

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ ДЕКАНУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 30.03.2023. године, именовани смо за референте по расписаном конкурс за избор једног **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **ТЕХНИЧКА ФИЗИКА, ФИЗИЧКА ЕЛЕКТРОНИКА И ГРАЂЕВИНСКА ФИЗИКА**, за рад на одређено време од пет година, који је објављен у листу «Послови» 12.04.2023. године. На конкурс се у прописаном року пријавио један кандидат, **др Радован Госпавић, дипл. инж. ел. доцент Грађевинског факултета Универзитета у Београду.**

По прегледаном конкурсном материјалу подносимо Изборном већу и Декану Грађевинског факултета Универзитета у Београду следећи

РЕФЕРАТ

1. Основни биографски подаци и стручна биографија др Радована Госпавића

1.1. Биографија

Др Радован Госпавић, дипл инж. ел. је рођен 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 и оценом 10 на дипломском раду, 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 9,83. 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 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. Од марта 2006. до фебруара 2010. год. и од новембра 2011. до октобра 2013. год. је био на постдокторским студијама у Великој Британији у "Wessex Institute of Technology", Southampton. У току овог периода кандидат је учествовао у реализацији четири пројекта финансирана од стране Европске комисије. Октобра 2013. год је изабран у звање доцента за уже научне области Техничка физика, физичка електроника и грађевинска физика и поново биран у исто звање 2018. год.

1.2 Рад у настави

Др Радован Госпавић је од избора у звање асистента приправника 1997. до 2013. год држао лабораторијске и рачунске вежбе на предметима: "Техничка физика", "Техничка физика 1", "Техничка физика 2", "Грађевинска физика", "Основи електронике" и "Дигитална обрада сигнала".

У периоду од избора у звање доцента 2013. год па до 2022. држао је предавања и вежбе на предмету "Грађевинска физика" на Смеру менаџмент и информатика у грађевинарству и рачунске вежбе на предмету "Грађевинска физика" на одсеку за Конструкције.

Од 2021. до данас држи предавања и вежбе на предмету "Дигитална обрада сигнала" на мастер студијама Геоинформатика, такође од 2023. држи предавања и вежбе на предмету "Грађевинска физика" на основним академским студијама Грађевинство.

У периоду од 2013. до данас држи лабораториске и рачунске вежбе на предметима "Техничка физика", "Техничка физика 1", "Техничка физика 2" на основним академским студијама Грађевинство, Геодезија и Геоинформатика.

Др Радован Госпавић је коаутор 5 уџбеника намењених студентима Грађевинског факултета: 3 практикума за лабораторијске вежбе из техничке физике (уџбеници 97-99 у списку референци), који садрже основе метрологије у којима се излаже теорија грешака, опис инструмената и начин мерења. Вежбе су из области термике, акустике, фотометрије и оптике. За сваку вежбу се дају физички основи, опис апаратуре, поступак мерења и обраде резултата мерења. Вежбе су намењене за предмете "Техничка физика", "Техничка физика 1" и "Техничка физика 2" за студенте грађевине, геодезије и геоинформатике. Збирка задатака: "Техничка физика-Збирка решених задатака са испитних рокова" (уџбеник 100 у списку референци) је колекција решених задатака са испитних рокова од 1996. до 2004. године у издању Грађевинског факултета, а намењена је студентима Грађевинског факултета као узор за задатке који се дају на испитима. Збирка је обима 118 страна са 380 задатака. Др Радован Госпавић је такође коаутор збирке задатака: "Збирка испитних задатака из Техничке и Грађевинске физике" (уџбеник 101 у списку референци). Која има 245 страна са 448 детаљно решених испитних задатака за предмете "Техничка физика" и "Грађевинска физика" са испита одржаних од 2012-2017. год.

1.3 Научна активност

Др Радован Госпавић је до сада публикувао укупно 96 референци као аутор или коаутор и то:

- 17 у иностраним часописима категорија: 4-M21a, 7-M21, 3-M23 и 3-M24
- 2 у домаћим часописима категорије M53
- 45 на иностраним конференцијама категорија 41-M33, 3-M34 и 1-M35
- 26 на домаћим конференцијама категорија 2-M61, 21-M63 и 3-M64
- 1 рад у тематском зборнику националног значаја M45
- 3 техничка решења: 1-M85, 2-M81
- Једна магистарска теза и једна докторска дисертација

Радови др Радована Госпавића су цитирани преко 130 пута (извор графар и SCOPUS) од стране других аутора.

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.

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 био-физичких процеса.

У радовима под редним бројевима 12,14,15, 52-5, 59, 61, 65, 75, 76, 79, 80, 81, 83-86 из списка референци 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. Такође, 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 техника од интереса у електротехници. Дата 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 се примени за шири дијапазон густина снаге. 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 Nd³⁺YAG ласера са различитим параметрима. Утврђен је утицај ласерског зрачења на промену микроструктуре материјала и других особина, које су важне за њихову примену. 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.

У Магистарској тези, референца 95, третирана је интеракција ласерског зрачења са материјалом. Разматрани су термички 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 96 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.

У радовима под редним бројевима 11, 13, 48, 51, 62, 77, 78, 82, 88 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. У анализи су коришћени нумерички методи засновани на методу граничних елемената, дуалном реципрочном методу и методу декомпозиције домена.

Дуални реципрочни метод омогућава анализу и решавање проблема са вишеслојним структурама као и уштеду у меморијском простору и процесорском времену. За решавање система линеарних једначина је коришћен програмски пакет LAPACK (радови 11, 14, 51, 48). 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 62, 77 и 78).

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 88).

У радовима под редним бројевима 4, 49, 44 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. За одређивање својствених вредности енергије коришћени су софтверски пакети ARPACK и LAPACK. 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 4 и 49). Разматрана је и електронска структура полупроводне квантне тачке коришћењем метода коначних елемената.

У радовима под редним бројевима 3, 5, 43-47, 50 и 74 третирана је проблематика која се односи на развој нових нумеричких метода као и нумеричко моделовање различитих биофизичких процеса као и примена нумеричких метода у анализи ризика (risk assessment). Рад 5 је цитиран преко 60 пута (извор SCOPUS).

У радовима под редним бројевима 7-10, 40 и 41 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 перофманси и температурских флукуација на квалитет производа у индустрији хране.

У раду под редним бројем 6 развијено је аналитичко решење математичког модела за тродимензионалну расподелу нестационарног температурског поља у паковању са правоугаоном геометријом које се налази на температурама блиским 0 °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 69 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 71 представљена је методе одређивања коефицијента топлотне проводности и соларних добитака прозора мерењем температуре и осветљености. У раду под редним бројем 72 су представљене методе мерења температуре и релативне влажности ваздуха на фасадама зграда.

У радовима 26-39 су презентовани резултати мерења температуре и влажности код грађевинских конструкција, експериментално одређивање термичких преносних функција грађевинских преграда, експериментално одређивање динамичких параметара термичких омотача, експериментално одређивање U-вредности зидова, експериментално одређивање соларних добитака и линијских и тачкастих губитака, утицаја садржаја воде на топлотне карактеристике бетона. Теоријски модели топлотних трансфер функција грађевинских преграда базирани на моделу трансфер матрица и описани су експерименти у којима су вршена *in-situ* мерења термичких величина неопходних за њихово одређивање. Истакнут је значај познавања ових функција и могућност симулације одзива преграда на произвољне топлотне побуде.

У раду 2 је по први пут у литератури развијен физички модел на основу кога се одређују трансфер функције фасадног зида у временском домену на бази експерименталних *in-situ* мерења температуре и топлотног флукса на површинама зида. Показано је да се на бази само једног експеримента могу на овај начин израчунати све динамичке карактеристике. У раду је демонстрирана примена методе скидања високог шума пошто решавани физички модел припада класи тзв. *ill-posed* проблема. Рад је објављен у реномираном светском часопису из области уштеде енергије и термике, Applied energy, чији је импакт фактор за 2019. год. износио 8.426 и цитиран је 22 пута.

У раду (25) је мерена и моделована топлотна проводност тла у околини аеродрома "Никола Тесла" у Сурчину.

У радовима (19-24 и 26), развијан је и примењиван физички модел температурског поља у случају пожара у грађевинским објектима према важећим стандардима у овој области. Решавано је 2D температурско поље једног противпожарног материјала и одређивана оптимална дебљина изолационог слоја користећи поље топлотног флукса које даје места

најинтезивнијег тока топлотне енергије у којима се мора вршити квалитетна противпожарна заштита конструктивних елемената. Такође, приказивани су резултати лабораторијских тестирања зиданих зидова од различитих материјала и грађевинских материјала подвргаваних стандардним пожарним условима.

У раду 1 разматрано је нестационарно провођење топлоте кроз вишеслојну планарну структуру и представљена је аналитичка метода за проналажење Грин-ових функција која омогућава одређивање температурске расподеле и расподеле термалног флукса коришћењем конволуционог интеграла.

Др Радован Госпавић је рецензент у иностраним часописима: International Journal of Refrigeration, Journal of Food Engineering, Applied Energy, Building&Environment и Applied Thermal engineering

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

1.4 Стручна активност

Др Радован Госпавић је током боравак на постдокторским студијама у Великој Британији у периоду од 2006. до 2015. учествовао у припреми и реализацији 4 ФП пројекта (Framework project, FP) финансираних од стране Европске комисије из области термике, нанотехнологија и нумеричког моделовања:

- "CHILL-ON sixth framework programme priority 5 food quality and safety, FP6", (Large scale project), Grant agreement ID: 16333, (2006-2010)
- "SONO, Sixth Framework Programme, Theme 4, Nanoscience, Nanotechnologies and new production technologies NMP-2008, FP7", (Large scale project), Grant agreement ID: 228730, (2009-2013)
- "F and F, Food-2003-T7.3 Food and Fecundity, FP6", Grant agreement ID: 513953, (2004-2007)
- "SaveMe, Seven Framework Programme, Nanosciences, nanotechnologies, materials and new production technologies, NMP.2010.4.0-1", (Large scale project), Grant agreement ID: 234027, (2011-2015)

Током овог периода др Радован Госпавић је био 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.

- Такође је био ангажован и на међународном пројекту (2002-2004): The improvement of the teaching and studying of Physics at the technical faculties of Belgrade University (YU), based on a comparison between the ways that Physics is taught at universities in the EU and in Belgrade University, TEMPUS CONTRACT NO: CD_JEP-16123-2001.

У периоду од 2010. до 2019. је био ангажован на два домаћа пројекта:

- "Побољшање Енергетске Ефикасаности зграда у Србији и избор материјала за њихову сертификацију" Министарства за науку и технологију Републике Србије (III 42012)
- "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. (TR 36048)

Тренутно је ангажован на пројекту који финансира Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије:

- Истраживачки пројекат Грађевинског факултета Универзитета у Београду - Институционално финансирање, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2019-данас.

2. Оцена испуњености услова за поновни избор у звање доцента др Радована Госпавића

Општи услови

- **Научни назив доктора наука из научне области за коју се бира стечен на акредитованом универзитету и на акредитованом студијском програму у земљи или диплома доктора наука стечена у иностранству, призната у складу са Законом о високом образовању**

Кандидат има научни назив доктора наука стечен на Електротехничком факултету Универзитета у Београду 2005.год. из научне области за коју се бира

Обавезни услови (услови за сваки следећи избор у звање доцента)

- **Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе, уколико се на конкурс пријавило више од једног кандидата**
На конкурс се у прописаном року пријавио само један кандидат, који је већ био биран у звање доцента у два изборна периода и стога приступно предавање није морало да се одржи.
- **Искуство у педагошком раду са студентима**
Кандидат има преко 20 година радног искуства рада на Грађевинском факултету у Београду на коме је радио као асистент приправник, асистент и доцент на коме тренутно држи вежбе и предавања на 5 предмета основних и мастер академских студија.
- **Позитивна оцена педагошког рада добијене у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода**
Кандидат има позитивне оцене педагошког рада добијене у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода, што се види у табели оцена на предметима на којим је ангажован последњих пет година.

предавања	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Грађевинска физика (ОАС)	4,5	4,56	4,42	4,74	
Дигитална Обрада Сигнала (МАС)				4,85	5,0
вежбе	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Техничка физика (ОАС)	4,55	4,48	4,45	4,51	4,55
Грађевинска физика (ОАС)	4,66	4,44	4,77	4,6	
Техничка физика I (ОАС)	4,7	4,25	4,73	4,84	4,8
Техничка физика II (ОАС)	4,85	4,27	4,9	4,76	
средња оцена	4,65	4,4	4,65	4,71	4,78

- **Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 од последњег избора, из научне области за коју се бира.**
Кандидат има објављен један рад од последњег избора из научне области за коју се бира у категорији M21.

Milica Mirković Marjanović, **Radovan Gospavić**, Goran Todorović, An analytical approach based on Green's function to thermal response factors for composite planar structure with experimental validation, International Journal of Thermal Sciences, Vol 139, 2019, Pages 129-143, ISSN 1290-0729, <https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2019.01.020>.
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1003> **M21**

• **Саопштена 2 рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34, М41-М49 и М61-М64) од последњег избора из научне области за коју се бира**

Кандидат има 10 објављених радова у категоријама М31-М34, М41-М49 и М61-М64 од последњег избора из научне области за коју се бира.

1. Mirković, U., Ivanović, J., Pavić, M., Radovanović, S., Mirković, N., **Gospavić, R.**, Todorović, G. (2019) A method of determining parameters of Bofang model on the example of "Bileca" reservoir. Conference Proceedings, 7th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 695-706, Subotica. ISBN: 978-86-80297-78-1, DOI: 10.14415/konferencijaGFS2019.064, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2790> **[M33]**
2. S. Mitrović, G. Todorović, B. Kostić, M.M. Marjanović, N. Božović, M. Krstić, A. Erić, **R. Gospavić**, S. Ilić, A. Kijanović, "Uniaxial compressive strength test before and after standard fire test on rock mass", Fifth symposium of the Macedonian Association for Geotechnics, Ohrid 2022, pp. 433-437, ISBN 978-9989-2053-4-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2903>, **[M33]**
3. Kijanović, A., Mirković, M.M, Bjekić, M., **Gospavić, R.**, Todorović, G. (2019). Prefabricated ferrocement sandwich elements in fire conditions. Conference Proceedings, 7th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 437-444, Subotica. DOI: 10.14415/konferencijaGFS2019.038, ISBN: 978-86-80297-78-1, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3057>, **[M33]**
4. Mirković Marjanović, M., Kijanović, A., Ilić, S., Todorović, G., **Gospavić, R.** (2022). Experimental and numerical analysis of a walls made from aerated concrete blocks exposed to fire. Proceedings of the 19 th international symposium of MASE, April 2022, pp.583-590, ISBN: 978-608-4510-47-5, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3055>, **[M33]**
5. Mirković Marjanović, M., Kijanović, A., Ilić, S., Todorović, G., **Gospavić, R.** (2022). The comparative analysis of thermal behaviour of a different thicknesses walls made from autoclaved aerated concrete blocks exposed to fire. Proceedings of the 19 th international symposium of MASE, April 2022, pp.591-597, ISBN: 978-608-4510-47-5, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3054>, **[M33]**
6. Mirković Marjanović, M., Ilić, S., Kijanović, A., Todorović, G., **Gospavić, R.**, "Experimental analysis of fire resistance of cly hollow-brick masonry non-load bearing wall". The 8th International conference „Civil engineering- Science and Practice“ GNP 2022, Kolašin, Crna Gora, 8-12. marta 2022. ISBN: 978-86-82707-32-6, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3052>, **[M33]**
7. Mirković Marjanović, M., Ilić, S., Kijanović, A., Todorović, G., **Gospavić, R.**, "Overview of the new rulebook on testing fire resistance external fire performances and reaction to fire in the Republic of Serbia". The 8th International conference „Civil engineering-Science and Practice“ GNP 2022, Kolašin, Crna Gora, 8-12. marta 2022. ISBN: 978-86-82707-32-6, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3053>, **[M33]**
8. N. Bozović, M. Krstić, G. Todorović, **R. Gospavić**, M. Mirković Marjanović, S. Ilić, A. Kijanović, "Measurement and modeling of thermal conductivity of loess at the location of the Airport Nikola Tesla in Surcin", Fifth symposium of the Macedonian Association for Geotechnics, Ohrid 2022, pp. 333-338, ISBN: 978-9989-2053-4-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3051>, **[M33]**

9. G. Todorović, **R. Gospavić**, Fizičko modelovanje i in-situ merenja transporta toplote kroz višeslojne spoljašnje građevinske zidove, Materijali i konstrukcije u savremenom građevinarstvu- monografija, str. 151-173, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2022. ISBN: 978-86-7518-232-0, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3050>. **[M45]**
10. Petojević, Z., Todorović, G., **Gospavić, R.**, Ivanisević, N. (2021). Multi-Objective Optimization Model for The Selection of Measures for Energy Efficient Retrofitting of Building Envelopes. Proceedings of Scientific Conference: Energy Efficiency and the Fourth Industrial Revolution, p. 70-80, Belgrade, 24. December 2021, ISBN: 978-86-80067-50-6. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2980> **[M61]**

Изборни услови:

Стручно професионални допринос

- **Кандидат је члан или председник комисија за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама**

Др Радован Госпавић је био члан 7 комисије за оцену и одбрану синтезних, мастер специјалистичких и докторских радова од чега 5 на Грађевинском факултету Универзитета у Београду и две комисије на Wessex Institute of Technology, Southampton, UK . Од последњег избора у звање је био члан 4 комисије:

1. "Оптимизација грађевинских мера у циљу смањења потребне енергије за грејање у стамбеним зградама", Грађевински факултет у Београду, **докторска дисертација**, 28.09.2018. год.
2. "Могућност примене хибридних система базираних на соларним панелима и водонику за климатизацију зграда", Грађевински факултет у Београду, **специјалистички рад**, 2021.
3. "Анализа дневног светла параметарским приступом при енергетској санацији стамбеног објекта у Београду", Грађевински факултет у Београду, **специјалистички рад**, 2021.
4. "Пројекат организације и технологије грађења стамбеног пословног објекта у Крагујевцу, улица Краља Милана IV бр 60 64 ", **синтезни рад**, 20.09.2018.
5. "Пројекат организације и технологије грађења стамбеног пословног објекта у улици Саве Ковачевића бр 40 у Обреновцу", **синтезни рад**, 20.09.2018.
6. An Automatic Bank System for Client Credit Rating Determination, Mphil, Wessex Institute of Technology, Southampton, UK, 2008.
7. Water Balance of Prespa Lakes, Mphil, Wessex Institute of Technology, Southampton, UK, 2008.

- **Руководилац или сарадник у реализацији пројеката**

Од последњег избора у звање кандидат је учествовао као сарадник на следећим научноистраживачким пројектима Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије:

1. Пројекат III 42012: Побољшање енергетске ефикасности зграда у Србији и унапређење Националних регулативних капацитета за њихову сертификацију, 2018-2019.
2. Пројекат TR 36048: Истраживање стања и метода унапређења грађевинских конструкција са аспекта употребљивости, носивости, економичности и одржавања, 2018-2019.
3. Истраживачки пројекат Грађевинског факултета Универзитета у Београду Институционално финансирање, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2019. до данас.

- **Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког решења, експертиза, рецензија радова или пројеката**

Од последњег избора у звање кандидат је аутор 2 техничка решења категорије М81 из Грађевинске физике:

1. Г. Тодоровић, **Р. Госпавић**, З. Петојевић (2020.), "Софтверско - хардверско решење за естимацију термалног импулсног одзива вишеслојног равног зида", Грађевински факултет (бр: 22/57-4-20, 8.02.2021.). Категорија М81- Ново техничко решење примењено на међународном нивоу. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3059>
2. **Р. Госпавић**, Г. Тодоровић, М. М. Мирковић, Љ. Брајовић (2020.), "Софтверско-хардверско решење за одређивање термалних одзивних фактора за вишеслојни равански зид коришћењем Гринових функција", Грађевински факултет (бр: 22/57-4-20, 8.02.2021.). Категорија М81- Ново техничко решење примењено на међународном нивоу. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3058>

др Радован Госпавић је рецензент у иностраним часописима: International Journal of Refrigeration, Journal of Food Engineering, Applied Energy, Building&Environment и Applied Thermal engineering.

Допринос широј академској заједници

- **Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа, или комисија на Факултету или Универзитету у земљи и иностранству**

Др Радован Госпавић је члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета на Грађевинским факултету, Универзитета у Београду од 2020. до данас (одлука НН већа бр 22/ 36).

- **Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници**

Др Радован Госпавић је од 2012. год. до данас члан стручне Комисије за топлотну технику у грађевинству, У167, при Институту за стандардизацију Србије.

Сарадња са другим високошколским и научноистраживачким установама

- **Учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству**

Кандидат је учествовао у реализацији домаћих пројеката ТР 36048 и ИИИ 42012 у сарадњи са Институтом за испитивање материјала ИМС у Београду, Грађевинским факултетом у Суботици и Машинским факултетом Универзитета у Београду.

Др Радован Госпавић је током боравка на постдокторским студијама у Великој Британији (2006-2015.) учествовао је у реализацији 4 међународна пројекта финансирана од стране Европске комисије и учествовао је у више комисија за пријаву (трансфер) и одбрану магистарских и докторских радова.

Закључак

На основу изнетих података и анализе наставног, научно-истраживачког и стручног рада **доц. др Радована Госпавић**, Комисија констатује да **др Радован Госпавић**, дипл.инж. ел. испуњава све услове предвиђене Законом о високом школству („Службени гласник РС“, бр. 88/2017) за избор у звање доцента као и опште, обавезне и изборне услове прописане Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Београдском Универзитету (Гласник УБ бр. 192, 2016): **др Радован Госпавић** има радно искуство у раду са студентима, има докторат и објављене уџбенике из уже научне области за које се бира, има позитивне оцене студентских анкета у претходном изборном периоду, испуњава захтевани број изборних услова, има рад категорије М21 и 10 радова категорија М31-М34, М41-М49 и М61-64 објављене у претходном изборном периоду.

На основу свега изложеног Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да утврди предлог за поновни избор **доцента др Радована Госпавића, дипл.инж.ел.** у звање **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **ТЕХНИЧКА ФИЗИКА, ФИЗИЧКА ЕЛЕКТРОНИКА И ГРАЂЕВИНСКА ФИЗИКА** на Грађевинском факултету Универзитета у Београду за рад на одређено време од пет година.

У Београду, 16.05.2023.год.

Чланови Комисије,

В.проф. др Љиљана Брајовић,
Грађевински факултет Универзитета у Београду,

В.проф. др Горан Тодоровић,
Грађевински факултет Универзитета у Београду,

Проф. др Пеђа Михаиловић,
Електротехнички факултет Универзитета у Београду.

Списак референци др Радована Госпавића

Радови објављени у страним часописима са импакт фактором са SCI листе

1. Milica Mirković Marjanović, Radovan Gospavić, Goran Todorović, An analytical approach based on Green's function to thermal response factors for composite planar structure with experimental validation, *International Journal of Thermal Sciences*, Vol 139, 2019, Pages 129-143, ISSN 1290-0729, DOI:10.1016/j.ijthermalsci.2019.01.020. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1003> [M21]
2. Zorana Petojević, Radovan Gospavić, Goran Todorović, Estimation of thermal impulse response of a multi-layer building wall through in-situ experimental measurements in a dynamic regime with applications, *Applied Energy*, 228, 2018, pp. 468–486, DOI: 10.1016/j.apenergy.2018.06.083, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/982> [M21a] (IF = 8.426)
3. Daniela Popov Janevska, Radovan Gospavic, Ewa Pacholewicz, Viktor Popov, Application of a HACCPQMR approach for managing the impact of climate change on food quality and safety. *Food Research International*. 43, 2010, pp.1915-1924. DOI:10.1016/j.foodres.2010.01.025, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3103> [M21a]
4. R. Gospavic, V. Popov, G. Todorović, Boundary element-dual reciprocity formulation for bound electron states in semiconductor quantum wires. *Computer Physics Communications*. 178, 2008, pp.366-373. DOI:10.1016/j.cpc.2007.09.009, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/193> [M21a]
5. 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, pp.290-297. DOI: 10.1016/j.ijfoodmicro.2008.07.022, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3102> [M21a]
6. 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*. 35, 2012, pp.1304-1317. DOI:10.1016/j.ijrefrig.2012.04.002, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/427> [M21]
7. 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*. 35, 2012, pp.1318-1326. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2012.03.016, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/426> [M21]
8. 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*. 35, 2012, pp.187-201. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2011.09.006, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/456> [M21]
9. 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*. 113, 2012, pp.87-99. DOI:10.1016/j.jfoodeng.2012.05.017, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/428> [M21]
10. 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. *International Journal of Refrigeration*. 34, 2011, pp.573-585. DOI:10.1016/j.ijrefrig.2010.09.017, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3104> [M21]
11. Radovan Gospavić, Viktor Popov, Milesa Sreckovic, DRM-MD approach for modelling laser-material interaction with axial symmetry. *Engineering Analysis with Boundary Elements*. 31, 2007, pp.200-208. DOI:10.1016/j.enganabound.2006.09.006, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3105> [M21]

12. A. Kovacevic, M. Sreckovic, R. Gospavić, S.Ristic and P.Jovanovic, LaserPMMA Interaction and Mechanical Stresses. Acta Physica Polonica A. 112, 2007, pp.981-986. DOI:10.12693/APhysPoA.112.981 [M23]
13. R. Gospavić, M. Srećković, V. Popov, G. Todorović, 3D modeling of material heating with laser beam for cylindrical geometry. Mathematical and Computer Modelling. 43, 2006, pp.620-631. DOI:10.1016/j.mcm.2005.11.011, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/130> [M23]
14. R. Gospavic, M. Sreckovic, V. Popov, Modelling of laser-material interaction using semi-analytical approach. Mathematics and computers in simulations. 65, 2004, pp.211-219. DOI:10.1016/j.mat-com.2003.12.003, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/82> [M23]

Радови објављени у страним часописима без импакт фактора

15. Mileša Srećković, 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, pp.167-173. ISSN: 1451-2092, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/214> [M24]
16. R. Gospavic, V. Popov, G. Todorović, DRM-MD approach for bound electron states in semiconductor nano-wires. Transactions on modelling and simulation. 44, 2007, pp.121-130. DOI: 10.2495/BE070121, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/151> [M24]
17. R. Gospavić, V. Popov, M. Srećković, G. Todorović, DRM formulation for axisymmetric laser-material interactions. Transactions on modelling and simulation. 42, 2006, pp.79-88. DOI: 10.2495/BE06009, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3072> [M24]

Радови објављени у зборницима страних конференција

18. Mirković, U., Ivanović, J., Pavić, M., Radovanović, S., Mirković, N., Gospavić, R., Todorović, G. (2019) A method of determining parameters of Bofang model on the example of "Bileca" reservoir. Conference Proceedings, 7th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 695-706, Subotica. ISBN: 978-86-80297-78-1, DOI: 10.14415/konferencijaGFS2019.064, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2790> [M33]
19. S. Mitrović, G. Todorović, B. Kostić, M.M. Marjanović, N. Božović, M. Krstić, A. Erić, R. Gospavić, S. Ilić, A. Kijanović, "Uniaxial compressive strength test before and after standard fire test on rock mass", Fifth symposium of the Macedonian Association for Geotechnics, Ohrid 2022, pp. 433-437, ISBN 978-9989-2053-4-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2903>, [M33]
20. Kijanović, A., Mirković, M.M, Bjekić, M., Gospavić, R., Todorović, G. (2019). Prefabricated ferroce-ment sandwich elements in fire conditions. Conference Proceedings, 7th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 437-444, Subotica. DOI: 10.14415/konferencija GFS2019.038, ISBN: 978-86-80297-78-1, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3057>, [M33]
21. Mirković Marjanović, M., Kijanović, A., Ilić, S., Todorović, G., Gospavić, R. (2022). Experimental and numerical analysis of a walls made from aerated concrete blocks exposed to fire. Proceedings of the 19 th international symposium of MASE, April 2022, pp.583-590, ISBN: 978-608-4510-47-5, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3055>, [M33]
22. Mirković Marjanović, M., Kijanović, A., Ilić, S., Todorović, G., Gospavić, R. (2022). The comparative analysis of thermal behaviour of a different thicknesses walls made from autoclaved aerated concrete blocks exposed to fire. Proceedings of the 19 th international symposium of MASE, April 2022, pp.591-597, ISBN: 978- 608-4510-47-5, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3054>, [M33]
23. Mirković Marjanović, M., Ilić, S., Kijanović, A., Todorović, G., Gospavić, R., "Experimental analysis of fire resistance of cly hollow-brick masonry non-load bearing wall". The 8th International conference „Civil engineering- Science and Practice“ GNP 2022, Kolašin, Crna Gora, 8-12. marta 2022. ISBN: 978-86-82707-32-6, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3052>, [M33]
24. Mirković Marjanović, M., Ilić, S., Kijanović, A., Todorović, G., Gospavić, R., "Overview of the new rulebook on testing fire resistance external fire performances and reaction to fire in the Republic of Serbia". The 8th International conference „Civil engineering-Science and Practice“ GNP 2022, Ko-

- lašin, Crna Gora, 8-12. marta 2022. ISBN: 978-86-82707-32-6, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3053>, [M33]
25. N. Bozović, M. Krstić, G. Todorović, R. Gospavić, M. Mirković Marjanović, S. Ilić, A. Kijanović, "Measurement and modeling of thermal conductivity of loess at the location of the Airport Nikola Tesla in Surcin", Fifth symposium of the Macedonian Association for Geotechnics, Ohrid 2022, pp. 333-338, ISBN: 978-9989-2053-4-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3051>, [M33]
 26. Nikola Mirković, Predrag Mitković, Bojana Ninić, Jovana Milovanović, Milica Mirković, Zorana Petojević, Dragoslav Šumarac, Radovan Gospavić, Goran Todorović, Spregnuti elemenati u uslovima požara i mere zaštite, Zbornik radova V međunarodne konferencije Savremena dostignuća u građevinarstvu, 2017, Subotica, pp: 131-139, ISBN 978-86-80297-68-2, [M33]
 27. Zorana Petojević, Predrag Mitković, Nikola Mirković, Jovana Milovanović, Bojana Ninić, Milica Mirković, Dragoslav Šumarac, Radovan Gospavić, Goran Todorović, Estimation of temperature transfer function in facade wall heat transport, Zbornik radova V međunarodne konferencije, Savremena dostignuća u građevinarstvu, 2017, pp: 739-748, Subotica, ISBN 978-86-80297-68-2, DOI: 10.14415/konferencijaGFS2017.078, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1531> [M33]
 28. Milica Mirković, Marina Aškrabić, Zorana Petojević, Goran Todorović, Radovan Gospavić, Određivanje konvektivnog koeficijenta prelazatoplate fasadnog zida merenjima u dugom vremenskom period, Zbornik radova međunarodnog simpozijuma o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija, 2017, Vršac, pp. 499-504, ISBN 978-86-87615-08-3, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1570> [M33]
 29. M. Mirković, Z. Petojević, R. Gospavić, G. Todorović, CFD simulation of thermal performances of building structure with expanded polystyrene (EPS) as thermal insulation, 3rd international conference on electrical, electronic and computing engineering IcETRAN, 2016, Zlatibor, ISBN 978-86-7466-618-0, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1570> [M33]
 30. J. Josipović, M. Aškrabić, V. Kuzmanović, M. Mirković, Z. Petojević, R. Gospavić, G. Todorović, Temperature u brani i akumulaciji "Bajina Bašta" u periodu 1995-2015, Proceedings of 4th International conference contemporary achievements in civil engineering, 2016, Subotica, pp: 689-698, ISBN 978-86-80297-63-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1504> [M33]
 31. Z. Petojević, M. Petronijević, M. Mirković, I. Balić, R. Gospavić, G. Todorović, Digitalna obrada četrdesetogodišnjih srednjih dnevnih temperatura u Beogradu, Proceedings of 4th International conference contemporary achievements in civil engineering, 2016, Subotica, pp: 181-190, ISBN 978-86-80297-63-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1415> [M33]
 32. M. Mirković, M. Petrović, Z. Petojević, G. Todorović, R. Gospavić, The impact of the daily temperatures variation on dynamic parameters of thermal envelope, VI Međunarodni skup GNP, 2016, Žabljak, Crna Gora, pp: 1155-1162, ISBN 978-86-82707-30-1, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1448> [M33]
 33. M. Mirković, N. Simić, Z. Petojević, G. Todorović, R. Gospavić (2016) Dynamic thermal characteristics and performance of various building facade walls, VI Međunarodni skup GNP, 2016, Žabljak, Crna Gora, pp: 1147-1154, ISBN 978-86-82707-30-1, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1466> [M33]
 34. Z. Petojević, M. Mirković, I. Jovanović-Balić, G. Todorović, R. Gospavić, Estimation of the temperature transfer function of a building wall based on measurement data, VI Međunarodni skup GNP, 2016, Žabljak, Crna Gora, pp: 1171-1178, ISBN 978-86-82707-30-1, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1402> [M33]
 35. M. Aškrabić, J. Josipović, Z. Petojević, M. Mirković, Lj. Brajović, R. Gospavić, S. Radovanović, G. Todorović, Moisture content influence on thermal conductivity of concrete, IV International Conference Contemporary achievements in civil engineering, 2016, Subotica, pp: 415-425, ISBN 978-86-80297-63-7, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3051> [M33]
 36. J. Josipović, M. Aškrabić, G. Todorović, R. Gospavić, Lj. Brajović, Analiza nagiba na brani Bajina Bašta primenom instrumenta klinometar, 12th International Scientific and Professional Conference on Contemporary Theory and Practice in Construction, 2016, Banja Luka, pp: 319-326, ISBN 978-99976-663-3-8, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1432> [M33]

37. Z. Petojević, M. Mirković, Ž. Jovanović, R. Gospavić, G. Todorović, Determination of dynamic thermal characteristic of a building wall, Proceedings of 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM, 2015, Sokobanja, Serbia, ISBN 978-86-6055-076-9, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1466> [M33]
38. Milica Mirković, Zorana Petojević, Goran Todorović, Radovan Gospavić, Željko Jovanović, Eksperimentalno određivanje dinamičkih termičkih parametara zida zgrade metodom transfer matrica, Međunarodni naučno-stručni simpozijum INSTALACIJE & ARHITEKTURA, 2015, Beograd, pp: 107-112, ISBN 978-86-7924-154-2, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1354> [M33]
39. Z. Petojević, M. Mirković, Ž. Jovanović, R. Gospavić, G. Todorović, Determination of a Temperature Transfer Function of Building Constructions Based on Measurement Data, XVII Internation YUCOMAT conference, H. Novi, Montenegro, 2015., Book conference pp:16, ISBN: 978-86-919111-0-2, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2997> [M34]
40. Björn Margeirsson, Halldór Pálsson, Viktor Popov, Radovan Gospavic, Sigurjón Arason, Kolbrún Sveinsdóttir and Magnús Þór Jónsson, Numerical modelling of temperature fluctuations in super-chilled fish loins packaged in expanded polystyrene and stored at dynamic temperature conditions, Proceedings of 23rd IIR International Congress of Refrigeration, 2011, Prague, Czech Republic, ISSN: 1025-9031, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/371> [M33]
41. Kristin Lif Valtysdottir, Bjorn Margerisson, Sigurjon Arson, Halldor Palsson, Radovan Gospavic, Viktor Popov, Numerical Heat Transfer Modelling for Improving Thermal Protection of Fish Packaging. In: Proceedings of 6th International CIGR Technical Symposium, Towards a Sustainable Food Chain, Food Process, Bioprocessing and Food Quality Management, 2011, Nantes, France [M33]
42. R. Gospavic, M. N. Haque, F. Leroi, V. Popov H. L. Lauzon Quantitative microbial risk assessment for *Listeria monocytogenes* in cold smoked salmon. In: 7th International Conference on Computer Simulation of Risk Analysis and Hazard Mitigation, 2010, Algrave, Portugal [M33]
43. M. N. Haque, R. Gospavic, H. L. Lauzon & V. Popov, Stochastic risk assessment of *Listeria monocytogenes*. In: Proceedings of Environmental Health Risk V, 2009, Southampton UK, [M33]
44. D. Popov Janevska, R. Gospavić & V. Popov, A novel HACCP system supported by QMRA for increased food safety. In: Proceedings of Environmental Health Risk V, 2009, Southampton, UK, [M33]
45. V. Popov, R. Gospavić, J. Kreyenschmidt & S. Bruckner, Microbial growth modelling under variable temperature conditions. In: Proceedings of Environmental Health Risk V, 2009, Southampton, UK, [M33]
46. 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, Proceedings of Cold Chain- Management, 2008, Bonn, Germany, [M33]
47. R. Gospavić, N. Haque, V. Popov, C. S. Chen, Comparison of two solvers for the extended method of fundamental solutions, Proceedings of Boundary Elements and Other Mesh Reduction Methods XXX, 2008, Maribor, Slovenia, [M33]
48. R. Gospavić, V. Popov, Numerical modelling of surface treatment by laser beam, Computer Methods and Experimental Measurements for Surface Effects and Contact Mechanics VIII, 2007, Southampton, UK [M33]
49. R. Gospavić, V. Popov, G. Todorović, DRM-MD approach bound electron states in semiconductor nano-wires, 29th International Conference on Boundary Element and Other Mesh Reduction Methods, 2007, Southampton, UK, [M33]
50. V. Popov, T. Anovski & R. Gospavić, Sustainable management of Prespa Lake. In: Proceedings of First International Conference on The Art of Resisting Extreme Natural Forces, 2007, Southampton, UK, [M33]
51. R. Gospavić, V. Popov, M. Srećković, G. Todorović, DRM formulation for axisymmetric laser-material interaction, 27th International Conference on Boundary Element and Other Mesh Reduction Methods, 2006, Skiathos, Greece [M33]
52. 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, Proceedings of the 5th DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, 2006, Rijeka, Croatia, [M33]

53. 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, Proceedings of 4th DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, 2005, Slavonski Brod, Croatia [M33]
54. R.Gospavic ,M.Sreckovic , A.Milosavljevic, V.Popov, R.Radovanovic, Laser interaction modelling with light metals and their alloy. In: Proceedings of II International Symposium Light Metals and Composite Materials, 2004, Belgrade, Serbia, [M33]
55. 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. In: Proceedings of 2nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing countries-ATDC 03, 2003, Tuzla, Bosnia and Herzegovina [M33]
56. R. Gospavic , M. Sreckovic, A. Milosavljevic, R. Radovanovic, A. Kovacevic, A.Bugarinovic, S. Babic, Laser-material interaction. In: Proceedings of 2nd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing countries-ATDC 03, 2003, Tuzla, Bosnia and Herzegovina [M33]
57. A. Bugarinović, M. Srećković, B. Antić, D Rodić, R. Gospavić, K. Nemeš, B. Kaluđerović, U. Miač, Z. Nedić (2001) Influence of laser treatment on physical performances of Y3Al5-xFexO12. In: Proceedings of Lasers, 2001, Tucson, USA, [M33]
58. R. Gospavić, S. Bojanić, M. Srećković, M. Dinulović, S. Babić, V. Arsovski, M. Davidović, R. Sekulić, Some modelling in laser interaction phenomena. In: Proceedings of Lasers 2001, Tucson, USA, [M33]
59. M. Srećković, R. Gospavić, M. Dinulović, S. Bojanić, B. Nedić, N. Mijatović, Modelling in area of laser interaction and crater descriptions. In: Proceedings of Lasers 2000, Albuquerque, USA, [M33]
60. M. Srećković, 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, garnete and some semiconductors. In: YUCOMAT 2001, Hreceg Novi, SRJ, [M34]
61. A. Milosavljević, M. Srećković, R. Prokić Cvetković, K. Kovačević, B. Anđelić, D. Ječmenica, R.-Gospavić, Laser Interaction with steel materials alloyed with Nb and Nb, Va, Ti. In: Technical Diggest, p. 23. 2000, Albuquerque, USA, [M34]
62. Björn Margeirsson, Radovan Gospavić, Viktor Popov, Sigurjón Arason, Experimental and numerical investigation of thermal performance of wholesale fresh fish packaging, Proceedings of 3rd Joint Trans-Atlantic Fisheries Technology Conference, 2009, Copenhagen, Denmark, [M35]

Монографије

63. Todorović, R. Gospavić, Fizičko modelovanje i in-sity merenja transporta toplote kroz višeslojne spoljašnje građevinske zidove, Materijali i konstrukcije u savremenom građevinarstvu- monografija, str. 151-173, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2022. ISBN: 978-86-7518-232-0, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3050>. [M45]

Радови објављени у домаћим часописима

64. Radovan Gospavic, Peter Knoll, Siroos Mirzaei, Viktor Popov, Physiologically Based Pharmacokinetic (PBPK) Model for Biodistribution of Radiolabeled Peptides in Patients with Neuroendocrine Tumours. Asia Oceania Journal of Nuclear Medicine and Biology, 2016., pp.90-97. [M53]
65. M. Srećković, P. Osmokrović, J. Ilić, S. Ostojić, R. Gospavić, S. Pešić, Mehanizmi interakcije lasera sa materijalom. Tehnika LVII. 51, 2002., pp.9-14. [M53]

Радови објављени на домаћим конференцијама

66. Petojević, Z., Todorović, G., Gospavić, R., Ivanisević, N. (2021). Multi-Objective Optimization Model for The Selection of Measures for Energy Efficient Retrofitting of Building Envelopes. Proceedings of Scientific Conference: Energy Efficiency and the Fourth Industrial Revolution, p. 70-80, Belgrade, 24. December 2021., ISBN: 978-86-80067-50-6. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2980> [M61]
67. G. Todorović, R. Gospavić, Termički parametri i sposobnost zidova zgrada za akumuliranje toplotne energije. In: Zbornik radova, Konferencija Zidane konstrukcije-nosivost, trajnost i energetska efikasnost, 2010., Beograd, Srbija, [M61]
68. Milica Mirković, Goran Todorović, Radovan Gospavić, Željko Jovanović, Ljiljana Brajović, Eksperimentalno određivanje faktora prigušenja i kašnjenja oscilacija temperature građevinskih objekata. In: Zbornik radova Kongresa Metrologa, 2015., Zlatibor, Srbija, ISBN: 978-86-7518-182-8, <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1290> [M63]
69. R. Gospavić, G. Todorović, M. Mirković, CFD simulacija temperaturnog polja i linijski koeficijent toplotnih gubitaka heterostrukturalnih građevinskih materijala. In: Zbornik radova, Kongres ETRAN, 2015., Srebrno jezero, Srbija, NM1.7, pp: 1-5, ISBN: 978-86-80509-71-6 [M63]
70. S. Naod, Lj. Brajović, O. Odalović, M. Malović, G. Todorović, R. Gospavić (2015.) Gravitacioni gradiometri koji se koriste u satelitskim misijama - princip rada i merne karakteristike, Zbornik radova Kongresa Metrologa, Zlatibor, Srbija, ISBN: 978-86-7518-182-8 [M63]
71. G. Todorović, Lj. Brajović, M. Malović, R. Gospavić, Određivanje koeficijenta prolaza toplote i solarnih dobitaka prozora merenjem temperature i osvetljenosti, Zbornik radova Kongresa metrologa, 2013., Bor, Srbija, ISBN 978-86-7287-040-4 [M63]
72. G. Todorović, S. Matić, Lj. Brajović, R. Gospavić, Merenje temperature i relativne vlažnosti vazduha na fasadama zgrada, Zbornik radova Kongres Metrologa, 2011., Kladovo, Srbija, [M63]
73. Biljana Đokić, Milesa Srećković, Minja Dinulović, Radovan Radovanović, Željka Tomić, Veljko Zaruć, Aleksandar Đurđević, Zoran Karastojković, Radovan Gospavić, SIMULACIJE U POLJU EKSPLOZIVNIH PROCESA. In: INFOTEH-JAHORINA, 2008., Jahorina, BiH [M63]
74. R. Gospavić, G. Todorović, B. Đokić, S. Babić, Numeričko modelovanje u području interakcije laserskog zračenja primenom Meshless RBF Collocation metode, Zbornik radova XLIX konferencije ETRAN, 2005., Srebrno jezero, Srbija [M63]
75. M. Davidović, V. Arsovski, R. Gospavić, Modelovanje u području indukovanih napona pri prostiranju laserskog zračenja kroz materijale od interesa za biomedicinu. In: Etran XLIX, 2005., Srebrno jezero, Srbija [M63]
76. M. Srećković, S. Ristić, D. Družjanić, S. Minić, R. Gospavić, R. Radovanović, B. Đokić, Eksplozivni procesi, materijali i laseri, Juko Cigre, 2005., Zlatibor, Srbija, [M63]
77. G. Todorović, R. Gospavić, V. Popov, R. Radovanović, Model nestacionarnog temperaturnog polja za slučaj ekološke zaštite od požara. In: Zbornik radova XLVIII konferencije ETRAN, 2004., Čačak, Srbija, [M63]

78. 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., 2004., Čačak, Srbija, [M63]
79. N. Slavković, R. Gospavić, M. Dinulović, et. al. Modelovanje interakcije lasera sa materijalima od interesa u bioprotetici i stomatologiji, Zbornik radova Etran XLVII, sveska III., 2003., Herceg Novi, SRJ, [M63]
80. R. Gospavić, V. Š. Žeravčić, A. Šijački, V. Rajković, A. Kovačević, Modelovanje interakcije laserskog zračenja sa materijalima od interesa u medicine, Zbornik radova Etran XLVII, sveska III. 2003., Herceg Novi, SRJ, [M63]
81. 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, 2001, Herceg Novi, SRJ, [M63]
82. R. Gospavić, M. Srećković, S. Babić, A. Bugarinović, Modelovanje interakcije laserskog zračenja sa materijalom, Juko Cigre, 2001., Herceg Novi, SRJ, [M63]
83. A. Bugarinović, R. Gospavić, M. Dinulović, Z. Fidanovski, N. Božović, N. Cvetković, S. Babić, Interakcija laserskog zračenja sa jednom klasom stomatoprotetskih materijala i primena. In: ETRAN XLV, 2001, Bukovačka Banja, Srbija, [M63]
84. 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, 2000, Sokobanja, Srbija, [M63]
85. 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. In: Zbornik radova Etran XLIV, sveska IV, 2000, Sokobanja, Srbija, [M63]
86. 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. In: Zbornik radova Etran XLIV, sveska IV, 2000, Sokobanja, Srbija, [M63]
87. Borislav B. Budisavljević, Radovan Gospavić, Ćedomir Drobnjaković, Merenje Vremena Reverberacije Pomoću RION NL18 i sistem AK1, XLII ETRAN, 1998, Vrnjačka Banja, Srbija [M63]
88. V. Georgijević, R. Gospavić, B. Budisavljević, Ocena greške određivanja gustine difuzionog fluksa vodene pare kroz zidove zgrada na osnovu JUS U.J5.520. In: Simpozijum o merenjima i mernoj opremi zbornik radova knjiga prva, 1998, Beograd, Srbija, [M63]
89. R. Gospavić, G. Todorović, V. Popov, M. Srećković, Electronic structure of semiconductor quantum dot calculated by the finit element method, Zbornik radova konferencije Yukomat 2004, Herceg Novi, Crna Gora, [M64]
90. G. Todorović, V. Milanović, R. Gospavić, V. Popov, Potential for optimal dipol matrix transition elements in CdS-HgS quantum dots, Zbornik radova konferencije Yukomat 2004, Herceg Novi, Crna Gora, [M64]
91. R. Gospavić, G. Todorović, V. Popov, M. Srećković (2004) DRM-MD formulation for laser-material interaction, Zbornik radova konferencije Yukomat 2004, Herceg Novi, Crna Gora, [M64]

Техничка решења

92. Р. Госпавић, Г. Тодоровић, Д. Шумарац, М. Ђуровић, „Софтвер за симулацију нестационарних термичких и дифузионих процеса”, Грађевински факултет (бр: 372/2 -10, 13 јул 2010.), Категорија М85-Ново прихваћено решење у области грађевинарства.
93. Г. Тодоровић, Р. Госпавић, З. Петојевић, "Софтверско - хардверско решење за естимацију термалног импулсног одзива вишеслојног равног зида", Грађевински факултет (бр: 22/57-4-20, 8.02.2021.), Категорија М81-Ново техничко решење применјено на међународном нивоу. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3059>
94. Р. Госпавић, Г. Тодоровић, М. М. Мирковић, Љ. Брајовић, "Софтверско- хардверско решење за одређивање термалних одзивних фактора за вишеслојни равански зид коришћењем Гринових функција", Грађевински факултет (бр: 22/57-4-20, 8.02.2021.), Категорија М81-Ново техничко решење применјено на међународном нивоу. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3058>

Магистарска теза

95. Радован Госпавић, "Мерење и моделовање ефеката дејства ласерског зрачења на материјал", Магистарски рад, Електротехнички факултет у Београду, 2002.

Докторска дисертација

96. Радован Госпавић, "Моделовање интеракције ласерског зрачења са материјалом", Докторска дисертација, Електротехнички факултет у Београду, 2005.

Коауторство у уџбеничкој литератури

97. Љ. Брајовић, Г. Тодоровић, М. Davidовић, Р. Госпавић, М. Malовић (2012.) Praktikum za laboratorijske vežbe iz Tehničke fizike 1. Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu.
98. Љ. Брајовић, Г. Тодоровић, Р. Госпавић, М. Davidовић, М. Malовић (2012.) Praktikum za laboratorijske vežbe iz Tehničke fizike 2. Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu.
99. Г. Тодоровић, Љ. Брајовић, Р. Госпавић, М. Davidовић, М. Malовић (2012.) Praktikum za laboratorijske vežbe iz Tehničke fizike. Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu.
100. V. Georgijević, G. Todorović, Љ. Брајовић, Р. Госпавић, М. Malовић, D. Golubović, M. Davidović (2004.) Tehnička fizika - Zbirka rešenih zadataka sa ispitnih rokova. Univerzitet u Beogradu - Građevinski fakultet. ISBN 86-7518-044-6
101. G. Todorović, Љ. Брајовић, Р. Госпавић, М. Malовић (2017.) Zbirka ispitnih zadataka iz tehničke i građevinske fizike, Univerzitet u Beogradu - Građevinski fakultet, Akademski misao. ISBN 978-86-7466-702-6