., Jordanova M., Poskotinova L. V., Medvedeva A. A., Alenikova A. E., Khorseva N. I., Synchronization between Human Heart Rate Dynamics and Pc5 Geomagnetic Pulsations at Different Latitudes, Biophysics, 2014, Vol. 59, No. 6, pp. 967–974.

61. Zhekov, S.A. 2014, "X-rays from wind-blown bubbles: an XMM-Newton detection of NGC 2359", *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 443, 12-18 (IF = 5.226)
62. Zhekov, S.A., Gagne, M. & Skinner, S.L. 2014, "A Chandra Grating Observation of the Dusty Wolf-Rayet Star WR48a", *The Astrophysical Journal*, 785, 8 (IF = 6.280)
63. Zhekov, S.A., Tomov, T., Gawronski, M.P., Georgiev, L.N., Borissova, J., Kurtev, R., Gagne, M. & Hajduk, M. 2014, "A multi-wavelength view on the dusty Wolf-Rayet star WR48a," *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 445, 1663-1678 (IF = 5.226)
64. Андрушко Л., Накаджима И., Йорданова М., *Вопрос 14-3/2 2013 – Рекомендации, ВОПРОС 14-3/2 Информация и электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения, ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 41-42*
65. Андрушко Л., Накаджима И., Йорданова М., *Некоторые руководящие указания по внедрению электронного здравоохранения в развивающихся странах – О стандартизации в области электронного здравоохранения, ВОПРОС 14-3/2 Информация и электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения, Publ. ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 8-10*
66. Владов М., Д. Добров, П. Гецов, Г. Сотиров, *Экспериментальные исследования систем «АГАТ» при температуре окружающей среды до 500 °С, Девета научна конференция с международно участие SES 2013, 20-22 Ноември, 2013, стр. 202-207, ISSN 1313- 3888*
67. Дэспирак И.В., Любич А.А., Колева Р. *Магнитосферные признаки авроральных возмущений во время прохождения CIR и SHEATH областей солнечного ветра. Космические исследования. 2014. Т.52, № 1, стр. 39-47.*
68. Иванова, О.А., Т. Дачев, Б. Томов, Ю. Матвийчук, П. Димитров, В.А. Шуршаков, *Динамика мощности дозы внутри КА Бион-М1 по данным дозиметра «РДЗ-БЗ», XV Конференция по космической биологии и авиакосмической медицине с международным участием, «Проект Бион-М1: результаты и перспективы экспериментов и исследований», Москва, 18-20 ноября 2014. http://www.imbp.ru/WebPages/win1251/Conference/2014/XV%20Conf_%20SB_AM_%20prog_r.pdf*
69. Йорданова М., Андрушко Л., *Вопрос 14-3/2 Информация и электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения: Определение развивающейся страны, Важные аспекты & Некоторое представление об электронном здравоохранении в развивающихся странах: обследование, ВОПРОС 14-3/2 Информация и электросвязь/ИКТ для электронного здравоохранения, Publ. ITU, Отпечатано в Швейцарии, Женева, 2014 г, 3-7*
70. Маклаков Г., Гецов П. *Исползване на системи за виртуална реалност за повишаване ефективността на електронното обучение. // Сборник доклади. Пета национална конференция по електронно обучение във висшите училища.- Русенски университет, 2014, стр. 134-138.*
71. Маклаков Г., Гецов П. *Технология исследования измененных состояний сознания в процессе профессиональной деятельности авиационно-космического персонала. // Тезисы докладов. Международный научный конгресс.- Санкт Петербург, 4-6 июля 2014. Санкт Петербург . - ООО "Kirlionics Technologies International"- стр. 38-39.*

Съвместни публикации с чуждестранни учени (общо от всички останали видове)

за 2014 г

Приети за печат: 13 броя

1. Belyaev G., B. Boychev, V. Kostin, G. Komrakov, E. Trushkina, O. Ovcharenko, Ionospheric precursors of tropical storm amplification according to Intercosmos Bulgaria-1300 and Cosmos-1809 satellite data, *Geomagnetism & Aeronomy* (in press)
2. Belyaev G., Boychev B., Kostin V., Trushkina E., Ovcharenko O., Modification of the Ionosphere About Terminator by Traveling the Powerful Tropical Cyclone the Big Island, Sixth Workshop Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, Sunny Beach, Bulgaria, 26-30 May 2014, *Sun and Geosphere*, 2014 (in press)
3. Boneva D., Kaygorodov P., Active States and structure transformations in accreting white dwarfs, ASR, submitted, (40th Scientific Assembly COSPAR 2014 presentation), 2014. (in press)
4. Dachev, T.P., J.V. Semkova, B.T. Tomov, Yu.N. Matviichuk, Pl.G. S. Maltchev, R. Koleva, Pl., Dimitrov, N.G. Bankov, V.V., Shurshakov, V.V., Benghin, E.N., Yarmanova, O.A. Ivanova, D.-P. Häder, M.T. Schuster, G. Reitz, G. Horneck, Y. Uchihor, H. Kitamura, O. Ploc, J. Cubancak, I. Nikolaev, Overview of the Liulin type instruments for space radiation measurement and their scientific results, *Journal of space research and live science*, Paper LSSR-D-14-00055, (in press)
5. Erokhin N.S., N.N. Zolnikova, L.A., Mikhailovskaya, R. Shkevov. Capture and highly relativistic acceleration of electrons by electromagnetic waves packet in the space plasmas for relativistic initial energy of particles. Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, SES 2014. – (in press)
6. Klimov St., V. Grushin, D. Novikov, L. Belyakova, T. Grechko, D. Vavilov, P. Getsov, K. Georgieva, B. Kirov, G. Stanev, V. Korepanov, S. Belyaev, D. Dudkin, Cs. Ferencz, P. Szegedi, Scientific and Methodological Aspects of the Implementation of the International Experiment OBSTANOVKA (Stage 1) on the Russian Segment of the ISS, Tenth Anniversary Scientific Conference- SES 2014, 12 – 14 November 2014, Sofia (in press)
7. Nikolov H., D. Borisova, D. Petkov, V. Savorskiy, Effects of anthropogenic activities on inland water basins, Tenth Scientific Conference with International Participation "Space, Ecology, Safety" (SES'2014), Sofia, Bulgaria, 12-14 November 2014, (in press)
8. Sheiretsky K., R. Shkevov, N. Erokhin. Method of osculating elements for studying the movement of equatorial elliptical earth satellite in the presence of dynamic symmetry. Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria, SES 2014. – (in press)
9. Shkevov R., N.S. Erokhin, N.N. Zolnikova, L.A. Mikhailovskaya. Analysis of the interesting cases of electrons surfatron acceleration in space plasma. Tenth Anniversary Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 12 - 14 November 2014, Sofia, Bulgaria.– (in press)
10. Владов М., Д. Добров, Г. Сотиров, Обзор методов определения несоконусности лопастей несущего винта вертолета, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)
11. Владов М., Д. Добров, Г. Сотиров, Оценка погрешности параметров оптической системы измерения несоконусности лопастей несущего винта вертолета,

Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)

12. Маклаков Г.Ю., Гецов П.С. Концепция за формиране на творческо мислене при подготовката на авиационно-космически персонал. // Трета международна научна конференция «Наука, Образование, Инновации» 21 - 23 май 2014 г. Шумен. ШУ “Епископ Константин Преславски”. 2014 (в печат).
13. Сантолик О., И. Колмашова, Б.Бойчев, Г.Сотиров, Оценка на резултатите от съвместните тестови измервания на прибори AMEF-WB и ELMAVAN по проекти STRANNIK и RESONANCE, Десета научна конференция с международно участие SES 2014, 12-14 Ноември, 2014 (под печат)

Обекти на индустриална собственост на ИКИТ

1. „**Композитен антифракционен самосмазващ се материал на медна основа**”
рег.№ 200305494/29.05.2003 г., Украйна. Патентът се поддържа от НАН на Украйна.
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 35,000 лв.
2. „**Композитен антифракционен самосмазващ се материал на медна основа**”
рег.№ 108727, патентен № 65644 с приоритет 21.05.2004 год. - България,
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 35,000 лв.
3. „**Система за автоматично управление на безпилотни летателни апарати**”
рег.№ 2288/31.10.2012 г., ПМ № 1694 U1, България
патентоприетатели :ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 45,000 лв
4. „**Измерител на съдържание на нитрати**”
заявителски№ 229/31.10.2012 г., ПМ № 1695 U1, България
патентоприетатели: ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 40,000 лв
5. „**Високоволтов буферен усилвател**”
заявителски№108418/05.12.2003г., Патент № 65038/05.01.2007, България
патентоприетател: ИКИТ при БАН
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 28,000 лв.
6. „**Измервател на съдържание на нитрати и дозиметър**”, ПМ рег. № 2631/30.09.2013
патентоприетатели: ИКИТ при БАН и „КОМТЕХ ПРО”ООД София
Оценка като дълготраен нематериален актив на ИКИТ - 50,000 лв

Подадени заявки през 2014 г., които са в процедура

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер
1.	П. Гецов, Г. Мардиросян, С. Терзиев, Т. Терзиев, С. Стоянов, Ж. Жеков	УСТРОЙСТВО ЗА БИОСТИМУЛАЦИЯ И ТЕРАПИЯ С ПОЛЯРИЗИРАНА СВЕТЛИНА	№ 111665/ 21.12.2013
2.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	САМОЛЕТ С ВЕРТИКАЛНО ИЗЛИТАНЕ И КАЦАНЕ	№ 111758/ 12.05.2014
3.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	САМОЛЕТ С ВЕРТИКАЛНО ИЗЛИТАНЕ И КАЦАНЕ	ПМ рег. № 2765/12.05.2014
4.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	БЕЗЖИЧНА УНИВЕРСАЛНА СЕРИЙНА ШИНА ЗА ТЕЛЕМЕТРИЯ НА БЕЗПИЛОТНИ ЛЕТАТЕЛНИ АПАРАТИ	ПМ рег. № 2804/10.07.2014
5.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	№ 111705/ 20.02-2014

6.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014
7.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	№ 111720/ 12.03.2014
8.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ № 2737/ 17.03.2014

Издадени през 2014 г. защитни документи

№	Автори	Наименование	Регистрационен номер
1.	Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Стилиян Стоянов, Георги Баев, Живко Жеков	САТЕЛИТЕН СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА МОНИТОРИНГ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	Патент с Рег. № 111381/ 24.01.2013
2.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ № 2737/ 12.03.2014
3.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардиросян	УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014
4.	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
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

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 Фешич Татяна Чевичелова Юлика Симеонова Петър Гецов	САМОСМАЗВАЩ КОМПОЗИТЕН АНТИФРИКЦИОНЕН 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 Мардирисян	ИЗМЕРИТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ	ПМ 2289/ 31.10.2012
4.	Анатолий Дороган Михаил Владов Дмитрий Добров Петър Гецов Георги Сотиров Румен Недков Гаро Мардирисян Пейчо Пейчев	СИСТЕМА ЗА АВТОМАТИЧНО УПРАВЛЕНИЕ НА БЕЗПИЛОТНИ ЛЕТАТЕЛНИ АПАРАТИ	ПМ 2288/ 31.10.2012
5.	Петър Гецов, Гаро Мардирисян, Стоян Терзиев, Тодор Терзиев, Стилиян Стоянов, Живко Жеков	УСТРОЙСТВО ЗА БИОСТИМУЛАЦИЯ И ТЕРАПИЯ С ПОЛЯРИЗИРАНА СВЕТЛИНА	ПМ 2694/ 27.12.2013
6.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардирисян, Георги Сотиров	АНТЕННА СИСТЕМА ЗА БЕЗПИЛОТЕН ЛЕТАТЕЛЕН АПАРАТ	ПМ 2737/ 17.03.2014
7.	Анатолий Дороган Михаил Владов Дмитрий Добров Петър Гецов Георги Ставрев Румен Недков Гаро Мардирисян	ИЗМЕРИТЕЛ НА СЪДЪРЖАНИЕ НА НИТРАТИ С ДОЗИМЕТЪР	ПМ 2631/ 30.09.2013
8.	Светослав Забунов, Петър Гецов, Гаро Мардирисян	УПРАВЛЕНИЕ НА ТРИФАЗЕН БЕЗКОЛЕКТОРЕН ЕЛЕКТРОДВИГАТЕЛ	ПМ № 2723/ 04.06.2014