

Eighteenth International Scientific Conference

„Space, Ecology, Safety”

Devoted to

50 YEARS OF BULGARIA IN SPACE

SES 2022

P R O G R A M M E

Sofia, 19 – 21 October 2022

S o f i a

***The titles of the reports are written in the languages
in which they will be delivered/posted***

***Заглавията на докладите са на езика,
на който ще бъдат представени***

**©Space Research and Technology Institute
Bulgarian Academy of Sciences**

Bulgaria, Sofia 1113, Acad. G. Bonchev St., bl. 1
Phone/fax: (+359 2) 9883503
e-mail: office@space.bas.bg; <http://www.space.bas.bg>

Organizational Committee

Honoured Chairman: Acad. Julian Revalski

Chairman:
Corr. Member Petar Getsov, DSc

Vice-Chairman:
Prof. Garo Mardirossian, DSc

Secretary:
Prof. Dr. Lachezar Filchev

Members:
Prof. Tsvetan Dachev, DSc
Prof. Dr. Vladya Borissova
Assoc. Prof. Dr. Hristo Nikolov
Dr. Konstantin Peev
Dr. Krassimir Stoyanov
Valeri Vassev, MS
Mariyana Toncheva, MS
Adelina Kuzeva, MS

Scientific-Programming Council

Acad. Valeriy Bondur – Russia
Acad. Lev Zelenyi – Russia
Prof. Serge Cuchmi – France
Prof. Gerasimos Papadopoulos – Greece
Prof. Zdenek Nemetchek – Czech Republic
Prof. Stefano Tinti – Italy
Prof. Richard Haigh – United Kingdom
Prof. Stefan Manegold – Netherlands
Assoc. Prof. Beshir Marzouk – Egypt
Assoc. Prof. Bogdan Zagajewski – Poland
Dr. Ruben Paul Borg – Malta

General Dr. Georgi Ivanov
General Dr. Alexander Alexandrov
Corr. Member Petar Getsov, DSc
Corr. Member Peter Velinov, DSc
Corr. Member Nikolay Miloshev, DSc
Prof. Garo Mardirossian, DSc
Prof. Nikola Vichev, DSc
Prof. Dr. Georgi Jelev
Prof. Dr. Boyko Ranguelov
Assoc. Prof. Dr. Alexey Stoev
Tsveta Srebrova, MS

REGISTRATION

19.10.2022 13:00 – 15:45 Lobby of the central building of the BAS
20.10.2022 08:30 – 11:30 Lobby on the 3rd floor of block 1

19.10.2022 (Wednesday)

Great hall of the central BAS building – 1, 15 November Str.

16:00 Official Opening

Welcome Speech

Corr. Member Petar Getsov – *Chairman of Organizational Committee*

Greeting words from the Bulgarian Academy of Sciences

Greeting Words and Addresses

Prof. Georgi Jeleu – *Director of SRTI-BAS*

16:30 Plenary Session

**Assoc. Prof. Tanya Ivanova – *Space Research and Technology Institute – BAS*
50 Years of Bulgaria in Space**

**Dr. Clement Atzberger – *Head of the Institute of Geomatics at BOKU - Vienna*
Opportunities for natural resource management using the Sentinel-2 constellation**

**Acad. Lev Zelionyi – *Space Research institute – Russian Academy of Sciences*
Venus – a strange Earth sister**

**Assoc. Prof. Beshir Marzouk – *National Res. Inst. of Astronomy and Geophysics*
*(NRIAG) - Egypt***

High-speed photometry of coronal structures during total solar eclipses

**Prof. Serge Koutchmy – *Institut d’Astrophysique de Paris, France*
Topic of the report for the Conference: Coronal Plasmoid Dynamics**

19:00 Opening of the Artistic Exhibition of Assoc. Prof. Dr. Petar Stoyanov

19:15 Welcome Party

20.10.2022 (Thursday)

Hall 1

Session 1

Space Physics

Chairmen: Prof. Tsvetan Dachev,
Corr. Member Peter Velinov
Secretariy: Assoc. Prof. Daniela Boneva

- 09:00** *Tsvetan Dachev, Jordanka Semkova, Borislav Tomov, Yuri Matviichuk, Mityo Mitev, Rositsa Koleva, Malina Jordanova, Nikolay Bankov, Stefan Malchev* – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *tdachev59@gmail.com*
Donat-Peter Häder – Neue Str. 9, 91096 Möhrendorf, Germany
Gerda Hornek – DLR, Institute of Aerospace Medicine, Köln, Germany
Viacheslav Shurshakov, Viktor Bengin – State Research Center Institute of Biomedical Problems, Russian Academy of Science, Moscow, Russia
Premkumar Saganti – Radiation Institute for Science and Engineering Prairie View A&M University, Prairie View, TX, USA
Doug Holland – Holland-Space LLC, Houston, TX, USA
Kei-ichi Okuyama, Isai Tapia – Department of Aerospace Engineering, College of Science and Technology, Nihon University, Chiba, Japan
Ondrej Ploc – Nuclear Physics Institute, Czech AS, Prague, Czech Republic
New results for the space environment obtained with Liulin type spectrometers
- 09:20** *Jordanka Semkova, Rositsa Koleva, Krasimir Krastev, Yuri Matviichuk, Borislav Tomov, Nikolay Bankov, Stephan Maltchev, Tsvetan Dachev* – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *jordankasemkova@gmail.com*
Igor Mitrofanov, Alexey Malakhov, Alexander Kozyrev, Dmitry Golovin, Maxim Mokrousov, Anton Sanin, Maxim Litvak, Sergey Nikiforov, Denis Lisov, Artem Anikin – Space Research Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow
Victor Benghin, Vyacheslav Shurshakov, Sergey Drobyshev – State Scientific Center of Russian Federation, Institute of Biomedical Problems, Russian Academy of Sciences, Moscow
Jingnan Guo – CAS Center for Excellence in Comparative Planetology USTC, Hefei, China
Jian Zhang – University of Science and Technology of China, Hefei, China
Fabiana Da Pieve – Royal Belgian Institute for Space Aeronomy, BIRA-IASB, Brussels, Belgium
Update of the results from the radiation investigations in ExoMars TGO Mars orbit

- 09:40** *Rositsa Miteva, Kamen Kozarev, Nikola Petrov – Institute of Astronomy and NAO - Bulgarian Academy of Sciences, rmiteva@nao-rozhen.org*
Susan Samwel, Mohamed Nedal, Makram Ibrahim, Mohamed Darwish, Ahmed Abulwfa – National Research Institute of Astronomy and Geophysics, Egypt
The new Bulgarian-Egyptian project on the study of space weather effects in the near-Earth environment
- 10:00 – 10:20** **Coffee Break**
- 10:20** *Krasimira Yankova – Space Research and Technology Institute – BAS, f7@space.bas.bg*
Research and development of the advective conception in the theoretical physics fundament
- 10:40** *Atanas Atanassov – Space Research and Technology Institute – BAS, At_M_Atanassov@yahoo.com*
An application of the parallel situational solver to problems containing conditions based on Moon-Earth’s shadow model
- 10:55** *Daniela Boneva, Krasimira Yankova – Space Research and Technology Institute – BAS, danvasan@space.bas.bg*
Variable mechanisms of mass transfer in four binary stars systems
- 11:10** *Rumen Shkevov – Space Research and Technology Institute – BAS, shkevov@space.bas.bg*
Nikolay Erokhin, Nadezhda Zolnikova, Ludmila Mikhailovskaya – Space Research Institute - Russian Academy of Sciences, nerokhin@mx.iki.rssi.ru
Protons resonance acceleration by electromagnetic waves in space plasmas
- 11:30** *Krasimir Krastev, Jordanka Semkova, Rositza Koleva – Space research and Technology institute – BAS, werholak@abv.bg*
Victor Benghin, Sergey Drobyshev – State Scientific Center of Russian Federation, Institute of Biomedical Problems, RAS
Числено симулиране на прибора Liulin
- 11:45** *Irina Despirak, Tamara Kozelova, Boris Kozelov, Andris Lubchich - Polar Geophysical Institute, Apatity, Russia, despirak@gmail.com*
Observations of substorm activity near the Harang discontinuity
- 12:00** *Mityo Mitev, Tsvetan Dachev, Borislav Tomov, Yuri Matviichuk – Space research and Technology institute - BAS, m_g_mitev@abv.bg*
Ludmil Tsankov, Nikolay Tomchev – Technical University of Sofia
Калибриране по енергия на спектрометричен дозиметър без използване на йонизиращи лъчения
- 12:15** *Димитър Стойнов, Делян Стойнов – София, България*
Опитни установки на база на Мах-зендер интерферометър, чрез които може да се открие „Етерен вятър” и да се определи неговата скорост
- 12:30** *Lubomira Raykova – Space Research and Technology Institute – BAS*
Reflection of solar activity on the dynamics of the temperature regime in caves and karst massifs during solar cycle 23 and 24

- 12:45** **Станимир Карапетков, Симеон Панев, Диана Банкова** – Технически университет - София, skarapetkov@yahoo.com
Филип Филип – Институт по механика – БАН, philip_philipoff@abv.bg
Венканатхан Натараджан – Sastra University, India
Марио Муньос – Universidad Carlos III de Madrid
Мехмет Байрактутан – Erzurum
Благовест Панев – LevIns Insurance Company
Венелин Кондов – Kondov & Kliqi design team, Rome, Italy
Димо Димов – Клиника БестВет
Структурен аналитичен подход за решаване на някои вълнови гранични задачи
- 13:00** **Veneta Guineva, Rolf Werner, Atanas Atanassov, Lyubomira Raykova, Dimitar Valev** – Space research and Technology institute, Bulgarian Academy of Sciences, Stara Zagora Department, v_guineva@yahoo.com
Roumiana Bojilova – National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography - BAS (NIGGG-BAS)
Assessment of some substorm parameters based on the midlatitude positive bays and the MPB index maxima
- 13:15** **Rolf Werner, Veneta Guineva, Atanas Atanasov, Ljubomira Raykova, Dimitar Valev** – Space research and Technology institute, Bulgarian Academy of Sciences, Stara Zagora Department, rolwer52@yahoo.co.uk
Roumiana Bojilova – NIGGG-BAS
Pavel Setsko, Irina Despirak, Andris Lubchich – Polar Geophysical Institute, Apatity, Russia, despirak@gmail.com
The statistical distribution of the Westward electrojet index
- 13:30** **Miroslav Kostov** – Space Research and Technology Institute – BAS
The solar corona during the transition from 24 to 25 solar cycle by observations of four total solar eclipses (2017, 2019, 2020, 2021)
- 14:15 – 15:00** **Poster session**
- 1-1** **Peter Tonev** – Space Research and Technology Institute – BAS, peterton@abv.bg
Hypothetical mesospheric modifications during Sep events providing consistency with atmospheric electrical response
- 1-2** **Пенка Мъглова, Алексей Стоев** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, stoev52@abv.bg
Скоростни фотографии на слънчеви сърпове по време на пълни слънчеви затъмнения за точно определяне на моментите на контакт
- 1-3** **Irina Despirak, Andris Lubchich** - Polar Geophysical Institute, Apatity, Russia, despirak@gmail.com
Nataliya Kleimenova - Schmidt Institute of Physics of the Earth, RAS
Lyudmila Gromova - IZMIRAN, RAS, Troitsk, Moscow, Russia
Spatial features of electrojets development during non-storm supersubstorms: Case study
- 1-4** **Rumiana Bojilova** – National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography - Bulgarian Academy of Sciences, rbojilova@geophys.bas.bg
Ионосферна реакция над София на геомагнитната буря от 3-4 ноември 2021 г.

20.10.2022 (Thursday)

Hall 2

Session 2

Aerospace Technologies and Biotechnologies

Chairman: Corr. Member Petar Getsov

Secretary: Prof. Zoya Hubenova

- 09:20 **Петър Гецов** – *Българска академия на науките, getsovp@space.bas.bg*
Анализ на риска и заплахите при природни бедствия, аварии и кризи върху критичната инфраструктура на територията на Република България
- 09:40 **Петър Гецов** – *Българска академия на науките, getsovp@space.bas.bg*
Моделиране и изследване на системата Оператор-Безпилотен летателен апарат
- 10:00 **Генадий Маклаков** – *Научно-методически център за молекулярна медицина, МЗ РФ, gmaklakov@mail.bg*
Надежда Георгиева – *Научно-изследователски център за биофотоника - Смолян, България*
Момчил Караиванов – *Областна администрация - Смолян*
Прилагане на биофотонни методи за изследване на сакрални зони в България с цел стабилизиране психофизиологическото състояние на операторите на ергатични комплекси
- 10:20 **Aleksandar Milanov** – *Jindal Global University, Sonipat, Haryana, India, amilanov@jgu.edu.in*
Iron curtain in outer space or an opportunity for an International Space Agency
- 10:40 – 11:00 **Coffee Break**
- 11:00 **Димитър Йорданов, Петър Гецов** – *Институт за космически изследвания и технологии - БАН, dimitar.v.jordanov@gmail.com*
Проблеми с устойчивост и управляемост на самолета при въздушен старт на наноспътници
- 11:20 **Konstantin Metodiev** – *Space Research and Technology Institute - BAS, komet@space.bas.bg*
Симулация на движението на махало с инерционен маховик
- 11:40 **Георги Сотиров, Евгений Хубенов, Зоя Чифлиджанова** – *Институт за космически изследвания и технологии – БАН, gsotirov@space.bas.bg*
Агрегиране на услуги, базирани на изкуствен интелект, в интегрирани мобилни системи за мониторинг в Интернет среда

- 12:00** *Melani Pirgova, Anton Atanasov, Gabriel Dichev, Bora Doğan, Gergana Mladenova – Naval Academy and Medical University – Varna, antonatanasov2002@gmail.com*
Приложение на полуавтономен космически робот за реанимация в суборбитални полети
- 12:20** *Илияна Илиева – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, Iliana_ilieva@space.bas.bg*
Изследване на взаимовръзката физиологичен отговор на растения Pisum sativum и Lactuca sativa към условие хипооксия възникващо в „Космическата почва” при култивиране в космическа среда
- 12:40** *Катрин Арютова – Център за психично здраве София ЕООД
Драздстой Стоянов – Медицински университет - Пловдив
Иван Вълчинов – Екопрогрес Интернешънъл ООД, valchinova@ecoprogress.net*
Изкуствен интелект при създаването и развитието на Българската космическа програма (1979-1989) и приноса на Дрозда Писева - Стоянова
- 15:30 – 17:00** **Poster session**
- 2-1** *Огнян Огнянов, Алексей Стоев, Пенка Мъглова – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, stoev52@abv.bg*
Мониторинг на орбитални „космически отпадъци” и насоки за развитие на наблюдателните технологии
- 2-2** *Христофор Скандалиев, Калин Крумов, Весислава Томева, Томислав Скандалиев – ХТМУ, София, fori2ivanov@yahoo.com; kalin_krumov@mail.bg*
Биоракети от четвърто поколение „Био-4“
- 2-3** *Malina Jordanova – Space Research and Technology Institute - BAS, mjordan@bas.bg*
Frank Lievens – International Society for Telemedicine & eHealth, Belgium & Switzerland, telepsychology@gmail.com
A Century of Telemedicine: Curatio Sine Distantia et Tempora
- 2-4** *Maria Doneva, Iliana Nacheva, Kamelia Loginovska, Petya Metodieva – Institute of Cryobiology and Food Technologies*
Freeze-dried probiotic plant-based product for space nutrition
- 2-5** *Павлин Граматиков – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, pgramatikov@space.bas.bg*
Райчо Тодоров – LTD RAIT - AEROSPACE - FPLEASR
Проектиране и параметри на работещ при екстремални условия електрически квадрокоптер
- 2-6** *Павлин Граматиков – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, pgramatikov@space.bas.bg*
Райчо Тодоров – LTD RAIT - AEROSPACE - FPLEASR
Летателни и електрически параметри на X8 октокоптер с излитане и кацане от водни басейни

20.10.2022 (Thursday)

Hall 1

Session 3

Remote Sensing and Geoinformation Systems

Chairman: Prof. Lachezar Filchev

Secretary: Milen Chanev

- 14:30** *Milen Chanev – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, m_apiaster@abv.bg*
Приложение на вегетационните индекси генерирани от БЛА в биологичното земеделие"
- 14:45** *Милен Чанев, Лъчезар Филчев, Георги Желев – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, mchanev@space.bas.bg*
Дарина Вълчева – Институт по земеделие – Карнобат, ССА
Сравнителен анализ между два типа на обработка на данни, получени чрез БЛА от биологично поле от лимец
- 15:00** *Svetoslav Zabunov, Garo Mardirossian – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, svetoslavzabunov@gmail.com*
Comparison between Spiral Antenna and Magnetic Loop Antenna for the Purpose of Multistatic Passive Radar
- 15:15** *Dessislava Ganeva – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, dessislava.ganeva@gmail.com*
Фенокамера за земеделието в България
- 15:35** *Angel Manev, Vesselin Tashev – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, amanev@abv.bg*
Сезонен тренд на температурите на Черно и Каспийско морета
- 15:55 – 16:15** **Coffee Break**
- 16:15** *Zlatomir Dimitrov – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, zlatomir.d.dimitrov@gmail.com*
Prediction of forest parameters by using TanDEM-X bistatic SAR data, in two different forest areas in Bulgaria
- 16:35** *Adlin Dancheva – National TOL system, adlin.dancheva@space.bas.bg*
Temenujka Spassova – State Agency "Electronic Government", tspasova@e-gov.bg
Monitoring of Ukrainian sea border by remote sensing
- 16:50** *Искрен Иванов, Лъчезар Филчев – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, iso.ivanov@space.bas.bg*
Дистанционни изследвания на полезни изкопаеми на Луната

- 17:05** *Paraskevi Gkatzioura, Konstantinos Perakis* – Department of Planning and Regional Development, University of Thessaly, evitagkatz@gmail.com
Analysis of Urban Heat Island (UHI) through Climate Engine and ArcGIS Pro in different cities of Bulgaria
- 17:20** *Ventzeslav Dimitrov, Jordan Tsvetkov* – Space Research and Technology Institute – BAS, vdimitrov@stil.bas
Yulia Kroumova – National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography - BAS
Тематичен слой с атрибути на земеползването на България за целите на сектор „Земеползване, промени в земеползването и горско стопанство
- 18:00 – 19:00** **Poster session**
- 3-1** *Adlin Dancheva* – National TOL system, adlin.dancheva@space.bas.bg
Temenujka Spassova – State Agency “Electronic Government”, tspasova@e-gov.bg
Use of Open, Spatial and Satellite data for the purpose of researching landfills for municipal waste
- 3-2** *Milen Chanev, Lachezar Filchev* – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, mchanev@space.bas.bg
Remote Sensing Methods in Zoology
- 3-3** *Elitsa Uzunova, Ivan Stoev* – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, elizauzunova@space.bas.bg
Използване на спътникови данни за изследване на многогодишни урбанизационни промени в гр.София
- 3-4** *Zhivko Uzunov, Boyan Dumanov, Irena Dimitrova, Ralitza Berberova* – New Bulgarian University, jivko_uzunov@abv.bg
Използване на безпилотни летящи устройства в археологическите теренни издирвания
- 3-5** *Maria Dimitrova, Plamen Trenchev, Deyan Gochev, Lachezar Filchev, Georgi Jeleu* – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, maria@space.bas.bg
Impact of air pollution on COV-19 contamination in Sofia for the period 2020-2022
- 3-6** *Ilina Kamenova* – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, ilina.kamenova@hotmail.com
Сравнение на класификационни алгоритми за идентифициране и картографиране на полета със зимна пшеница по данни от сателитите RapidEye

20.10.2022 (Thursday)

Hall 2

Session 4

Ecology and Risk Management

Chairman: Prof. Garo Mardirossian

Secretary: Dr. Dessislava Ganeva

- 13:15** **Rumen Shkevov** – Space Research and Technology Institute – BAS,
shkevov@space.bas.bg
Nikolay Erokhin, Nadezhda Zolnikova, Ludmila Mikhailovskaya – Space
Research Institute - Russian Academy of Sciences, *nerokhin@mx.iki.rssi.ru*
**Study of the ocean surface temperature influence on the hurricanes
amplitude variations**
- 13:30** **Georgi Jelezov** – National Institute of Geophysics, Geodesy and
Geography – BAS, *gzhelezov@abv.bg*
**Модели и моделиране на динамичното развитие на Бургаската
система от влажни зони**
- 13:45** **Roxandra Pamukoff – Michelson** – Medical University – Sofia,
r.m.pamukova@gmail.com
**Лекарствени растения с протективен ефект при йонизираща
радиация**
- 14:00** **Маргар Адибекян** – РССЗ ГНКО "Территориальная служба
сейсмической защиты", *adibekyan@yahoo.com*
Альберт Гулян, Сурен Саргсян, Асмик Аракелян – Институт
радиофизики и электроники – НАН РА
**Исследование типа радиоизлучений источников радиоизлучений
таких как: сейсмоионосферные связи, Галактический фон,
„Лебедь-А“ и „Кассиопея-А“ методом вертикального ионосферного
зондирования на длине волны 4,2 м**
- 14:15** **Маргар Адибекян** – РССЗ ГНКО "Территориальная служба
сейсмической защиты", *adibekyan@yahoo.com*
**Анализ наблюдений геомагнитных и ионосферных временных
рядов для обнаружения предвестников землетрясений**
- 14:30 – 14:50** **Coffee Break**
- 14:50** **Alexandar Milanov** – Jindal Global University - India
e-mail: amilanov@jgu.edu.in
**How to overcome the divide in international cooperation in outer space
activities?**

- 15:10** *Bilyana Kostova, Boyan Dumanov, Zhivko Uzunov, Ralitz Berberova – New Bulgarian University, rberberova@nbu.bg*
Ventseslav Stoyanov – University of Structural Engineering and Architecture „Lyuben Karavelov“
Reconstruction of knowledge of the environment in Late Antiquity in the area of Gorno Novo Selo village
- 15:25** *Генадий Маклаков, Надежда Георгиева – Научно-изследователски център за биофотоника - Смолян, България, gmaklakov@mail.bg*
Момчил Карауванов – Областна администрация - Смолян
Влияние на водата като екологичен фактор върху състоянието на човека в Родопите
- 15:40** *Nadya Marinova – New Bulgarian University, nmarinova@nbu.bg*
Оценка на екологичната безопасност и екологичния риск
- 16:00** *Boyko Ranguelov, Atanas Kisiov, Stefan Dimovsky – Mining and Geology University - Sofia, branguelov@gmail.com*
Edelways Spassov – Kinematics - LA, USA
Yulia Krumova – National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography – BAS
Seismic hazard assessment of high seismic risk located settlements
- 16:15** *Boyko Ranguelov – Mining and Geology University – Sofia, branguelov@gmail.com*
Garо Mardirossian – Space Research and Technology Institute - BAS Sciences
Methodology for a kinematic model of seismic early warning system about critical infrastructure
- 16:30** *Димитър Ст. Димитров – Национален институт по геофизика, геодезия и география – БАН, clgdimi@abv.bg*
Изследване на сеизмогенния Витошки разлом с космически технологии и моделиране
- 16:45** *Veselin Tashev, Angel Manev – Space Research and Technology Institute - BAS, Stara Zagora Department, veselinlt@abv.bg*
Investigation of infrared thermal radiation from industrial and residential buildings using a drone-mounted instrument
- 17:00** *Dimitar Dimitrov, Evgeni Andreev – Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, e.andreev@nvna.eu*
Компютърни симулации по програмата Simulation Exploration Experience
- 17:15** *Dimitar Dimitrov, Dimitar Nikolov – Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna, d.nikolov@nvna.eu*
Заплахи пред киберустойчивостта на сателитния сектор

18:15 – 18:50 **Poster session**

- 4-1 ***Иван Димитров*** – *Институт за космически изследвания и технологии - БАН, idimitrov@space.bas.bg*
Свлачищни процеси в района на Кранево и Албена
- 4-2 ***Димитър Теодосиев, Анна Бузекова-Пенкова, Юрий Матвийчук, Маргарита Димитрова*** – *Институт за космически изследвания и технологии - БАН, dteod@abv.bg*
Мониторинг на електромагнитните замърсявания в урбанизирана среда
- 4-3 ***Цветелина Величкова*** – *Институт за Изследвания на Климата, Атмосферата и Водите – БАН, tsvetelinavelichkova@abv.bg*
Множествена регресия за оценка на влиянието на някои фактори върху Североатлантическата осцилация

21.10.2022 (Friday)

Hall 1

Session 5

Space Material Science and Nanotechnology

Chairman: Prof. Dimitar Teodosiev

Secretary: Daniela Shuleva

- 10:00 **Dimitar Teodosiev, Anna Bouzekova – Penkova** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, dteod@space.bas.bg **Silviya Simeonova** – Department Physical Chemistry Faculty of Chemistry and Pharmacy Sofia University St. Kliment Ohridski
AFM analysis of glass-carbon coatings after an extended stay on the International space station (ISS)
- 10:20 **Маргарита Димитрова, Аделина Митева** – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, maggy.pd@gmail.com
Материалознание и космос
- 10:40 – 11:00 **Cofee Break**
- 11:00 **Димитър Теодосиев, Анна Бузекова-Пенкова, Аделина Митева** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, dteod@abv.bg
Приложение на стъкловъглеродни материали в космоса и медицината
- 11:20 **Аделина Митева** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, ad.miteva@gmail.com
Връзка микроструктура – свойство
- 11:40 **Julian Karadjov** – Space Research and Technology Institute - BAS, **Nikolay Petrov**
Space Materials Science and Nanotechnologies

21.10.2022 (Friday)

Hall 1

14:00 – 15:30 Rounde Table

15:50 – 16:50 Discussion

17:00 Closing Ceremony

A G E N D A

Date	
19.10.2022 Wednesday	<p>13:00 - 15:45 Registration</p> <p>16:00 Opening Ceremony & Plenary Session S E S 2022</p> <p>Welcome Party 19:15 - 20:45</p>

Date	Hall 1	Hall 2
20.10.2022 Thursday	<p>09:00 - 14:00 <i>Session 1</i> "Space Physics"</p>	<p>09:20 - 13:00 <i>Session 2</i> "Aerospace Technologies and Biotechnologies</p>
20.10.2022 Thursday	<p>14:30 – 18:00 <i>Session 3</i> „Remote Sensing and GIS ”</p>	<p>13:15 - 18:00 " <i>Session 4</i> " Ecology and Risk Management</p>
21.10.2022 Friday	<p>10:00 – 13:00 <i>Session 5</i> "Space Material Science and Nanotechnologies</p> <p>14:00 – 15:30 Rounde Table</p> <p>15:45 – 16:45 Discussion</p> <p>17:00 Closing of the Conference</p>	-

<p>All poster sessions will be held the lobby on the 3rd floor of block 1</p>
--

NOTES