

**Списък на научните трудове за участие в конкурса за „Доцент”  
на гл. ас. д-р Константин Методиев, към м. Март, 2017 г.**

За участие в конкурса са представени 45 (четиредесет и пет) научни труда, а именно 16 в качеството на равностойни публикации на монографичен труд, 29 извън монографичния труд, един технически меморандум и един научен отчет. Трудовете не повтарят списъка с публикации в автореферата към дисертация за о.н.с. „Доктор“ и приносите в тях. Представените трудове съдържат научни и научноприложни приноси в областта на динамика на полета на летателни апарати.

*Публикации, равностойни на монографичен труд*

1. Йорданов, Д., К. Методиев, Н. Маринова, Време за съществуване на спътник и техникo – икономически показатели, 5-та научна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност”, ИКИ – БАН, 2-4 Ноември, 2009 г., София, ISSN 1313-3888

2. Йорданов, Д., К. Методиев, Изследване ролята на автомат за надлъжно управление при маньовър в трансзвуковия диапазон, 5-та научна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност”, ИКИ – БАН, 2-4 Ноември, 2009 г., София, ISSN 1313-3888

3. Metodiev, K., Euler Computations of NASA Supercritical Airfoil 31(U), Journal of the Technical University Sofia, branch Plovdiv “Fundamental Sciences and Applications,” Vol. 14, 2009 International Conference Engineering, Technologies and Systems, TechSys'2009, BULGARIA

4. Бойчев, Б., Методиев, К., Моделиране на масови инерционни характеристики на бордова апаратура и сензори за спътници от проекта “Резонанс”, BulTrans-2010, Proceedings, 24-26 Септември 2010, Созопол

5. Metodiev, K., Euler Computations of NASA SC–31(U) Supercritical Airfoil at Differing Angles of Attack, Conference of the Union of Physicists, Republic of Macedonia, 2010, ISSN 1409-7168, PACS: 47.10.A–, 47.11.Df

6. Бойчев, Б, М. Могилевский, Г. Беляев, Б. Хотинов, Г. Сотиров, К. Методиев, Сензори за измерване на електрични полета в йоносферата и

контролно измервателна апаратура за тях, Юбилеен международен конгрес Наука, образование, технологии „40 години България – космическа държава“, 12-14 септември 2012 г. Дом на учения – БАН, Златни пясъци, Варна, България

7. Панайотов, Х., К. Методиев, Реконструиране траекторията на движение на лек акробатичен самолет по данни от инерциална навигационна система, Осма научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност“ SES 2012, 4-6 Декември 2012, София, България

8. Boychev, V., M. Mogilevsky, G. Belyaev, B. Hotinov, T. Romatsova, V. Boychev, K. Metodiev, et al., The Experiment on Electric Fields Measurement in a Broad Band “AMEF-WB / IESP-3R” and Electromagnetic Wave Analyzer “ELMAVAN” for “Resonance” Project, Eight Scientific Conference with International Participation Space, Ecology, Ssafety – 2012, 4-6 of December 2012, Sofia, Bulgaria

9. Методиев, К., Х. Панайотов, Измерване на налягането на влагата в субстрат в условията на индуцирана микрогравитация, Journal of the Technical University Sofia, branch Plovdiv “Fundamental Sciences and Applications,” Vol. 19, 2013 International Conference Engineering, Technologies and Systems, TechSys'2013, BULGARIA

10. Методиев, К., Устройство за събиране на данни на базата на микроконтролер PIC18F2550, Десета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност“ SES 2014, 12 – 14 Ноември 2014, Sofia, Bulgaria София, България

11. Методиев, К., Определяне ориентацията на безпилотно въздухоплавателно средство чрез вградена система, Единадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност“ SES 2015, 4 – 6 Ноември 2015, Sofia, Bulgaria София, България

12. Методиев, К., Проект за нов елерон за безпилотен летателен апарат Ястреб-2М, Journal of the Technical University Sofia, branch Plovdiv “Fundamental Sciences and Applications,” Vol. 21, 2015 International Conference Engineering, Technologies and Systems, TechSys'2015, BULGARIA

13. Metodiev, K., Accident Modelling of a Quadcopter, International Conference Engineering, Technologies and Systems, TechSys'2016, BULGARIA

14. Методиев, К., Изследване на движението на автомат – наклонител система „Hiller–Bell“ в среда Autodesk Inventor, Дванадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност“ SES 2016, 2 – 4 Ноември 2016, София, България

15. Metodiev, K., A Rectangular Unipolar Pulse Width Measurement by means of PIC18f2550 MCU, Space Research in Bulgaria, vol. 28, Sofia, 2016

16. Metodiev, K., Euler Computations of a Supersonic Flow Using Finite Volume Method and Roe Flux Difference Splitting Scheme, Conference of the Union of Physicists, Republic of Macedonia, 2008, ISSN 1409-7168

#### *Публикации за рецензиране*

1. Гецов, П., Методиев, К., Числена симулация на разпространението на акустични смущения в едномерна ударна тръба, ЮНС „130 години от Априлското въстание“, НВУ „Васил Левски“, ф-ет „Авиационен“, 20-21 Април 2006 г., Долна Митрополия, ISBN 978-954-713-080-7

2. Гецов, П., Методиев, К., Определяне на териториалното покритие на изкуствен спътник на Земята, движещ се по кръгова орбита, Second Scientific Conference with International Participation, Space, Ecology, Nanotechnology, Safety, 14–16. June. 2006, Varna, ISBN-10: 954-9401-12-7, ISBN-13: 978-954-9401-12-7

3. Методиев, К. К., Гецов, П. С., Определяне на кинематичните параметри на орбитата на ИСЗ въз основа на наблюдения, Научна сесия, НВУ „Васил Левски“, ф-ет „Артилерия, ПВО и КИС“, 12-13. Октомври. 2006 г., Шумен, ISBN-10: 954-9681- 20-3, ISBN-13: 978-954-9681-20-8

4. Getzov, P., Metodiev, K., Precision Orbit Determination on the Basis of Observations: A Statistical Approach toward “Resonance” Project, заседание на ИРГ по ЕБР, София, Ноември, 2006

5. Metodiev, K., Numerical Simulation of Flow Around Eppler387 Wingfoil at Various Angles of Attack, Journal of the Technical University at Plovdiv "Fundamental Sciences and Applications," Vol. 13, 2006

6. Гецов, П. С., Методиев, К. К., Числена симуляция на движението на идеален газ в едномерно сопло на Лавал, ЮНС ВАР'2006, "45 години от полета на Юрий Гагарин", 28-29.Април.2006 г., Шумен, ISBN 978-954-577-409-6

7. Metodiev, K. K., Hubenova, Z. V., One – dimensional Euler computations of a Laval nozzle using finite volume method and Runge – Kutta time stepping scheme, XVI Международна научна конференция "Транспорт 2006", Ноември.2006 г., София, ISBN-10:954-12-0130-X, ISBN-13:978-954-12-0130-5

8. Андонов, А. В., З. В. Хубенова, К. К. Методиев, Принципи на изграждане на функционално-устойчиви ергодични системи, Научна сесия, НВУ, ф-ет "Артилерия, ПВО и КИС", 11-12.Октомври 2007 г., Шумен, ISBN-10: 954-9681-20-3, ISBN-13: 978-954-9681-20-8

9. Методиев, К. К., Хубенова, З. В., Летателни и маневрени характеристики на безпилотно въздухоплавателно средство "Нити", Научна сесия, НВУ, ф-ет "Артилерия, ПВО и КИС", 11-12.Октомври 2007 г., Шумен, ISBN-10: 954-9681-20-3, ISBN-13: 978-954-9681-20-8

10. Metodiev, K., Statistical Orbit Determination on the Basis of Uneven Distributed Observation Data, Third Scientific Conference with International Participation, Space, Ecology, Nanotechnology, Safety, November 2007, Sofia, ISBN-10: 954-9401-12-7, ISBN-13: 978-954-9401-12-7

11. Гецов, П. С., Методиев, К. К., Числена симуляция на двумерно течение на идеален газ, ЮНС "100 години от обявяване независимостта на България", Юбилейна научна сесия, НВУ "Васил Левски", ф-ет "Авиационен", 17–18 Април 2008 г., гр. Долна Митрополия, ISBN 978-954-713-080-7

12. Методиев, К., Хубенова, З., Числена симуляция на двумерно външно течение на свиваем газ, Fourth Scientific Conference with International Participation, Space, Ecology, Nanotechnology, Safety, 4-7.June.2008, Varna, ISSN 1313-3888

13. Getzov, P. S., Metodiev, K. K., Partial Reconstruction of Orbit of a High Altitude Artificial Earth Satellite, Fundamental Space Research, Sunny Beach, Bulgaria, 21-28 Sep 2008

14. Хубенова, З. Вл., Методиев, К. К., Моделиране на човека в сложни ергадични системи с развито програмно осигуряване, Научна сесия, НВУ, ф-ет "Артилерия, ПВО и КИС", 2008 г., Шумен, ISBN-10: 954-9681-20-3, ISBN-13: 978-954-9681-20-8

15. Методиев, К. К., Гецов, П. Ст., Числена симулация на течение на свиваем газ около суперкритичен крилен профил, ЮНС "40 години от стъпването на човек на Луната и 30 години от полета на първия български космонавт", Юбилейна научна сесия, НВУ "Васил Левски", факултет "Авиационен", 23–24 Април 2009 г., гр. Долна Митрополия, ISBN 978-954-713-080-7

16. Методиев, К., П. Гецов, Определяне на териториалното покритие на ИСЗ "БалканСат", 5-та научна конференция с международно участие "Космос, екология, нанотехнологии, сигурност", ИКИ – БАН, 2-4 Ноември 2009 г., София, ISSN 1313-3888

17. Metodiev, K., Z. Hubenova, Two-Dimensional Euler Computations of a Laval Nozzle Done Through the Finite Volume Method, XIX международна научна конференция "Транспорт 2009", ВТУ "Т. Каблешков", 6-7 Ноември 2009 г., София, ISSN 1312-3823

18. Методиев, К. Хубенова, З., Тактическо приложение на микросателит, движещ се по ниска околоземна орбита, Научна сесия, НВУ, ф-ет "Артилерия, ПВО и КИС", 2009г, Шумен, ISBN-10: 954-9681-20-3, ISBN-13: 978-954-9681-20-8

19. Методиев, К., Гецов, П., Числена реализация на Теория на носещата линия за аеродинамичен анализ на обтичането на право крило с крайна разпереност, Научна конференция "Настояще и бъдеще на авиационното образование в балканско-черноморския регион на Европа", ф-ет Авиационен, НВУ "Васил Левски", гр. Долна Митрополия, 22 – 23 Май 2010 г., ISBN 978-954-713-080-7

20.Методиев, К., Й. Найденов, И. Илиева, Хр. Панайотов, Снемане на хидравлична характеристика на субстрат “Балканин” посредством тензиометър, 6-та научна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност”, ИКИ – БАН, 2-4 Ноември 2010 г., София, ISSN 1313-3888

21.Методиев, К., Гецов, П., Анализ на обтичането на крилен профил по метода на еквивалентното вихрово покритие, Научна конференция “50 години от полета на първия човек в космоса”, ф-ет Авиационен, НВУ “Васил Левски”, гр. Долна Митрополия, 14 - 15 Април 2011 г., ISBN 978-954-713-080-7

22.Panayotov, H., K. Metodiev, I. Ilieva, Porous Medium Water Potential Readings under Induced Microgravity. Part I: Flight Simulations of a Light Aerobatic Airplane Intended to Induce Microgravity, Journal of the Technical University Sofia, branch Plovdiv “Fundamental Sciences and Applications,” Vol. 16, 2011, International Conference Engineering, Technologies and Systems TechSys 2011, Bulgaria

23.Panayotov, H., K. Metodiev, I. Ilieva, Porous Medium Water Potential Readings under Induced Microgravity. Part II: Carrying out Concomitant Measurements of Porous Medium Hydraulic Properties, Journal of the Technical University Sofia, branch Plovdiv “Fundamental Sciences and Applications,” Vol. 16, 2011, International Conference Engineering, Technologies and Systems TechSys 2011, Bulgaria

24.Getsov, P., V. Popov, Z. Hubenova, G. Sotirov, K. Metodiev, et al., Use of Technology Virtual Reality for the Study of Human – Operator in Extreme Conditions, Conference Recent Advances in Space Technologies 2011, 9th to 11th June 2011, Istanbul, Turkey

25.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 „Космос, екология, сигурност” SES 2013, София, България

26.Гецов, П., Г. Сотиров, З. Хубенова, К. Методиев тренажори за подготовка на оператори на безпилотни авиационни комплекси – състояние и

перспективи, Единадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” SES 2015, 4 – 6 Ноември 2015, София, България

27.Хубенова, З., К. Методиев, Обучение и оценка на оператори на безпилотни летателни апарати с тренажор SimLat, Дванадесета научна конференция с международно участие „Космос, екология, сигурност” SES 2016, 2 – 4 Ноември 2016, София, България

28.В. Попов, П. Гецов, И. Димитров, З. Хубенова, А. Андонов, К. Методиев, et al., Ментални модели и информационен, знаниен и смислов processing на човека като управляваща система в условията на микрогравитация, 2-ра научна конференция с международно участие “Космос, екология, нанотехнологии, сигурност”, ИКИ – БАН, 14-14 Юни, 2006 г., Варна

29.Хубенова, З., А. Андонов, К. Методиев, Принцип на инвариантността при осигуряване на отказоустойчивост в рискови системи, Сборник доклади от годишната университетска научна конференция на НВУ „Васил Левски“, том 6, В. Търново, 2010, стр. 126-131, ISBN 954-753-035-6

#### *Други трудове*

1. Отзив върху автореферат на дисертационен труд на кап. инж. Асен Ангелов Маринов „Идентифициране на модел на динамиката на учебно – тренировъчен самолет” за присъждане на научната и образователна степен „Доктор“ по научната специалност 02.02.08 „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати”

2. Отзив върху автореферат на дисертационен труд на инж. Христиан Петров Панайотов на тема „Определяне на аеродинамичните характеристики на съчленено крило при предварително проектиране на безпилотен летателен апарат” за присъждане на научната и образователна степен „Доктор” по научната специалност 02.02.02 „Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати”

3. Metodiev, K., “NITI – 2 UAV”: Flying and Maneuvering Characteristics, Technical Memorandum, ArmsTechno Ltd., 2007

4. Методиев, К., Панайотов, Х., Изследване на хидравлични свойства на порьозна среда в условията на индуцирана микрогравитация, Научен отчет за първи междинен етап от Договор ДМУ 02/2, 17.XII.2009 г. между ИКИ – БАН, НИС при ТУ – София и Фонд „Научни изследвания“ при МОМН, 2011, научен ръководител гл. ас. д-р инж. Константин Методиев