

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ ДЕКАНУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 16.05.2013. године, именовани смо за референте по расписаном конкурс за избор **ДВА ДОЦЕНТА** за уже научне области **ГРАЂЕВИНСКА ФИЗИКА, ТЕХНИЧКА ФИЗИКА И ФИЗИЧКА ЕЛЕКТРОНИКА**, за рад на одређено време од пет година, који је објављен у листу «Послови» 29.05.2013. године. На конкурс, у прописаном року, су се пријавили кандидати др Милена Давидовић дипл. инж. ел. и др Радован Госпавић, дипл. инж. ел.

По прегледаном конкурсном материјалу подносимо Изборном већу и Декану Грађевинског факултета Универзитета у Београду за кандидата **др Радована Госпавића**

ИЗВЕШТАЈ

Др Радован Госпавић, дипл инж. електротехнике рођен је 12.2.1971 год. у Бања Луци. Основну и средњу школу завршио је у Бања Луци са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 1990., одсек за Техничку физику. Дипломирао је 20.10.1995. са средњом оценом 8,4 на смеру за оптоелектронику и ласерску технику са темом дипломског рада **„Фиброоптички сензори и влакна“** и стекао звање дипломираног инжењера електротехнике. Исте године уписао је постдипломске студије на Електротехничком факултету у Београду смер **Мерења у електротехници**. Испите на постдипломским студијама положио је са просечном оценом 983. Магистарску тезу под називом **„Мерење и моделовање ефеката дејства ласерског зрачења на материјал“** одбранио је 10.7.2002. године на Електротехничком факултету у Београду и стекао звање магистра Електротехничких наука. Докторску дисертацију под називом **„Моделовање интеракције ласерског зрачења са материјалом“** је пријавио у марту 2003 на Електротехничком факултету у Београду. Дисертацију је одбранио на Катедри за микроелектронику и техничку физику Електротехничког факултета у Београду 1.12.2005. Године 1997. је биран у звање асистента приправника на Грађевинском факултету у Београду, а 2002 у звање асистента. У настави је ангажован на предметима Грађевинска физика, Техничка физика и Основи електронике. На поменутих предметима до данас врло успешно држи експерименталне и рачунске вежбе. Од 1998. до 1999. је био на одслужењу војног рока. Од марта 2006. до фебруара 2010. и од новембра 2011. је ангажован на постдокторским студијама у Великој Британији у **„Wessex Institute of Technology“**, Southampton, на пројектима Европске Уније.

Др Радован Госпавић је до сада укупно публикувао 63 научне и стручне публикације као аутор или коаутор и то: 13 у иностраним часописима (од којих 12 са SCI листе), 19 на иностраним конференцијама штампаним у целини, 5 на иностраним конференцијама у апстракт, 1 на иностраној конференцији презентован као постер, 1 у домаћем научном часопису, 18 на домаћим конференцијама штампаним у целини, магистарску тезу, докторску дисертацију и 4 уџбеника.

Поља научног рада др Радована Госпавића су моделовања и нумеричке симулације у областима термике, дифузије, квантних електрооптичких процеса у

полупроводницима, интеракције ласерског зрачења са материјалом, стохастичких процеса и процеса оптимизације.

Др Радован Госпавић је учесник на бројним домаћим и иностраним пројектима из области његовог научног интересовања. На постдокторским студијама учествовао је на 4 ФП пројекта (Framework project, FP) Европске Уније из области термике, нанотехнологија и нумеричког моделовања: "CHILL-ON sixth framework programme priority 5 food quality and safety, FP6", "SONO, Sixth Framework Programme, Theme 4, Nanoscience, Nanotechnologies and new production technologies NMP-2008, FP7", "F and F, Food-2003-T7.3 Food and Fecundity, FP6" и "SaveMe, Seven Framework Programme, Nanosciences, nanotechnologies, materials and new production technologies, NMP.2010.4.0-1".

Током боравак на постдокторским студијама у Великој Британији др Радован Госпавић је ангажован на развоју физичких модела и нумеричких симулација из области термалних и дифузионих процеса, квантних електрооптичких процеса у полупроводницима, моделовању стохастичких процеса, оптимизацији као и развоју нових нумеричких метода у решавању парцијалних диференцијалних једначина.

Током боравка на постдокторским студијама такође је био ангажован у менторском раду са студентима докторских студија, у комисијама за пријаву докторских дисертација (трансвер) и као члан комисије за одбрану магистарских теза.

Тakoђе је био ангажован и на међународном пројекту: "TEMPUS project, Modernization of Physics teaching at University of Belgrade" као и на домаћим пројектима: ЕЕ 18228 "Енергетски ефикасна рурална српска кућа пројектована на принципима одрживог развоја" Министарства за науку и технологију Републике Србије, "Побољшање Енергетске Ефикасаности зграда у Србији и избор материјала за њихову сертификацију" Министарства за науку и технологију Републике Србије (ИИИ програм) и "Истраживање стања и метода унапређења грађевинских конструкција са аспекта употребљивости, економичности и одржавања", Министарства за науку и технологију Републике Србије, Програм истраживања у области Технолошког развоја.

Радови др Радована Госпавића се могу груписати у четири целине: радове који се односе на интеракцију ласерског зрачења са материјалом, групу радова који се односе на термалне и дифузионе процесе, радове везане за електрооптичке процесе у полупроводницима и радове који се односе на развој нових нумеричких метода у моделовању физичких процеса.

У радовима под редним бројевима 1, 6, 13, 15-21, 31, 32, 39, 42-48, 52, 54 је разматрана интеракција ласерског зрачења са материјалом. Разматрани су прагови пробоја за материјале, чији су механизми топлотне или диелектричке природе и пробоје Брилуеновог типа. Приказана је паралелна анализа критичних појава, затим решење трансцендентне једначине која описује интеракцију са материјалом као и нека решења из области термалне теорије деструкције материјала ласерским зрачењем. Разматрани су и различити термални модели интеракције ласерског зрачења са материјалом. Приказана су аналитичка решења као и нумерички резултати за температурску расподелу у материјалу насталу услед ефеката интеракције.

Разматрани су и аспекти интеракције ласерског снопа са материјалом, са акцентом на моделима који описују деструкцију материјала. Приказан је модел термалне дезинтеграције, као и гаснодинамичка теорија. Разматране су примене ласерских и других елион техника од интереса у електротехници. Дати су аналитичка решења за температурску расподелу у материјалу услед интеракције са ласерским зрачењем за различите параметре упадног снопа, при чему је усвојена Гаусова расподела снопа. Дати модел може да послужи за шири дијапазон густина снаге (рад 19).

Разматрана је и интеракција ласерског зрачења са металним легурама на основи CoCrMo које имају примену у стоматологији и протетици. Изабрани узорци материјала су

излагани ласерском зрачењу Nd^{+3}YAG ласера са различитим параметрима. Утврђен је утицај ласерског зрачења на промену микроструктуре материјала и других особина, које су важне за њихову примену (рад 31).

Разматрани су и методи за димензионисање честица засновани на расејању кохерентне светлости, као и предности ових решења у односу на друге методе. Разматрана су два случаја и то систем заснован на смеши уље-вода-лифобона и случај заснован на праховима добијеним у топлој ваљаоници (рад 43).

У радовима под редним бројевима 1, 4, 5, 14, 22, 24, 37, 38, 41, 49, 50, 53 разматрани су физички модели и нумеричке симулације које се односе на термалне и дифузионе процесе. Развијени су нумерички методи за симулацију нестационарних дводимензионих температурских поља, као и аналитичка решења за тродимензионе случајеве (рад 4, 14). У анализи су коришћени нумерички методи засновани на методу граничних елемената, дуалном реципрочном методу и методу декомпозиције домена.

Дуални реципрчни метод омогућава анализу и решавање проблема са вишеслојним структурама као и уштеду у меморијском простору и процесорском времену. Као солвер је коришћен LAPACK (радови 1, 5, 22, 24 и 37). Разматрани су и проблеми оптимизације и термалних перформанси различитих материјала кроз моделовање нестационарног температурског поља за случај противпожарне заштите као и термоеластичне појаве при интеракцији ласерског зрачења са материјалом (радови 38, 49 и 50).

Разматран је и проблем дифузије водене паре кроз зидове зграда као и апроксимативна формула за прорачун дифузије према стандарду ЈУС.Ј5.520. Дати су услови при којима важи поменута апроксимација као и грешка која се добије применом апроксимативног метода у односу на егзактно решење (рад 53)

У радовима под редним бројевима 3, 23, 35 и 36 третирана је проблематика која се односи на електрооптичке процесе у полупроводницима. Разматрана су везана стања у квантној жици, за анализу је коришћен оригинални нумерички метод заснован на дуалном реципрочном методу са декомпозицијом домена. Разматрани су случајеви једне квантне жице различитих димензија као и случај две блиске квантне жице. Добијени резултати су поређени са претходним истраживањима и развијени нумерички метод се показао као погодан за примену у случају сложенијих геометрија као и за структуре које садрже више блиских квантних жица (радови 3 и 23). Разматрана је и електронска структура полупроводне квантне тачке коришћењем метода коначних елемената (рад 35).

У радовима под редним бројевима 2, 7, 25-30, и 51 третирана је проблематика која се односи на развој нових нумеричких метода као и нумеричко моделовање различитих био физичких процеса као и примена нумеричких метода у анализи ризика (risk assessment).

У радовима под редним бројевима 8, 10-12, 33 и 34 дат је приказ и поређење термалних перформанси и температурских флукуација у паковањима од коруговане пластике и експандованог полистирена у динамичким температурним условима. При анализи термалних перформанси коришћени су експериментални резултати као и резултати добијени нумеричким симулацијама коришћењем софтверског пакета ANSYS - FLUENT. Добијени резултати имају практичну примену при оцени утицаја термалних перформанси и температурских флукуација на квалитет производа у индустрији хране.

У раду под редним бројем 9 развијено је аналитичко решење математичког модела за тродимензионалну расподелу нестационарног температурског поља у паковању са правоугаоном геометријом које се налази на температурама блиским $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Развијени модел има примену у индустрији хране у системима за контролу и побољшање квалитета производа. Развијени модел је верификован поређењем са

експерименталним резултатима и са резултатима добијеним нумеричком симулацијом комерцијалним софтверским пакетом ANSYS - FLUENT.

У раду под редним бројем 55 су представљене методе мерења температуре и релативне влажности ваздуха на фасадама зграда.

У раду под редним бројем 56 развијена је нумеричка симулација за струјање ваздуха и температурску расподелу у затвореној просторији у комерцијалном софтверском пакету ANSYS – FLUENT. Развијени модел припада класи нумеричких симулација CFD (Computational Fluid Dynamics). У раду је анализирана нестационарна тродимензионална температурска расподела при режиму загревања и хлађења просторије као и способност зидова зграде за акумулирање топлотне енергије.

У раду под редним бројем 57 представљена је методе одређивања коефицијента топлотне проводности и соларних добитака прозора мерењем температуре и осветљености.

У Магистарској тези третирана је интеракција ласерског зрачења са материјалом. Разматрани су топлотни ефекти интеракције при нижим интензитетима упадног зрачења, као и нелинеарни ефекти при већим интензитетима апсорбованог зрачења. Представљени су теоријски модели интеракције са различитим структурама материјала, као и нумерички поступци израчунавања расподеле температурског поља унутар материјала. Ова разматрања су се заснивала на извршеним мерењима оштећења различитих узорака материјала изложених дејству ласерског зрачења великог интензитета.

У Докторској дисертацији су развијени оригинални аналитички и нумерички методи за анализу интеракције ласерског зрачења са материјалом. Коришћен је термални модел интеракције при описивању ефеката загревања материјала. Разматрано је загревање вишеслојних структура, при чему су узети у обзир нелинеарни ефекти услед температурске зависности параметара материјала. Развијени нумерички методи су базирани на дуалном реципрочном методу са декомпозицијом домена који доводе до редукције у просторној дискретизацији. Развијени методи су погодни за анализу нестационарних термалних процеса у произвољној дводимензионој геометрији са произвољним бројем и обликом суб домена. Развијен је софтвер који омогућава модификацију и аутоматску трансформацију просторне дискретизације у облик погодан за коришћење при декомпозицији домена за произвољну расподелу поддомена. Такође су развијени и аналитички методи који омогућавају анализу расподеле нестационарних тродимензионалних температурских поља унутар материјала цилиндричног облика у асиметричном случају за произвољну просторну расподелу и временску зависност упадног интензитета ласерског снопа.

Др Радован Госпавић успешно изводи експерименталне и рачунске вежбе из предмета за које је расписан конкурс и учествује у развоју практикума вежби из Грађевинске физике.

Кандидат активно користи енглески а служи се руским и немачким језиком.

ЗАКЉУЧАК

Из свега наведеног може се закључити да асистент др Радован Госпавић, дипл.инж.ел. задовољава све услове за избор у звање доцента: има докторат из области за коју се бира, испољава смисао за наставни и научни рад, има више радова објављених у престижним часописима са SCI листе и другим публикацијама и успешно је обављао обавезе у настави. На основу овога Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Грађевинског факултета да изабере др Радована Госпавића у звање доцента за уже научне области Грађевинска физика, Техничка физика и Физичка електроника на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

Београд, 01.07.2013.

Др Горан Тодоровић, в. професор,
Грађевински факултет у Београду

Др Љиљана Брајовић, доцент,
Грађевински факултет у Београду

Др Миливоје Симић, редовни професор
Грађевинског факултета у Београду
у пензији

Др Вељко Георгијевић, редовни професор
Грађевинског факултета у Београду
у пензији

Списак радова др Радована Госпавића

Inostrani casopisi:

1. R. Gospavic, M. Sreckovic, V. Popov, Modelling of laser-material interaction using semi-analytical approach, *Mathematics and computers in simulations* 65 (2004) 211-219. (**M23, IF=0,512**)
2. Radovan Gospavić, Judith Kreyenschmidt, Stefanie Bruckner, Viktor Popov, Nasimul Haque, Mathematical modelling for predicting the growth of *Pseudomonas* spp. in poultry under variable temperature conditions, *International Journal of Food Microbiology* 127 (2008) 290-297. (**M21, IF=2,753**)
3. Radovan Gospavić, Viktor Popov, Goran Todorovic, Boundary element-dual reciprocity formulation for bound electron states in semiconductor quantum wires, *Computer Physics Communication*, 178 (2008) 366-373. (**M21, IF=2,12**)
4. Radovan Gospavić, M. Sreckovic, Viktor Popov, Goran Todorovic, 3D modeling of the material heating with the laser beam for the cylindrical geometry, *Mathematical and Computer Modelling*, 43, (2006) 620-621. (**M23, IF=0,432**)
5. Radovan Gospavić, Viktor Popov, Milesa Sreckovic, C.S. Chen, DRM-MD approach for modelling laser-material interaction with axial symmetry, *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 31 (2007) 200-208. (**M21, IF=0,936**)
6. A. Kovacevic, M. Sreckovic, R. Gospavić, S.Ristic and P.Jovanovic, Laser–PMMA Interaction and Mechanical Stresses, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 112, No. 5, pp. 981-986, 2007. (**M23, IF=0,34**)
7. Daniela Popov Janevska, Radovan Gospavic, Ewa Pacholewicz, Viktor Popov, Application of a HACCP–QMRA approach for managing the impact of climate change on food quality and safety, *Food Research International*, *Volume 43, Issue 7, (2010) , Pages 1915-1924.* (**M21, IF=2,416**)
8. Björn Margeirsson, Halldór Pálsson, Radovan Gospavic, Viktor Popov, Magnús Þór Jónsson, Sigurjón Arason, Numerical modelling of temperature fluctuations of chilled and superchilled cod fillets packaged in expanded polystyrene boxes stored on pallets under dynamic temperature conditions, *Journal of Food Engineering*, *Volume 113, Issue 1, (2012) , Pages 87-99.* (**M21, IF=2,414**)
9. Radovan Gospavić, Björn Margeirsson, Viktor Popov, Mathematical model for estimation of the three-dimensional unsteady temperature variation in chilled packaging units, *International Journal of Refrigeration*, *Volume 35, Issue 5, (2012), Pages 1304-1317.* (**M21, IF=1,817**)
10. Björn Margeirsson, Halldór Pálsson, Viktor Popov, Radovan Gospavic, Sigurjón Arason, Kolbrún Sveinsdóttir, Magnús Þór Jónsson, Numerical modelling of temperature fluctuations in superchilled fish loins packaged in expanded polystyrene and stored at dynamic temperature conditions, *International Journal of Refrigeration*, *Volume 35, Issue 5, (2012), Pages 1318-1326.* (**M21, IF=2,089**)

11. Björn Margeirsson, Hélène L. Lauzon, Halldór Pálsson, Viktor Popov, Radovan Gospavic, Magnús Þór Jónsson, Sjöfn Sigurgísladóttir, Sigurjón Arason, Temperature fluctuations and quality deterioration of chilled cod (*Gadus morhua*) fillets packaged in different boxes stored on pallets under dynamic temperature conditions, *International Journal of Refrigeration*, Volume 35, Issue 1, (2012), Pages 187-201. (**M21, IF=2,089**)

12. Björn Margeirsson, Radovan Gospavic, Halldór Pálsson, Sigurjón Arason, Viktor Popov, Experimental and numerical modelling comparison of thermal performance of expanded polystyrene and corrugated plastic packaging for fresh fish Original Research Article *International Journal of Refrigeration*, Volume 34, Issue 2, (2011), Pages 573-585. (**M21, IF=2,089**)

13. Milesa Srečković, Anđelka Milosavljević, Aleksandar Kovačević, Radovan Gospavić, Milan Trtica, Zoran Ristić, Nevenka Cvetković, Đorđe Čantrak, Interaction of Laser of Various Types with Alloys Based on Ni and Ti, *FME Transactions*, 36 (2008), 167-173. (**M24**)

Inostrane konferencije:

14. R. Gospavić, S. Bojanić, M. Srečković, M. Dinulović, S. Babić, V. Arsovski, M. Davidović, R. Sekulić, "Some modelling in laser interaction phenomena", Technical Digest of Lasers 2001, p. 23, Tucson 3-7 dec. 2001, Proceedings of Lasers 2000, STS Press, Ed. V.J. Corcoran, T.A. Corcoran, pp. 188-193, 2002. (**M33**)

15. M. Srečković, R. Gospavić, M. Dinulović, S. Bojanić, B. Nedić, N. Mijatović, "Modelling in area of laser interaction and crater descriptions", Technical Digest of Lasers 2000, p. 23, 2000, Albuquerque 4-8 dec. , Proceedings of Lasers 2000, pp. 744-751, 2001. (**M33**)

16. A. Milosavljević, M. Srečković, R. Prokić Cvetković, K. Kovačević, B. Anđelić, D. Ječmenica, R. Gospavić, "Laser Interaction with steel materials alloyed with Nb and Nb, Va, Ti", Technical Digest, p. 23, 2000, Albuquerque 4-8 dec. (**M34**)

17. A. Bugarinović, M. Srečković, B. Antić, D. Rodić, R. Gospavić, K. Nemeš, B. Kaluđerović, U. Miač, Z. Nedić, "Influence of laser treatment on physical performances of $Y_3Al_{5-x}Fe_xO_{12}$ ", Technical Digest of Lasers 2001, Tucson 3-7 dec. 2001, p. 13, Proceedings of Lasers 2002, pp. 178-185, STS Press, McLean, VA, 2002. (**M33**)

18. M. Srečković, D. Rodić, B. Antić, V. Šijački, A. Bugarinović, R. Gospavić, Z. Nedić, A. Milutinović-Nikolić, N. Ivanović, K. Nemeš, "Influence of laser beam on the structure properties of some ordered and disordered lithium spinels, garnets and some semiconductors", YUCOMAT 2001, p. 39, Herceg Novi, 2001. (**M34**)

19. R. Gospavic , M. Sreckovic, A. Milosavljevic, R. Radovanovic, A. Kovacevic, A. Bugarinovic, S. Babic, Laser-material interaction 2nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing countries-ATDC 03, pp 177-182, June 25-28, 2003, Tuzla, Bosnia and Herzegovina (**M33**)

20. M. Sreckovic, V. Sijacki-Zeravcic, B. Antic, N. Romcevic, M. Trtica, A. Bugarinovic, A. Kunsic, A. Milutinovic-Nikoloc, R. Gosapvic, Z. Ristic, Laser beam interaction with some garnets and ferrites 2nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for

Developing countries-ATDC 03, pp 265-269, June 25-28, 2003, Tuzla, Bosnia and Herzegovina (**M33**)

21. R.Gospavic ,M.Sreckovic , A.Milosavljevic, V.Popov, R.Radovanovic
Laser interaction modelling with light metals and their alloy II International Symposium Light Metals and Composite Materials, pp. 155, 19-20 May, 2004, Belgrade (**M33**)

22. R. Gospavić, V. Popov, M. Srecković G. Todorović, DRM formulation for axisymmetric laser-material interactions, BEM/MRM 27, 27th International Conference on Boundary Elements and Other Mesh reduction Methods, Boundary Elements and Other Mesh Reduction Methods XXVIII, pp. 79-88, May 2006, Skiathos, Greec. (**M33**)

23. R. Gospavić, V. Popov, G. Todorovic, DRM-MD approach for bound electron states in semiconductor nano-wires, BEM/MRM 29, 29th International Conference on Boundary Elements and Other Mesh reduction Methods, Boundary Elements and Other Mesh Reduction Methods XXIX, pp. 121-130, May 2007, Southampton, UK. (**M33**)

24. R. Gospavić, V. Popov, Numerical modelling of surface treatment by laser beam, Contact/Surface 2007, Eighth International Conference on Computer Methods and Experimental Measurements for Surface and Contact Mechanics, Computer Methods and Experimental Measurements for Surface Effects and Contact Mechanics VIII, pp 23-31, Jun, 2007, Southampton, UK (**M33**)

25. R. Gospavić, N. Haque, V. Popov, C. S. Chen, Comparison of two solvers for the extended method of fundamental solutions, BEM/MRM 30, 30th International Conference on Boundary Elements and Other Mesh reduction Methods, Boundary Elements and Other Mesh Reduction Methods XXX, pp 191-199, Jun, 2008, Maribor, Slovenia (**M33**)

26. V. Popov, T. Anovski & R. Gospavić, Sustainable management of Prespa Lake, Engineering Nature 2007, First International Conference on The Art of Resisting Extreme Natural Forces, The Art of Resisting Extreme Natural Forces, pp 71-79, July 2007, Southampton, UK (**M33**)

27. D. Popov Janevska, R. Gospavić & V. Popov, A novel HACCP system supported by QMRA for increased food safety, Environmental Health Risk 2009, Fifth International Conference on the Impact of Environmental Factors on Health, Environmental Health Risk V, pp 297-306, Septebar 2009, Southampton, UK (**M33**)

28. V. Popov, R. Gospavić, J. Kreyenschmidt & S. Bruckner, Microbial growth modelling under variable temperature conditions, Environmental Health Risk 2009, Fifth International Conference on the Impact of Environmental Factors on Health, Environmental Health Risk V, pp 317-325, Septembar 2009, Southampton, UK (**M33**)

29. M. N. Haque, R. Gospavic, H. L. Lauzon & V. Popov, Stochastic risk assessment of *Listeria monocytogenes*, Environmental Health Risk 2009, Fifth International Conference on the Impact of Environmental Factors on Health, Environmental Health Risk V, pp 279-289, Septembar, 2009, Southampton, UK (**M33**)

30. Radovan Gospavić, Judith Kreyenschmidt, Viktor Popov, Nasimul Haque, Stefanie Bruckner, Stochastic mathematical model for microbial growth in food under variable temperature conditions using the Monte Carlo simulation, Cold Chain- Management, 3rd

Interantional Workshop, Proceedings of Cold Chain- Management, 3rd Interantional Workshop, 227-233, Jun, 2008, Bonn, Germany. (**M33**)

31. M. Srećković, Ž. Tomić, S. Polić - Radovanović, M. Kutin, A. Kovačević, S. Ristić, Z. Nedić, A. Bugarinović, Lj. Vulićević, Z. Karastojković, R. Gospavić, Z. Fidanovski, Laser interaction in theory and practice, 5nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing countries-ATDC 06, PROCEEDINGS of the 5th DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, pp 245-250, Jun, 2006, Rijeka, Croatia. (**M33**)

32. M. Srećković, S. Ristić, D. Družjanić, Ž. Tomić, R. Gospavić, J. ilić, N. Milošević, V. Popov, Z. Burzić, Some Aspects of the Theory and Praxis on Laser Interaction with The Material for Special Construction, 4nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing countries-ATDC 05, PROCEEDINGS of the 4th DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, pp 321-326, Septembar, 2005, Slavonski Brod, Croatia. (**M33**)

33. Björn Margeirsson, Halldór Pálsson, Viktor Popov, Radovan Gospavic, Sigurjón Arason, Kolbrún Sveinsdóttir and Magnús Þór Jónsson, Numerical modelling of temperature fluctuations in superchilled fish loins packaged in expanded polystyrene and stored at dynamic temperature conditions, ICR 2011: The 23rd IIR International Congress of Refrigeration, August 21-26, Prague, Czech Republic. (**M33**)

34. Kristin Lif Valtysdottir, Björn Margerisson, Sigurjón Arson, Halldor Pálsson, Radovan Gospavic, Viktor Popov, Numerical Heat Transfer Modelling for Improving Thermal Protection of Fish Packaging, 6th International CIGR Technical Symposium, Towards a Sustainable Food Chain, Food Process, Bioprocessing and Food Quality Management, Nantes, France - April 18-20, 2011 (**M33**)

35. R. Gospavic, G. Todorovic, V. Popov, M. Sreckovic
Electronic structure of semiconductor quantum dot calculated by the finite element method
Sixth Yugoslav material research society conference, "YUCOMAT 2004", pp 96, September 13-14, Herceg Novi, 2004 (**M34**)

36. G. Todorovic, V. Milanovic, R. Gospavic, V. Popov
Potential for optimal dipol matrix transition elements in cds-hgs quantum dots
Sixth Yugoslav material research society conference, "YUCOMAT 2004", pp 39, September 13-14, Herceg Novi, 2004 (**M34**)

37. R. Gospavic, G. Todorovic, V. Popov, M. Sreckovic
DRM-MD formulation for Laser-material interaction
Sixth Yugoslav material research society conference, "YUCOMAT 2004", pp 60, YUCOMAT 2004, September, Herceg Novi, 2004 (**M34**)

38. Björn Margeirsson, Radovan Gospavić, Viktor Popov, Sigurjón Arason, Experimental and numerical investigation of thermal performance of wholesale fresh fish packaging, TAFT 2009: 3rd Joint Trans-Atlantic Fisheries Technology Conference, 15'18 Septembar, 2009, Copenhagen, Denmark (**M35**)

Domaći časopisi:

39. M. Srećković, P. Osmokrović, J. Ilić, S. Ostojić, R. Gospavić, S. Pešić
Mehanizmi interakcije lasera sa materijalom Elektrotehnika, 51-2002, Tehnika LVII 2002, Org. nauč. rad, 9-14 (**M53**)

Domaće konferencije:

40. Borislav B. Budisavljević, Radovan Gospavić, Čedomir Drobnjaković, Merenje Vremena Reverberacije Pomoću RION NL18 i sistem AK1, XLII Konferencija za ETRAN, pp Vrnjačka banja, Jun 1998, str. 508-510. (**M63**)

41. R. Gospavić, M. Srećković, S. Babić, A. Bugarinović
Modelovanje interakcije laserskog zračenja sa materijalom Juko Cigre, Herceg Novi, 16-20 sep. , 2001 god. R-15-04 (str. 1-6) (**M63**)

42. M. Srećković, R. Gospavić, S. Babić, A. Milosavljević, A. Bugarinović, K. Nemeš, S. Cvetanović, Gasodinamički model i neki aspekti interakcije lasera sa materijalom od interesa u elektrotehnici Juko Cigre, Herceg Novi, 16-20 sep. , 2001 god. R-15-02 (1-6) (**M33**)

43. M. Srećković, Lj. Vulićević, S. Ostojić, M. Milivojević, J. Mirčevski, R. Gospavić, N. Slavković, L. Pavlović, N. Bundaleski, S. Kajkut.
Primena lasera u svrhe ekologije i dimenzionisanja čestica Zbornik radova Etran XLIV, sveska IV, Sokobanja 26-27 juna 2000, str. 184-188. (**M63**)

44. N. Mijatović, A. Bugarinović, Z. Fidanovski, Z. Mišković, N. Cvetković, R. Mirović, B. Nedić, R. Gospavić, M. Dinulović
Interakcija laserskog zračenja sa materijalima od interesa za bioprotetiku Zbornik radova Etran XLIV, sveska IV, Sokobanja 26-27 juna 2000, str. 181-183 (**M63**)

45. S. Pantelić, A. Milutinović-Nikolić, S. Milić, Lj. Konstantinović, S. Travica, R. Gospavić, N. Slavković, S. Babić
Biomagnetski analitički sistemi sa upotrebom fiber-optičkih sistema Zbornik radova Etran XLIV, sveska IV, Sokobanja 26-27 juna 2000, str. 195-198 (**M63**)

46. A. Bugarinović, R. Gospavić, M. Dinulović, Z. Fidanovski, N. Božović, N. Cvetković, S. Babić, Interakcija laserskog zračenja sa jednom klasom stomatoprotetskih materijala i primena, XLV Konferencija za ETRAN, Bukovačka Banja, Jun 2001, str. 235-238. (**M63**)

47. N. Slavkovic, R. Gospavic, M. Dinulovic, et. al.
Modelovanje interakcije lasera sa materijalima od interesa u bioprotetici i stomatologiji Zbornik radova Etran XLVII, sveska III, Herceg Novi 8-13 juna 2003, str. 364-349 (**M63**)

48. R. Gospavić, V. Š. Žeravčić, A. Šijački, V. Rajković, A. Kovačević
Modelovanje interakcije laserskog zračenja sa materijalima od interesa u medicini Zbornik radova Etran XLVII, sveska III, Herceg Novi 8-13 juna 2003, str. 338-341 (**M63**)

49. G. Todorović, R. Gospavić, V. Popov, R. Radovanović
Model nestacionarnog temperaturskog polja za slučaj ekološke zaštite Zbornik radova Etran XLVIII, tom III, Čačak 6-10 jun 2004, str. 241-244 (M63)

50. R. Gospavić, M. Davidović, V. Arsoški, D. Nikolić
Modelovanje termoelastičnih pojava pri interakciji laserskih snopova sa biomaterijalima i protetskim materijalima Zbornik radova Etran XLVIII, tom III, Čačak 6-10 jun 2004, str. 289-292 (M63)

51. R. Gospavić, G. Todorović, B. Đokić, S. Babić
Numeričko modelovanje u području interakcije laserskog zračenja sa biomaterijalom primenom Meshless, RBF collocation metoda od interesa za medicinu, XLIX Etran, pp 285-288, Jun 2005, Budva. (M63)

52. M. Davidović, V. Arsovski, R. Gospavić
Modelovanje u području indukovanih napona pri prostiranju laserskog zračenja kroz materijale od interesa za biomedicinu XLIX Etran, pp 293-295, jun 2005, Budva. (M63)

53. V. Georgijević, R. Gospavić, B. Budisavljević
Ocena greške određivanja gustine difuzionog fluksa vodene pare kroz zidove zgrada na osnovu JUS U.J5.520. Simpozijum o merenjima i mernoj opremi zbornik radova knjiga prva str. 109-115, 1998 Beograd. (M63)

54. M. Srećković, S. Ristić, D. Družjanić, S. Minić, R. Gospavić, R. Radovanović, B. Đokić,
Eksplozivni procesi, materijali i laseri, Juko Cigre, Zlatibor, 2005 god. (M63)

55. Goran Todorović, Snežana Matić, Ljiljana Brajović, Radovan Gospavić
Merenje temperature i relativne vlažnosti vazduha na fasadama zgrada, Kongres metrologa, Kladovo, 2011 (M63)

56. Goran Todorović, Radovan Gospavić
Termički parametri i sposobnost zidova zgrada za akumuliranje toplotne energije, Konferencija Zidane konstrukcije-nosivost, trajnost i energetska efikasnost, Zbornik radova, Beograd, 2010. (M63)

57. G.Todorović, Lj.Brajović, M. Malović, R.Gospavić,
Određivanje koeficijenta toplotne provodnosti i solarnih dobitaka prozora merenjem temperature i osvetljenosti, Kongres metrologa, Bor, 2013. (M63)

Magistarski rad:

58. Radovan Gospavić
Merenje i modelovanje efekata dejstva laserskog zračenja na materijal
Magistarski rad, Elektrotehnički fakultet, Beograd, 2002

Doktorska Disertacija:

59. Radovan Gospavić
Modelovanje interakcije laserskog zračenja sa materijalom, Elektrotehnički Fakultet, Beograd, 2005

Udžbenici:

60. V. Georgijević, G. Todorović, Lj. Brajović, R. Gospavić, M. Malović, D. Golubović, M. Davidović, Tehnička fizika, zbirka rešenih zadatak sa ispitnih rokova, Građevinski fakultet, Beograd 2005

61. G. Todorović, Lj. Brajović, R. Gospavić, M. Davidović, M. Malović
Praktikum za laboratorijske vežbe iz tehničke fizike, Beograd 2011.

62. Lj. Brajović, G. Todorović, M. Davidović, R. Gospavić, M. Malović
Praktikum za laboratorijske vežbe iz tehničke fizike 1, Beograd 2011.

63. Lj. Brajović, G. Todorović, R. Gospavić, M. Davidović, M. Malović
Praktikum za laboratorijske vežbe iz tehničke fizike 2, Beograd 2012.