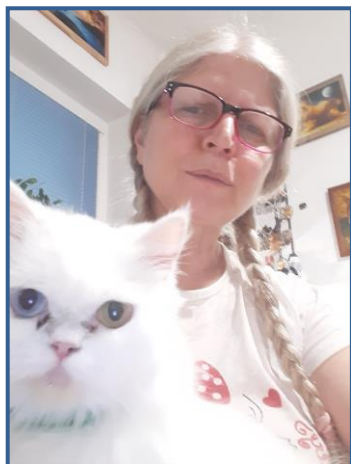


## доц. д-р Мария Димитрова

[maria@space.bas.bg](mailto:maria@space.bas.bg)



Завършила съм СУ Климент Охридски – Физически факултет, специалност Астрономия. Дипломната си работа за магистърска степен защитих през 1987 под ръководството на доц. Лъчезар Филипков в ИКИТ- БАН.

От лятото на 1987 работих в секция Астрофизика на високите енергии към ИКИТ, а от 2006 в секция Аерокосмическа информация към института.

От 2016. след успешно защитен дисертационен труд на тема " ИЗГРАЖДАНЕ НА БАЗА ОТ СПЪТНИКОВИ ДАННИ И ПРИЛОЖЕНИЕТО Ѐ ЗА ЕКОЛОГИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ТЕРИТОРИЯТА НА БЪЛГАРИЯ ВОДЕЩИ КЪМ ОПУСТИНЯВАНЕ“ с научен ръководител проф. д-р инж. Румен Недков ми беше присъдена образователната и научна степен "Доктор" в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност "Дистанционни изследвания на Земята и планетите".

От 2016 г. чрез конкурс ми беше присъдена академичната степен "Доцент" по същата специалност.

Научният ми опит и професионални интереси са в областта на изследване и моделиране на атмосферните замърсявания на базата на спътникови и наземни данни.

За периода на научното ми израстване съм автор и съавтор на над 80 научни публикации, публикувани в национални и международни издания.

## Участие в научни и научно-приложни проекти

1. Провеждане на интернет базирано мониторингово изследване на атмосферното замърсяване в района на Община Стара Загора на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 2184/25.06.2007 между община Стара Загора и ИКИ- БАН – ръководител на проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Румен Недков.
2. Провеждане на интернет базирано мониторингово изследване на атмосферното замърсяване в района на Община Стара Загора на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 3/07.01.2008 между община Стара Загора и ИКИ-БАН – ръководител на проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Румен Недков.
3. Провеждане на интернет базирано мониторингово изследване на атмосферното замърсяване в района на Община Стара Загора на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 1370/17.06.2008 между община Стара Загора и ИКИ- БАН – ръководител на проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов; научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Румен Недков.
4. Провеждане на интернет базирано мониторингово изследване на атмосферното замърсяване в района на Община Стара Загора на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 59/23.01.2009 между община Стара Загора и ИКИ- БАН – ръководител на проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов; научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Румен Недков. [ВЗ № 65/19.06.2009]
5. Пилотно екологично мониторингово изследване на в района на Община Кърджали на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 4188-01/10.06.2008 между община Кърджали и ИКИ-БАН – ръководител проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
6. Пилотно екологично мониторингово изследване на в района на Община Кърджали на базата на спътникови и наземни данни. Договор № 5024-03/14.04.2009 между община Кърджали и ИКИ-БАН – ръководител проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Р. Недков. [ВЗ № 96/19.06.2009]
7. Пилотно мониторингово изследване динамиката на земното покритие (гори и селскостопански земи) в землището на община Кърджали на базата на спътникови и GPS данни. Договор № 4187-01/10.06.2008 между община Кърджали и ИКИ-БАН – научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
8. Пилотно web-базирано мониторингово изследване на атмосферните замърсявания в района на Община Бургас, на базата на спътникови данни. Договор № 33-00-61/25.08.2008 между община Бургас и ИКИ-БАН, 2008–2009 г. – ръководител на проекта ст.н.с. д-р Л. Филипов, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.

9. Пилотно web-базирано мониторингово изследване на атмосферните замърсявания в района на Община Бургас, на базата на спътникови данни. Договор № 33-00-45/15.04.2009 между община Бургас и ИКИ-БАН, 2008–2009 г. – ръководител на проекта ст.н.с д-р Л. Филипov, научен ръководител на проекта ст.н.с. д-р инж. Р. Недков. [ВЗ № 97/19.06.2009]
10. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-5/22.04.2010 между Министерство на Отбраната и ИКИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков. [ВЗ № 97/29.04.2010]
11. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-13/05.05.2011 между Министерство на Отбраната и ИКСИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков. [ВЗ № 124/15.06.2011]
12. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-18/14.05.2012 между Министерство на Отбраната и ИКИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
13. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-19/10.05.2013 между Министерство на Отбраната и ИКИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
14. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-16/14.05.2014 между Министерство на Отбраната и ИКИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
15. Космически мониторинг на атмосферното замърсяване в района на полигон „Змейово” и представяне на информация от него на създадената за тази цел WEB страница. Договор № УД 12-26/28.04.2015 между Министерство на Отбраната и ИКИ-БАН – ръководител на научноизследователски проект ст.н.с. д-р инж. Р. Недков.
16. “Информационен комплекс за аерокосмически мониторинг на околната среда” (ИКАМОС) BG161PO003-1.2.04-0053-C0001, по ОП „Развитие на конкурентноспособността на българската икономика” 2007-2013, процедура BG161PO003-1.2.04 „Развитие на приложните изследвания в изследователските организации в България”, Европейски фонд за регионално развитие - научен ръководител на проекта проф. д-р инж. Петър Гецов.

17. Satellite information downscaled to urban air quality in Bulgaria – SIDUAQ – проект на ЕКА – ръководител на научноизследователски проект доц. Емилия Георгиева - НИМХ
18. Smart Integrated Devices For Telemedicine to Combat COVID-19 Toward New Resilience City - КП-06-Д002/8 Smart4COV19/ Telemed – ръководител на научноизследователски проект проф. д-р Лъчезар Филчев

## Научни публикации

1. Иванова И., Недков Р., Мичев Т., Камбурова Н.. Изследване динамиката на плаващите острови на територията на поддържан резерват „Сребърна” на базата на аерокосмическа, GPS и наземна информация. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 3-4/2007, 2007, ISSN:1311-8668, 19-29
2. Ч. Велчев, М. Димитрова, Л. Маринова, "Еволюция на Вселената", Новото в теориите и социалната практика, серия Математика физика химия, 4/1987
3. Dimitrova M.M., Filipov L.G., "Two dimensional numerical model of gas flux in close binaries", 1988, Adv.Space Res., 8, 188
4. Y. Delchev, M. Dimitrova, R. Pavlov, I. Petkov, Ch. Velchev, "The applicability of the Thomas-Fermi method within the local-scale transformation approach", 1989, Доклади БАН, 42/4, 35-39
5. Dimitrova M.M., Filipov, L.G., "Structure of accretion flow in close binary system - a two-dimensional model", 1990, ESA SP-311, 255 (PDF)
6. L. Filipov, M. Dimitrova, A Model of SS Cyg, Vulcano Workshop 1990: Frontier objects in astrophysics and particle physics, pp. 61 - 66, <http://adsabs.harvard.edu/full/1991foap.conf...61F>
7. L. Filipov, M. Dimitrova, "A Model of SS Cygni", Filipov, L.G., Dimitrova M.M., 1991, Adv. Space Res., Volume 11, Issue 11, pp. 67-70, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/027311779190060W>,
8. L. Filipov, M. Dimitrova, Collision probability and spacecraft disposition in the geostationary orbit, 1991AdSpR..11k..67F 1991
9. Dimitrova M.M., "Can quick nonperiodic variations in X-Ray luminosity be produced in outer part of accretion flow", 1997, Aerospace Research in Bulgaria, 13, 19
10. Dimitrova M.M., "Structure of accretion flow in close binary as a function of radial inflow velocity - 2D numerical simulation", 1997, Аерокосмически изследвания в България, 13, 27
11. Димитрова М.М., "Ефективност на енергоотделянето в тясна двойна система като функция на параметрите на системата", 1998, Аерокосмически изследвания в България, 14, 11
12. Димитрова М.М., "Формиране и структура на акреционното течение в тясна двойна звездна система - влияние на външните и вътрешни физични условия", 1998, Аерокосмически изследвания в България, Сборник "10 години космически полет "Шипка"", Изд. ИКИ-БАН, 47
13. Димитрова М.М., "Влияние на вътрешните процеси на енергообмен върху глобалното поведение на акреционното течение", 1999, Аерокосмически изследвания в България, 15, 3
14. Димитрова М.М., "Значение на избора на числен модел и как той е приложен върху резултатите от численото моделиране", 2000, Аерокосмически

изследвания в България, Сборник "30 години организирани космически изследвания в България", 96

15. Dimitrova M.M., "On the expected observational behavior of accretion flow in close binary", 2001, Aerospace Research in Bulgaria, 16, 144 (PDF)
16. Dimitrova M.M., "The influence of the inflow gas temperature on the affectivity of the accretion energy producing", 2001, Aerospace Research in Bulgaria, 16, 148
17. Димитрова, М.М., 2001, "Значение на параметрите на втичащия се газов поток за динамиката и структурата на акреционното течение в тясна двойна звездна система", "40 години от първия полет на човек в космоса" Сборник от доклади на юбилейната научна сесия 12-13 април 2001, Долна Митрополия, 295
18. Д. Андреева, Л. Филипов, М. Димитрова, "Възникване на Тюринг структури в хидродинамична система - акреционен диск", Юбилейна научна сесия "110 години въздухоплаване в България", 25-26 април 2002 г., Долна Митрополия, т.1, 227
19. Andreeva D., Filipov L., Dimitrova M., "Turing Formations in Accretion Disc - as a Reaction-Diffusion Syatem", 2002, Publ. Astron. Obs. Belgrade, 73, 67, <http://servo.aob.rs/eeditons/CDS/Srpsko%20bugarska%20konferencija/3/pdfs/05.pdf>
20. Dimitrova M.M., Filipov L.G., Andreeva D.V., "Pattern formation and angular momentum transport in accretion flows", 2002, Publ. Astron. Obs. Belgrade, 73, 131, <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2002POBeo..73..131D/abstract>
21. Andreeva D., Filipov L., Dimitrova M., "The influence of specific type of instability over structure formations in accretion discs", Aerospace Research in Bulgaria, 2004, 18, 24
22. M.M. Dimitrova , THREE DIMENSIONAL NUMERICAL MODEL OF ACCRETION FLOW IN CLOSE BINARY – PROBLEM DEFINITION, BAM 2004, 14-18 June, Rogen, Bulgaria , 2004 , 161, <http://www.space.bas.bg/astro/Rogen2004/StPh-1.pdf>
23. M.M. Dimitrova , 3D NUMERICAL SIMULATION OF ACCRETION FLOW - INITIAL AND BOUNDARY CONDITIONS AND SPACE RESOLUTION, SES 2005 , 2005 , 22, <http://www.space.bas.bg/astro/SES2005/a2.pdf>
24. P. Getsov, L. Filipov, E. Roumenina, A. Pavlova, I. Nikolova, D. Andreeva, D. Gotchev, N. Tomov, O. Petrov, M. Dimitrova, M. Zaharinova, Microsatellite platform BALKANSAT and the challenges in Earth Observation, RAST-2005, pp 159-161
25. Daniela Andreeva, Nikolay Tomov, Maria Dimitrova, Krasimira Iankova , PHYSICAL EXPERIMENTS ONBOARD OF MICRO-SATELLITES, RELATED TO THE ECOLOGICAL MONITORING, SES 2005, 2005, 497, <http://www.space.bas.bg/astro/SES2005/SS1.pdf>
26. Мария Димитрова , СЛЕДЕНЕ БАЛАНСА НА ЕНЕРГИЙНИЯ ПОТОК КЪМ И ОТ ЗЕМЯТА – ФИЗИЧЕСКИ СЪОБРАЖЕНИЯ, SES 2005, 2005, 519, <http://www.space.bas.bg/astro/SES2005/SS4.pdf>

27. M. Dimitrova, D. Andreeva, Structure formation, wave propagation, instabilities and energy exchange in accretion flows in close binaries, [https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig\\_q=RN:45110737](https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:45110737), GAS 2005
28. Fiziev, P.; Todorov, M. (eds.); Joint Group on Gravity and Astrophysics, Sofia (Bulgaria); 304 p; ISBN 954-07-2422-8; 2006; p. 188-197; Third advanced research workshop: Gravity, astrophysics and strings at the Black Sea; Kiten (Bulgaria); 13-20 Jun 2005; 7 figs., 14 refs.
29. Maria Dimitrova, Planet formation - problems and future, SENS 2006, <http://www.space.bas.bg/astro/ses2006/Cd/Ph10.pdf>
30. Maria Dimitrova, Planet formation in binary systems, SENS 2006, <http://www.space.bas.bg/astro/ses2006/Cd/Ph11.pdf>
31. D Andreeva, M. Dimitrova, L. Filipov, K. Yankova, Using Data of VO to Examine X-Ray Astrophysical Sources and Their Applying to the Theoretical Investigations, Virtual Observatory – Plate Content Digitalization Archive Mining Image Sequence Processing, Heron Press Science Series, 2006, ISBN-10 954-580-190-5, ISBN-13 978-954-580-190-7, 400
32. Р. Недков, Е. Руменина, Л. Филипов, П. Христов; М. Димитрова, М. Захарина, В. Найденова, Г. Желев; Web-базиран мониторинг на атмосферните замърсявания в района на община Стара Загора на базата на спътникови данни, SENS 2007, Third Scientific Conference with International Participation, SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 27–29 June 2007, Varna, Bulgaria, с. 264-273, ISSN 1313 – 3888, <http://www.space.bas.bg/SENS-2007/4-12.pdf>
33. Д. Панайотова, Р. Недков, М. Димитрова, И. Иванова, М. Захарина; Изследване потенциалния риск от разлив на язовир Малазма, разположен в региона на община Тунджа на територията на Република България, на базата на спътникови и GPS данни, Екологично инженерство и опазване на околната среда № 4, 2008, с. 12-20, ISBN 1311-8668
34. А. Йорданова, Р. Недков, М. Димитрова, И. Иванова, М. Захарина; Мониторинг на атмосферните замърсявания в региона около град София през зимния период на 2006 и 2007 година, SENS 2008, Fourth Scientific Conference with International Participation, SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 4–7 June 2008, Varna, Bulgaria, с. 141-148, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SENS2008/1-Eco.pdf>
35. L. Filipov, R. Nedkov, P. Hristov, M. Dimitrova, I. Ivanova, M. Zaharina, D. Boneva, G. Jeleu, D. Panayotova; Web based monitoring in the region of Burgas, using aerospace, ground-based and GPS data, SENS 2009, Fifth Scientific Conference with International Participation, SPACE, ECOLOGY, NANOTECHNOLOGY, SAFETY, 2–4 November 2009, Sofia, Bulgaria, pp. 187-191, ISSN 1313-3888
36. Мария Димитрова, Деян Гочев, Пламен Тренчев, ИЗПОЛЗВАНЕТО НА „БАЛКАНСАТ“ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВИСОКО-АТМОСФЕРНИ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНИ РАЗРЯДИ (ВАЕР), SENS 2009, 403, <http://www.space.bas.bg/SENS2009/5-S.pdf>

37. Стоянова П., Димитрова М., Недков Р., Панайотова Д., Апостолова В., Захаринова М., Иванова И.; Екомониторинг на атмосферните замърсявания на община Димитровград, на базата на спътникови и наземни данни за периода 2005-2009 година; Екологично инженерство и опазване на околната среда № 2, 2010, с. 21-26, ISSN 1311 – 8668,
38. Недков Р., Христов Пл., Иванова И., Димитрова М., Захаринова М., Желев Г., Бонева Д.; Екологично мониторингово изследване в района на полигон Змейово на базата на спътникови и наземни данни; Екологично инженерство и опазване на околната среда № 4, 2011, с. 72-78, ISSN 1311 – 8668
39. Lubenova M., Nedkov R., Ivanova I., Shikalanov A., Georgieva N., Zaharinova M., Dimitrova M., Ivanova E., Yanchev V., Radeva K., Stankova N., Tsoneva R.. Study on ecological dynamics of forest vegetation in the region of East Rhodope on the base of satellites and terrestrial data. Ecological Engineering and Environment Protection, 1/2011, 2011, ISSN:1311-8668, 45-51 <http://ecoleng.org/archive/2011/45-50.pdf>
40. Р. Недков, М. Димитрова, М. Захаринова; Използване на спътникови данни за мониторинг и анализ на горските и полски пожари в България, Юбилеен Международен Конгрес "Наука, Образование, Технологии", "40 години България – космическа държава", 12-14 септември 2012, Варна, България
41. Maria Dimitrova, Simeon Asenovski, Peter Velinov, Mariana Zaharinova, Lachezar Mateev, Roumen Nedkov, Yordan Tassev, Peter Tonev, Plamen Trenchev, Plamen Hristov, АНАЛИЗ НА ИНФОРМАЦИЯТА, ПУБЛИКУВАНА В WEB-СТРАНИЦАТА НА ЦЕНТЪРА ЗА ПРОГНОЗИ НА КОСМИЧЕСКОТО ВРЕМЕ И КОСМИЧЕСКИЯ КЛИМАТ ПРИ ИКИТ БАН И НЕГОВОТО БЪДЕЩО РАЗВИТИЕ, Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, 4-6 December, Sofia Bulgaria, <http://www.space.bas.bg/SES2012/Ph-19.pdf>
42. Yordan Tassev, Simeon Asenovski, Peter Velinov, Maria Dimitrova, Mariana Zaharinova, Lachezar Mateev, Peter Tonev – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, yktassev@bas.bg Artem Abunin, Maria Abunina, Sergey Gaidash СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ПРОГНОЗИТЕ НАПРАВЕНИ ПРЕЗ 2011-2012 ОТ ЦЕНТЪРА ЗА ПРОГНОЗИ НА КОСМИЧЕСКОТО ВРЕМЕ И КОСМИЧЕСКИЯ КЛИМАТ КЪМ ИКИТ – БАН, Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, 4-6 December, Sofia Bulgaria, <http://www.space.bas.bg/SES2012/Ph-20.pdf>
43. Peter Tonev, Simeon Asenovski, Peter Velinov, Maria Dimitrova, Lachezar Mateev, Jordan Tassev – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, ptonev@bas.bg Artem Abunin, Maria Abunina, Anatoliy Belov, Sergey Gaidash АНАЛИЗ НА РАЗВИТИЕТО НА ГЕОМАГНИТНИТЕ БУРИ ОТ 8 И 9 ОКТОМВРИ 2012 ГОДИНА И ТЯХНОТО ПРОГНОЗИРАНЕ, Eighth Scientific Conference with International Participation SES 2012, 4-6 December, Sofia Bulgaria, <http://www.space.bas.bg/SES2012/Ph-23.pdf>
44. Iva Ivanova, Roumen Nedkov, Nataliya Stankova, Mariana Zaharinova, Maria Dimitrova, S. Nikilova, K. Radeva – Space Research and Technology Institute -



Bulgarian Academy of Sciences, [ivaivanova@space.bas.bg](mailto:ivaivanova@space.bas.bg) АНАЛИЗ НА НАВОДНЕНИЕТО ОТ МЕСЕЦ ФЕВРУАРИ 2012 НА ТЕРИТОРИЯТА НА С. БИСЕР НА БАЗАТА НА СПЪТНИКОВИ И GPS ДАННИ В ГИС СРЕДА, SES 2012, 432, <http://www.space.bas.bg/SES2012/E-9.pdf>

45. Plamen Trenchev, Maria Dimitrova, Roumen Nedkov, Plamen Hristov, Mariana Zaharinoва – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, [ptrenchev@space.bas.bg](mailto:ptrenchev@space.bas.bg) МОДИФИЦИРАНИ ИНСТРУМЕНТИ И АЛГОРИТМИ ЗА РАБОТА С БАЗА ДАННИ. УЕБ-БАЗИРАНИ СИСТЕМИ ЗА МОНИТОРИНГ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, SES 2012, 367, <http://www.space.bas.bg/SES2012/R-12.pdf>
46. Plamen Trenchev, Roumen Nedkov, Maria Dimitrova, Plamen Hristov, Iva Ivanova, Mariana Zaharinoва, Deyan Gochev – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, [ptrenchev@space.bas.bg](mailto:ptrenchev@space.bas.bg) ИНТЕГРИРАНИ WEB-БАЗИРАНИ СИСТЕМИ ЗА МОНИТОРИНГ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, SES 2012, 369, <http://www.space.bas.bg/SES2012/R-13.pdf>
47. Мария Димитрова, Румен Недков, Пламен Христов, Мариана Захарина, Анализ на познаваемостта на прогнозите за космическото време през 2013 година, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 20-22.11 2013, София, България, 100, <http://www.space.bas.bg/SES%202013/Ph-13.pdf>
48. Деян Гочев, Пламен Тренчев, Мария Димитрова, Влияние на геофизични пертурбации върху развитието на конфликта, Национален военен университет Васил Левски, Сборник доклади от годишна университетска конференция, 27-28 Юни 2013 Велико Търново, т.4, 67
49. Деян Гочев, Георги Сотиров, Румен Недков, Мария Димитрова, Кризисни режими на държавната инфраструктура, Национален военен университет Васил Левски, Сборник доклади от научна конференция «Актуални проблеми на сигурността» 16-18 Октомври 2013 Велико Търново, т.5, 37
50. Деян Гочев, Георги Сотиров, Румен Недков, Мария Димитрова, Обществени заплахи от мрежови неустойчивости, Национален военен университет Васил Левски, Сборник доклади от научна конференция «Актуални проблеми на сигурността» 16-18 Октомври 2013 Велико Търново, т.5, 41
51. Мария Димитрова, Биляна Велчева, Деян Гочев, Влияние на космическото време върху качеството на телекомуникационните услуги, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2014, pp. 106, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES%202013/Ph-14.pdf>
52. Мария Димитрова, Биляна Велчева, Деян Гочев, Пламен 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, <http://www.space.bas.bg/SES%202013/Ph-15.pdf>

53. Петър Тонев, Петър Велинов, Мария Димитрова, Лъчезар Матеев, Йордан Тасев, Мария Абунина, Артем Абуниин, Анатолий Белов, Сергей Гайдаш. Енергетическа оценка събитий космической погоды для периода 2011-2012, Ninth Scientific Conference with International Participation "Space Ecology Safety", 2013, pp. 125, ISSN 1313-3888, <http://www.space.bas.bg/SES%202013/Ph-18.pdf>
54. Мария Димитрова, Биляна Велчева, Организация на специализирана web-база данни със спътникови изображения за екомониторинг на България, SES 2014, 435, <http://www.space.bas.bg/SES%202014/E-14.pdf>
55. Деян Гочев, Пламен Тренчев, Мария Димитрова, Рискове на националната сигурност на Република България, Национален военен университет Васил Левски, Сборник доклади от годишна университетска конференция, Велико Търново 2014, т.1, 114
56. Димитрова М., Светлана Маркова, Р. Недков, М. Захарина, Влияние на водата като екологичен фактор върху състоянието на резерват Камчия, Единадесета научна конференция с международно участие SES 2015, 4 - 6.11.2015 София, 280, <http://www.space.bas.bg/SES%202015/E-4.pdf>
57. Deyan Gotchev, Maria Dimitrova, Roumen Nedkov, A STUDY OF THE CONNECTION BETWEEN ELECTROMAGNETIC SMOG, AEROSOL POLLUTION AND CLOUD FORMATION, Екологично инженерство и опазване на околната среда, № 2, 2016, ISSN 1311 – 8668 , <http://ecoleng.org/archive/2016/2/13-19.pdf>
58. Димитрова, М., Тренчев, П., Гочев, Д.. Сравнение на NDVI и NDWI индексите на широколистна гора за периода 1984-2016 г., получени по данни от спектрометрите TM, ETM+ и OLI. Proceedings SES2016, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 209-216
59. Димитрова, М., Тренчев, П., Гочев, Д.. Отражателни характеристики, NDVI и NDWI индекси на иглолистна гора и променяща се тревна растителност по данни от TM, ETM+ и OLI. Proceedings SES2016, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 217-223
60. Димитрова, М., Тренев, П., Гочев, Д.. Регистриране на пясъчни бури от Сахара, насочени към България, по данни от GOME-2 OMI и MODIS за периода 2004-2017 година. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2017, 4, 2017, ISSN:1311-8668, 20-24
61. Димитрова, М., Гочев, Д., Тренчев, П.. Сравнение на отражателните характеристики на основни обекти, получени по данни от спектрометрите TM, ETM+ и OLI и по Sentinel 2. Proceedings SES2016, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 199-208
62. Димитрова, М., Гочев, Д., Тренчев, П.. Сезонно изменение на отражателните характеристики, NDVI и NDWI индексите на широколистна, иглолистна гора и тревна растителност по данни от TM и OLI. Proceedings SES2016, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 224-230

63. Димитрова, М., Гочев, Д., Тренчев, П.. Сезонно изменение в радарните изображения на обекти с различна степен на замръзване, получено по данни от Sentinel 1. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2017, 3, 2017, ISSN:1311-8668, 23-28
64. Димитрова, М., Гочев, Д., Тренчев, П.. Разпознаване на типове горска растителност по разликата в сезонната промяна на вегетацията. Proceedings SES2017, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 195-200
65. Гочев, Д., Недков, Р., Димитрова, М.. Изследване влиянието на геомагнитната обстановка върху радарните изображения в околполярен район. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2017, 3, 2017, ISSN:1311-8668, 29-34
66. Гочев, Д., Недков, Р., Димитрова, М.. Използване на радарни изображения за изследване работата на инсталации за изкуствено въздействие върху йоносферата. Екологично инженерство и опазване на околната среда, 2017, 4, 2017, ISSN:1311-8668, 25-33
67. Гочев, Д., Недков, Р., Димитрова, М., Тренчев, П.. Използване на радарни изображения за изследване на фазови преходи на водата в околполярен район. Proceedings SES2017, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2017, ISSN:1313-3888, 201-208
68. Gotchev, D., Dimitrova, M., Nedkov, R.. The Use of Radar Images in a Research of the Work of Instalations for Artificial Influence on the Geosphere. Proceedings of the Fifth International Conference Ecological Engineering and Environment Protection, National Society of Ecological Engineering and Environment Protection, 2017, ISSN:1311-8668, 230-236
69. Gotchev, D., Dimitrova, M., Nedkov, R.. A Study of the Geomagnetic Activity Influence on Radar Images from the Circumpolar Reigion. Proceedings of the Fifth International Conference Ecological Engineering and Environment Protection, National Society of Ecological Engineering and Environment Protection, 2017, ISSN:1311-8668, 224-229
70. Dimitrova, M., Trenchev, P., Gochev, D.. Registration of Sand Storms from the Sahara over the Aegean Sea, Focus and Often Reaches Bulgaria Using Data from GOME-2 and MODIS. Proceedings of the Fifth International Conference Ecological Engineering and Environment Protection, National Society of Ecological Engineering and Environment Protection, 2017, 218-223
71. Dimitrova, M., Gochev, D., Trenchev, P.. Seasonal Changes in Radar Data for Objects with Different Frozen Stage, Obtained from Sentinel 1 Data. Proceedings of the Fifth International Conference Ecological Engineering and Environment Protection, National Society of Ecological Engineering and Environment Protection, 2017, 211-217
72. Димитрова, М., Гочев, Д., Тренчев, П.. Избор на спътникови данни за регистриране и изследване на пясъчни бури от Африка, насочени към

- Балканския полуостров. Proceedings SES2018, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2018, ISSN:2603-3313, 253-257
73. Gotchev, D., Dimitrova, M., Trenchev, P.. Сравняване на модели за връзките между AOD и PM10. Proceedings SES2018, Space Research Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2018, ISSN:2603 – 3313, 258-261
74. Syrakov D., Prodanova M., Georgieva E., Dimitrova M., Spassova T., Atanassov D., Veleva B., Nedkov R.. Aerosol optical depth calculations using the Bulgarian Chemical Weather Forecast System. Bulgarian Journal of Meteorology and Hydrology, 23, 2, 2019, ISSN:2535-0595
75. Georgieva E., Atanassov D., Spassova T., Batchvarova E., Syrakov D., Dimitrova M., Nedkov R., Veleva B.. Satellite information downscaled to urban air quality in Bulgaria - Project description. 23, 2, 2019, ISSN:Satellite information downscaled to urban air quality in Bulgaria - Project description
76. Dimitrova M., Trenchev P., Georgieva E., Neykova N., Neykova R., Nedkov R., Gochev D., Syrakov D., Veleva B., Atanassov D., Spassova T.. Seasonal Changes of Aerosol Pollutants over Bulgaria. PROCEEDINGS SES 2019, 2019, ISSN:2603 – 3321, 241-252
77. Dimitrova M., Nedkov R., Syrakov D., Georgieva E., Gochev D., Trenchev P., Veleva B., Atanassov D., Spassova T., Batchvarova E.. Identification of Optimal Satellite Data for Use in the Air Quality Modeling System BgCWFS. 2019, ISSN:2603 – 3321, 253-260
78. Georgieva Emilia, Dimiter Syrakov, Roumen Nedkov, Dimiter Atanassov, Maria Dimitrova, Tatiana Spassova, Blagorodka Veleva, Maria Prodanova, Hristina Kirova, Nadya Neykova, Rozeta Neykova, Elena Hristova, Deyan Gochev, Plamen Trenchev, Anton Petrov, Mariana Zaharinova. Satellite information downscaled to urban air quality in Bulgaria – results from the SIDUAQ project. COPE4BG 2020 2nd National Workshop with International Participation on EU Copernicus Programme 28 July 2020, 6 October 2020 Sofia, Bulgaria, 2020, 5-15
79. Гочев, Д., Димитрова, М., Тренчев, П.. Поведение на NO<sub>2</sub> в атмосферата на София по спътникови данни от Sentinel 5P и наземни данни за периода февруари 2018 г.-февруари 2020 г.. Сборник доклади от годишна университетска научна конференция, Национален военен университет “В. Левски”, 2020, ISSN:2367-7481, 559-565
80. Гочев, Д., Димитрова, М., Тренчев, П., Стоев, И.. Спътникови наблюдения за оценка на промени поради пандемията. Proceedings SES2020, Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, 2020, ISSN:2603-3313, 217-220
81. Гочев, Д., Димитрова, М., Недков, Р., Тренчев, П.. Оценка на достоверността при използване на радарни изображения за откриване на инсталации за изкуствени електромагнитни въздействия върху йоносферата (ИИЙВ). Сборник доклади от годишна университетска научна конференция, Национален военен университет “В. Левски”, 2020, ISSN:2367-7481, 551-558
82. Georgieva, E., Syrakov, D., Atanassov, D., Spassova, T., Dimitrova, M., Prodanova, M., Veleva, B., Kirova, H., Neykova, N., Neykova, R., Hristova, E., Petrov, A.. Use of Satellite

Data for Air Pollution Modeling in Bulgaria. Earth, 2, 3, MDPI, 2021, ISSN:2673-4834, DOI:<https://doi.org/10.3390/earth2030034>, 586-604

83. Dimitrova, M.. Seasonal Changes of Sahara Desert Dust Transport over Balkans. Aerospace Research in Bulgaria, 33, Bulgarian Acad Sciences, Space Research & Technology Inst SRTI-BAS, 2021, ISSN:1313-0927, DOI:<https://doi.org/10.3897/arb.v33.e06>, 79-86. JCR-IF (Web of Science):0.06
84. Тренчев Пламен, Мария Димитрова, Деян Гочев. Проследяване и анализ на емисиите на NO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub> над България по сателитни данни от TROPOMI. 2022, 1573-1580
85. Тренчев Пламен, Мария Димитрова, Деян Гочев. Емисии метан над България за периода май 2018 - април 2022 по данни от Sentinel 5P. 2022, 1567-1573
86. Plamen Trenchev, Maria Dimitrova, Deyan Gochev. INCREASE OF CARBON DIOXIDE AND METHANE EMISSIONS OVER BULGARIA ON THE BASE OF GOSAT SATELLITE DATA. Aerospace Research in Bulgaria, 35, приета за печат: 2022, ISSN:1313-0927
87. Maria Dimitrova, Plamen Trenchev, Deyan Gochev, Lachezar Filchev, Georgi Jeleu. Impact of air pollution on COVID-19 contamination in Sofia for the period 2020-2022. Proceedings of eighteenth international scientific conference 'Space, Ecology, Safety' SES'2022, SRTI-BAS, приета за печат: 2022
88. Dimitrova Maria, Plamen Trenchev. SPACE DISTRIBUTION OF NO<sub>2</sub> POLLUTION OVER BULGARIA. Aerospace Research in Bulgaria, 35, приета за печат: 2022