

## НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ

На седници Научног већа Института за физику одржаној 22.03.2016. године одређени смо за чланове комисије за избор др Горана Павловића у звање научни сарадник. Након увида у материјал који нам је достављен, као и на основу личног познавања кандидата и увида у његов рад, Научном већу Института за физику подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Стручно – биографски подаци

Горан Павловић је рођен 7. јануара 1979. у Крагујевцу, где је завршио основну школу и Прву крагујевачку гимназију.

Године 1999. уписао Физички факултет Универзитета у Београду на коме је

2007. године је дипломирао на смеру за Општу физику, са просечном оценом 8,56/10. Дипломски рад на тему *“Простирање импулса у нелинеарним и дисперзионим срединама”* је урађен у Институту за физику у Београду у оквиру пројекта *“Нелинеарни динамички феномени у фоторефрактивним срединама, течним кристалима, плазми и двоструко негативним материјалима” (141031)*.

У децембру 2007. године уписао је докторске студије на Универзитету Блез Паскал у Клермон-Ферану (Француска), на смеру физика чврстог стања и материјала где је

2010. докторирао на тему *“Екситон-поларитони у структурама редукованих димензија”* са оценом  *magna cum laude*.

2009-2010. године на Универзитету Блез Паскал је држао практичне вежбе из класичне механике и оптике.

2012-2014. постдокторант на Федералном Универзитету Рио Гранде до Норте у Наталу (Бразил).

Члан удружења физичара Медитерански институт за фундаменталну физику.

## 2. Научна и стручна активност

Досадашњи научно-истраживачки рад др Горана Павловић је из области : 1) Бозе-Ајнштајн кондензата, 2) Спектралних особина полупроводничких-фотонских хетероструктура, и 3) солитона у полупроводничким хетероструктурама.

1) Једна од главних области научне активности кандидата у протеклом периоду односи се на Бозе-Анштајн кондензацију поларитона и Џозефсонове спојеве у режиму јаког купловања. Истраживање се односи на Џозефсон ефекат екситона и екситон-поларитона са нагласком на псеудо-спински степен слободе. Пронађени су екстерне и интерне осцилације Џозефсоновог типа при кохерентном тунеловању квази-честица. У нелинеарном режиму је откривена нетривијална динамика која доводи до просторног раздвајања псеудо-спинских компоненти и нови динамички режими купловања Бозе-Ајнштајнових кондензата. У радовима.

Shelykh I.A., Solnyshkov D. D., Pavlovic G. and Malpuech G., *Josephson effects in condensates of excitons and exciton polaritons*, Phys. Rev. B, 78, 041302(R), (2008).

Pavlovic G., Malpuech G., and Shelykh I. A., *Pseudospin dynamics in multimode polaritonic Josephson junctions*, Phys. Rev. B 87, 125307 (2013),

је развијен модел квантне динамике поларитона, који интерагују кроз танку баријеру потенцијалне јаме са два симетрична локална минимума и нефундаменталним нивоима. Систем поларитонских Џозефсонових спојева са резервоаром је анализиран у адијабатској апроксимацији користећи Грин-Келдиш технику. Локализација макроскопског броја поларитона у Џозефсоновим спојевима је по први пут објашњена разматрајући параметре темпоралне кохеренције екситон-фотонског система

2) Научна активност кандидата у области спектралних особина полупроводничких и фотонских хетероструктура садржана је у радовима

Johne R., Gippius N. A, Pavlovic G., Solnyshkov D. D., Shelykh I. A., and Malpuech G., *Entangled Photon Pairs Produced by a Quantum Dot Strongly Coupled to a Microcavity*, Phys. Rev. Lett. 100, 240404, (2008).

Trichet A., Sun L., Pavlovic G., Gippius N.A., Malpuech G., Xie W., Chen Z., Richard M., and Le Si Dang, *One-dimensional ZnO exciton polaritons with negligible thermal broadening at room temperature*, Phys. Rev. B 83, 041302(R), (2011),

и односи се на фотолуминисцентне и термичке особине ZnO полупроводничких микро-vlakana као и других полупроводничких система манипулативне забрањене зоне (допирање, литографија) смештених у фотонске хетероструктуре. Сарађујући са Неел Институтом у Гроноблу (Француска) кандидат је развио теоријски модел рачунања мода анизотропних ZnO микро vlakana, програм за нумерички прорачун њихових опто-електронских особина као и програм за

третирање података те класе објеката добијених у фотолуминисцентом експерименту. Ти феномени су претпостављени важним у систему екситонских молекула смештених у периодичне фотонске структуре у смислу њиховог утицаја на дистантне корелације фотона емитованих из таквих структура.

3) Суперфлуидност поларитона узрокована је појавом Березински-Костерлиц-Таулес фазног прелаза карактеристичног за системе редукованих димензија. Применом спољашњег електричног поља на линеарно поларизовани кондензат нуклеишу се светли и тамни солитони или метастабилна сива стања у зависности од односа параметара. Ова проблематика је изучавана у раду

Flayac H., Pavlovic G., Kaliteevski M. A., and Shelykh I. A., Electric generation of vortices in polariton superfluids, *Phys. Rev. B* 85, 075312, (2012).

где је показано да се солитони у полупроводничким хетероструктурама могу генерисати и локализовати применом металних спојева на зидове литографски припремљеног узорка уз контролу временски периодичним електричним пољем. У зависности од литографске обраде, интензитета и фреквенције електричног поља *a fortiori* се појављују светли и тамни солитони или метастабилна сива стања.

## 1. Испуњеност квантитативних услова за избор

### Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1) Johne, R.; Gippius, N. A.; **Pavlovic, G.**; Solnyshkov D. D., Shelykh I. A., and Malpuech G., *Entangled photon pairs produced by a quantum dot strongly coupled to a microcavity*, PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 100 Issue: 24 Article Number: 240404 (2008) pp4

2) Shelykh, I. A.; **Pavlovic, G.**; Solnyshkov, D. D. Shelykh. I. A., and Malpuech G., *Proposal for a Mesoscopic Optical Berry Phase Interferometer*, PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 102 Issue: 4 Article Number: 046407 (2009) pp4

### Рад у врхунском међународном часопису (M21)

3) Shelykh, I. A.; Solnyshkov, D. D.; **Pavlovic, G.** and G. Malpuech, Josephson effects in condensates of excitons and exciton Polaritons, PHYSICAL REVIEW B Volume: 78 Issue: 4 Article Number: 041302, (2008) pp4

4) Trichet, A.; Sun, L.; **Pavlovic, G.**; N.A. Gippius, G. Malpuech, W. Xie, Z. Chen, M. Richard, and Le Si Dang., *Onedimensional ZnO exciton polaritons with negligible thermal broadening at room temperature*, PHYSICAL REVIEW B Volume: 83 Issue: 4 Article Number: 041302, (2011) pp4

5) Flayac, H.; **Pavlovic, G.**; Kaliteevski, M. A. and Shelykh I. A., *Electric generation of vortices in polariton superfluids*, PHYSICAL REVIEW B Volume: 85 Issue: 7 Article Number: 075312, (2012) pp6

6) **Pavlovic, G.**; Malpuech, G.; Gippius, N. A., *Dispersion and polarization conversion of whispering gallery modes in nanowires*, PHYSICAL REVIEW B Volume: 82 Issue: 19 Article Number: 195328, (2010) pp8

7) **Pavlovic, G.**; Malpuech, G.; Shelykh, I. A., *Pseudospin dynamics in multimode polaritonic Josephson Junctions*, PHYSICAL REVIEW B Volume: 87 Issue: 12 Article Number: 125307 (2013) pp7

#### Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1) Aleksic, N. B.; **Pavlovic, G.**; Aleksic, B. N.; et al., *Stable one dimensional dissipative solitons in complex cubicquintic Ginzburg Landau equation* Conference: International School and Conference on Optics and Optical Materials Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 0307, 2007 Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys, Fac Phys; Vinca Inst Nucl Sci & Fac Elect Engn ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 112 Issue: 5 Pages: 941947 Published: NOV 2007

#### Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1) **Pavlovic, G.**; Johne, R.; Solnyshkov, D. D.; et al., *Spin interference polaritonic devices (Berry phase interferometer and polaritonic Datta and Das transistor)*, Edited by: Vina, L; Tejedor, C; Calleja, JM Conference: 11th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems Location: Univ Autonoma Madrid, SPAIN Date: SEP 0711, 2009 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICS OF EXCITONS INCONFINED SYSTEMS (OECS11) Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 210 Published: 2010

2) Trichet, A.; Liaoxin, S.; **Pavlovic, G.**; et al., *One-dimensional whispering gallery exciton polaritons at room temperature in ZnO microwires*, Edited by: Vina, L; Tejedor, C; Calleja, JM Conference: 11th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems Location: Univ Autonoma Madrid, SPAIN Date: SEP 0711, 2009 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICS OF EXCITONS INCONFINED SYSTEMS (OECS11) Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 210 Published: 2010

3) **Pavlovic, G.**; Johne R.; Solnyshkov, D. D.; *Entangled photon pairs produced by a quantum dot strongly coupled to a microcavity*, Edited by: B. Deveaud-Pledran, B.; Quattropani, A.; Schwendimann, P.; et al., 2008 CLXXI INTERNATIONAL SCHOOL OF PHYSICS "ENRICO FERMI" Location: Varenna on lake Como, ITALY Date: 1-11 JUL 2008, Proceedings of International School of Physics "Enrico Fermi" Course CLXXI Societa Italiana di Fisica Published: 2009

#### Одбрањена докторска дисертација (M70)

Goran Pavlovic, *"Exciton-polaritons in low dimensional structures. PhD thesis, Université CLERMONT-FERRAND II (17. новембар 2010.)*  
PhD диплома је нострификована 25.јануара 2016.

## Остварени резултати

Категорија	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова
<b>M21a</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>M21</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>40</b>
<b>M33</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>M34</b>	<b>0,5</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>
<b>M70</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

## Табела испуњености услова за избор у звање виши научни сарадник

	Минимални број бодова	Остварено
Укупно	<b>16</b>	<b>68.5</b>
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42>	<b>10</b>	<b>62.5</b>
M11+M12+M21+M22+M23+M24>	<b>6</b>	<b>60</b>

## 2. Елементи за квалитативну анализу рада кандидата

### 1. Показатељи успеха у научном раду

Награде и признања за научни рад

01.11.2012.-01.05.2014.г. Стипендија за младе таленте Science Without Borders Linha 2.2-BJT(402324/2012-9)) реализован на Интернационалном институту за физику (Натал, Бразил) финансиран од стране Федералне Владе Републике Бразил (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq).

Горан Павловића је био **рецензент** радова у научним часописима Journal of Physics: Condensed Matter (иф 2.346 за 2014.) и New Journal of Physics (иф 3.558 за 2014.).

### 2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

#### Педагошки рад

2009-2010. године на Универзитету Блез Паскал је држао практичне вежбе из класичне механике и оптике.

#### Међународна сарадња

Универзитет Блез Паскал (Клермон-Феран)

Интернационални институт за физику Натал, Бразил

Исландски Универзитет, Рејкјавик.

### 3. Организација научног рада

Од 01.11.2012.-01.05.2014.г. Горан Павловић је радио на пројектним задацима у пројекту "Exciton-polaritons in low dimensional structures" (стипендија за младе таленте Science Without Borders Linha 2.2-BJT(402324/2012-9))(Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq). Кординатор пројекта проф. Пасквал Содано.

### 4. Квалитет научних резултата

Кандидат је у свом досадашњем научном раду објавио укупно 7 радова у међународним часописима са ISI листе, категорије M21a и M21 (врхунски међународни часописи).

#### 4.1 Утицај научних резултата

Према подацима са базе **Web of Science** (22.04.2016) радови кандидата су укупно цитирани **190** пута, од чега **175** без самоцитата, док **h-indeks** износи **6**.

#### 4.2 Параметри квалитета часописа

Кандидат је објавио радове у врхунским међународним часописима и то

2 рада у Physical Review Letters (ИФ = 7.3)	14.6
5 радова у Physical Review B (ИФ = 3.475)	17.375

Укупан ИФ је 31.975.

#### 4.3 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Сви радови су теоријски са нумеричким симулацијама поткрепљеним експерименталним подацима из научних истраживања експерименталних група.

У два рада кандидат је **први коаутор**

Радови са редним бројем 2,3,5,6,7 као теоријски са нумеричким симулацијама рачунају се са пуном нормом.

Рад 1 има нормиран број поена  $10/1.2=8,3$  а рад са редним бројем 4 је теоријско експериментални са нумеричким симулацијама и нормиран је на  $8/1.4=5.7$ . Нормирањем је добијена мала поправка (-4поена) на укупан број поена који је вишеструко већи од минималног за избор у звање.

#### 4.5 Значај радова

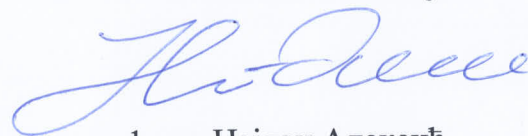
Кандидат је препознатљив у научној заједници по истраживању Цозефсонових спојева са поларитонским суперфлуидом. <https://dr.ntu.edu.sg/handle/10220/9913>

## 5. Мишљење и предлог

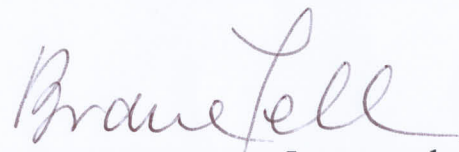
Из анализе досадашњег научног рада, постигнутих резултата и нивоа научне компетентности може се закључити да др Горан Павловић испуњава услове прописане Законом о научно-истраживачкој делатности и Правилником о стицању научно-истраживачких звања за избор у звање научни сарадник и комисија предлаже Научном већу Института за физику да утврди предлог за избор Горана Павловића у звање научни сарадник.

Београд, 26.04.2016.

Чланови комисије



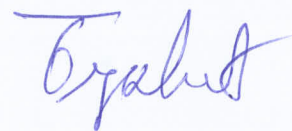
1. др Најдан Алексић,  
научни саветник Института за физику,



2. др Бранислав Јеленковић,  
дописни члан САНУ, научни саветник Института за физику,



3. др Милан Петровић,  
научни саветник Института за физику.



4. Срђан Буквић,  
редовни професор Физичког факултета





Université Blaise Pascal

UFR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

**ATTESTATION de DIPLOME**

La responsable des services scolarité, soussignée, atteste que :

Monsieur **PAVLOVIC Goran**  
né le 07 janvier 1979  
à KRAGUJEVAC (Serbie)

a soutenu une thèse le **17 NOVEMBRE 2010** et a obtenu le grade de  
Docteur de l'Université Blaise Pascal - CLERMONT-FERRAND II - en  
**PHYSIQUE DES MATERIAUX** avec la mention : **TRES HONORABLE.**

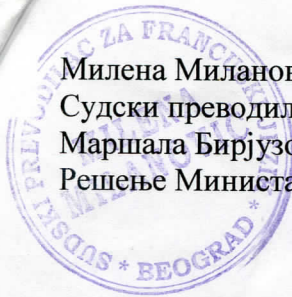
Attestation établie pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Aubière le 29 novembre 2010



Sophie FOURNIER





Милена Милановић  
Судски преводилац за француски језик  
Маршала Бирјугова 50/13 Београд  
Решење Министарства правде бр. 74-02-290/91-03



**Оверени превод са француског на српски језик**

РЕПУБЛИКА ФРАНЦУСКА  
Министарство за високо образовање и истраживања

УНИВЕРЗИТЕТ Клермон Феран II

**ДОКТОРАТ**

У складу са законом о образовању, посебно чланом бр. 612-7;  
У складу са законом о истраживању, посебно чланом бр. 412-1;  
У складу са декретом бр. 2002-481 од 8. априла 2002. о степенима стручне спреме,  
универзитетским титулама и националним дипломама;  
У складу са одлуком од 3. септембра 1998. у вези са повељом о тезама;  
У складу са измењеном одлуком од 27. јуна 1985. у вези са листом установа које су  
овлашћене за доделу докторских звања;  
У складу са одлуком од 7. августа 2006. у вези са докторским студијама;

У складу са пратећом документацијом коју је доставио Горан ПАВЛОВИЋ, рођен 7.  
јануара 1979. у Крагујевцу (Југославија) и у складу са његовим уписом на докторске  
студије

У складу са записницима испитне комисије који потврђују да је именовани 17.  
новембра 2010 одбранио тезу која има следећи назив: „Екситон – поларитони у  
структурама редукованих димензија“, израђену у оквиру докторских студија  
Фундаменталних наука, пред комисијом којом је председавао Ivan Shelyk, професор  
универзитета и коју су чинили чланови Nikolay Gippius, професор универзитета, Alexey  
Kavokin, професор универзитета, Guillaume Malpuech, истраживач, Maxime Richard,  
David Whittaker професор универзитета.

У складу са оценом комисије,

Диплома ДОКТОРА физике, са оценом *très honorable (magna cum laude)*\*  
додељује се Горану ПАВЛОВИЋУ  
као и звање доктора  
чиме стиче сва права која му законом припадају.

У Клермон Ферану, 01. априла 2011.

Носилац дипломе

Председник

Ректор Академије

Потпис: нечитак

Потпис: нечитак

Канцелар универзитета

Печат установе

Nadine Lavignotte

Потпис: нечитак

Бр. CLFERII 72513105

Gerard Besson



Милена Милановић  
Судски преводилац за француски језик  
Маршала Бирјугова 50/13 Београд  
Решење Министарства правде бр. 74-02-290/91-03



(Друга страна)

Овај документ је одштампан на папиру са воденим жигом урађеним мастилом које не може ни да се избрише, ни да се уклони. Снабдевен је бројем у формату Бр. xxx-xxx ./.... чија се веродостојност може проверити у Служби националне штампарије:

Телефон: 03 27 93 70 84 или 03 27 93 70 97  
00 33 3 27 93 70 84 или 00 33 3 27 93 70 97 (из иностранства)

### КРАЈ ПРЕВОДА

\*оцена на француском *très honorable* одговара оцени *magna cum laude* (са великом похвалом)

Потврђујем да овај превод у потпуности одговара изворнику сачињеном на француском језику.

У Београду, 10.09.2015.

Милена Милановић



Милена Милановић  
Судски преводац за француски језик  
Маршала Бирјузова 50/13 Београд  
Решење Министарства правде бр. 74-02-290/91-03



**Оверени превод са француског на српски језик**

Универзитет Блез Паскал (Blaise Pascal)

Одсек: Наука и технологија

**ПОТВРДА О ДИПЛОМИРАЊУ**

Долепотписано одговорно лице студентске службе потврђује да је

**ПАВЛОВИЋ Горан**

рођен 7. јануара 1979.

у Крагујевцу (Србија)

одрбанио тезу 17. новембра 2010. и добио звање доктора на Универзитету Блез Паскал (Blaise Pascal) у Клермон Ферану, у области **физике материјала**, са оценом: ЦЦЦ

Ово уверење је издато за остваривање права која носиоцу законом припадају.

У Aubiere, 29. новембра 2010.

Потпис нечитак

Sophie Fournier

**КРАЈ ПРЕВОДА**

Потврђујем да овај превод у потпуности одговара изворнику сачињеном на француском језику.

У Београду, 10.09.2015.



  
Милена Милановић





## УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија  
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; E-mail: officebu@rect.bg.ac.rs

Београд, 30.10.2015. године  
Број: 06-4725/2-15  
МЧБ

### ГОРАН ПАВЛОВИЋ

34000 КРАГУЈЕВАЦ  
Цветка Кољковића бр. 69

Поштовани,

У прилогу Вам достављамо **Одлуку о признавању стране високошколске исправе.**

Уколико у року од 8 (осам) радних дана од дана пријема ове Одлуке не будете Сенату Универзитета у Београду поднели жалбу на њу, ректор Универзитета ће донети **решење о признавању**, које ће бити достављено факултету на којем сте предали захтев за признавање.

С поштовањем,

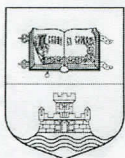
Прилога: 1.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ  
ПРОРЕКТОР

  
Проф. др Нада Ковачевић







## УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија  
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; E-mail: officebu@rect.bg.ac.rs

Београд, 25. јануар 2016. године  
Број: 06-61302-4857/2-15  
МЧБ

На основу чл. 104. и 105. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС", бр. 76/05, 100/07-аутентично тумачење, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15-аутентично тумачење и 68/15), члана 9. Правилника о признавању страних високошколских исправа ("Гласник Универзитета у Београду" бр. 129/06 и 145/08) и предлога Физичког факултета, Комисија Универзитета за признавање страних високошколских исправа, на седници одржаној 25. јануара 2016. године, донела је

### О Д Л У К У

**ПРИЗНАЈЕ СЕ** високошколска исправа **Université Clermont-Ferrand-II, Клермон Феран, Француска**, бр. CLFERII 7213105/2011200905377 од 01.04.2011. године, на којем је **Горан (Зоран) Павловић** стекао образовање, као **диплома докторских академских студија (180 ЕСПБ)**, са стручним називом **доктор наука – физичке науке**.

### Образложење

Универзитету у Београду, преко Физичког факултета, обратио се Горан (Зоран) Павловић, рођен 07.01.1979. године у Крагујевцу, Република Србија, захтевом за признавање дипломе Université Clermont-Ferrand-II, Клермон Феран, Француска, на којем је именовани, након окончаних докторских академских студија, стекао звање доктор физике. Претходни степен образовања: Универзитет у Београду – Физички факултет.

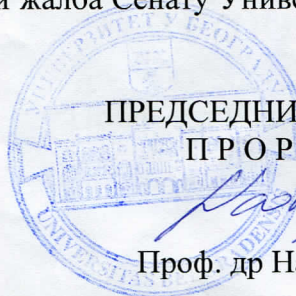
Стручни органи Факултета размотрили су све списе предмета и предложили Комисији Универзитета доношење одлуке којом се предметна диплома признаје као диплома докторских академских студија са стручним називом доктор наука – физичке науке. Комисија Универзитета у Београду, узимајући у обзир став стручних органа Факултета и утврђена правила о признавању јавних исправа, донела је одлуку као у диспозитиву.

### УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се поднети жалба Сенату Универзитета, у року од 8 дана од дана пријема одлуке.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ  
ПРОРЕКТОР

Проф. др Нада Ковачевић





Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche  
UNIVERSITÉ CLERMONT-FERRAND-II

# DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L.612-7 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;

Vu le décret n° 2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômes nationaux ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;

Vu l'arrêté du 27 juin 1985 modifié fixant la liste des établissements autorisés à délivrer, seuls, le doctorat ;

Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;

Vu les pièces justificatives produites par M. GORAN PAVLOVIC, né le 7 janvier 1979 à KRAGUEVAC (YOUgoslavie), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 17 novembre 2010 une thèse portant sur le sujet suivant : **Exciton-polaritons in low dimensional structures**, préparée au sein de l'école doctorale Sciences Fondamentales, devant un jury présidé par IVAN SHEL'YKH, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de NIKOLAY GIPIIUS, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, ALEXEY KAVOKIN, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, GUILLAUME MALPUECH, CHARGE DE RECHERCHE – HDR, MAXIME RICHARD, DAVID WHITTAKER, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLÔME DE DOCTEUR** en PHYSIQUE, *mention très honorable*

est délivré à **M. GORAN PAVLOVIC**

et confère le **grade de docteur**,

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Clermont-Ferrand, le

**01 AVR. 2011**

Le titulaire

*Tzvetz Tzvetchev*

La Présidente

*Nadine Lavignotte*

N° CLFERII 7213105

Nadine LAVIGNOTTE

Le Recteur d'Académie,  
Chancelier des universités

*Gérard Besson*  
Gérard BESSON





**DEMANDE D'AUTORISATION DE CUMUL D'ACTIVITES POUR LES PERSONNELS DE L'UNIVERSITE  
BLAISE PASCAL (Agents titulaires et agents non titulaires de droit public)**

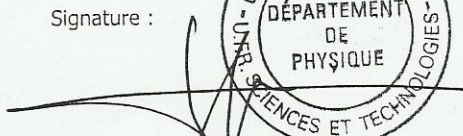
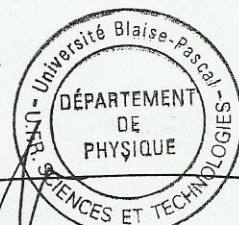
Application du décret n° 2007-658 du 2 mai 2007


EMPLOI PRINCIPAL		
NOM <b>PAVLOVIC</b>	PRENOM <b>GORAN</b>	CE DU PERSONNEL U.F.R.
GRADE <b>DOCTORANT</b>	CLASSE ET ECHELON	INDICE DE TRAITEMENT NOUVEAU-MAJORE : INM (Cf. bulletin de salaire) :
ETABLISSEMENT D'AFFECTATION Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand II)	UFR ou SERVICE <b>UFR ST Physique</b>	Temps complet <input checked="" type="checkbox"/> Autres (temps partiel, décharge, ...) <input type="checkbox"/> Bénéficiaire d'une prime d'encadrement doctoral ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

ACTIVITE SECONDAIRE	
ETABLISSEMENT PUBLIC : Préciser le ministère d'appartenance, la dénomination et l'adresse exacte de l'établissement : <b>Dépt. Physique, Université B. Pascal, 24 Av. LANDAIS, 63 177 Aubière</b>	
ETABLISSEMENT PRIVE : Préciser la dénomination et l'adresse exacte de l'établissement:	
NATURE DU TRAVAIL EFFECTUE : <b>TP d'optique</b>	
DUREE - DATE D'EFFET OU PERIODE DE L'ACTIVITE SECONDAIRE : <b>année universitaire 2009-2010.</b>	CONDITIONS DE REMUNERATIONS <input type="checkbox"/> INDEMNITES (Montant à préciser) <input checked="" type="checkbox"/> VACATIONS. NOMBRE D'HEURES ET TAUX HORAIRE (A préciser) <b>9 TP.</b> <input type="checkbox"/> AUTRES (A préciser)

Fait à **Aubière**, le **25.09.2009**.

Signature du fonctionnaire : **Topan Pasnobut**

AVIS ET VISA DU DIRECTEUR DE L'UFR OU DU SERVICE COMMUN DE L'UNIVERSITE, <input checked="" type="checkbox"/> Avis favorable. <input type="checkbox"/> Avis défavorable. <b>Aubière le 11/10/2009</b> Signature : <b>Le Directeur de l'U.F.R.</b> <b>G BOURDIER</b>	AVIS ET VISA DU SUPERIEUR HIERARCHIQUE DE L'EMPLOI SECONDAIRE ou lettre d'invitation originale jointe, <input checked="" type="checkbox"/> Avis favorable. <input type="checkbox"/> Avis défavorable. Signature :  
--	---

DECISION DE LA PRESIDENTE DE L'UNIVERSITE BLAISE PASCAL	
<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de cumul accordée. <input type="checkbox"/> Autorisation de cumul refusée. Observations :	Fait à Clermont-Ferrand, le <b>09.10.09</b> ...  <b>LA VIGNOTTE</b>

NB : L'accord des supérieurs hiérarchiques est obligatoire avant tout début d'activité secondaire.  
Pour les enseignants, la demande doit être accompagnée du service d'enseignement prévisionnel visé par le directeur de la composante.



UFR, le 12/10/09

Université Blaise Pascal

Année Universitaire 2009-2010

SERVICE D'ENSEIGNEMENT PREVISIONNEL  
Intervenants Extérieurs à l'Université Blaise Pascal

Date de transmission : 05.10.2009

Employeur principal : UFR ST

NOM : PAVLOVIC

Prénom : GORAN

Date d'agrément : 01.12.2007

COMPOSANTE DE RECRUTEMENT :

Département de recrutement : physique

A compléter obligatoirement		Libellé Diplôme ou Certificat	Discipline	Période (P1 - P2 - P3)	TYPES DE COURS			Régime FI : 1 FC : 2
LMD Code UE	NON LMD Code Etape				CM	TD	TP	
<b>SERVICE PRÉVU DANS LA COMPOSANTE DE RECRUTEMENT</b>								
11PHYF		Module physique SAL1	physique	P1			9	
<b>TOTAL</b>							9	

A Aubière le 09.10.2009

A Aubière le 12.10.09

Visa de l'intéressé(e),

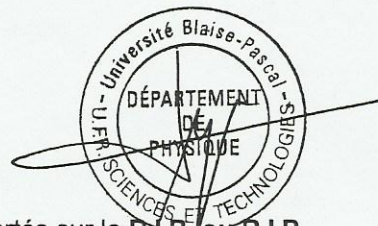
Topan Pavlovic

Visa du Directeur

de la composante de rattachement

**REMARQUES IMPORTANTES :**

Nom et prénom : doivent correspondre impérativement à ceux portés sur le R.I.B. ou R.I.P.



**TRES IMPORTANT :**

Code UE : doit être obligatoirement renseigné pour tous les diplômes LMD à l'aide du tableau joint.

OU

Code Etape : doit être obligatoirement renseigné pour tous les diplômes NON LMD à l'aide du tableau joint.

**Codification des périodes d'enseignement :**

1ère période : P1

(enseignement donné au 1er semestre)

2ème période : P2

(enseignement donné au 2ème semestre)

**Codification des types de cours :**

Cours magistraux : CM

Travaux dirigés : TD

Travaux pratiques : TP



- Intervenants extérieurs de l' Université Blaise Pascal -

**PAVLOVIC GORAN**

Type d'intervenant **Allocataire de recherche**

Composante de Recrutement : **UFR S.T.**

Département: **Dép. Physique**

Département	U.E. ou Diplôme	(a)	Discipline	Pér.	Type de cours			Total Equ. TD		
					CM	TD	TP			
<b>SERVICE PREVU DANS LA COMPOSANTE DE RECRUTEMENT</b>										
UFR S.T.	11PHYF	S1 A ou B Physique	1	PHYSIQUE	P1			18.00	12.00	
					Total	P1			18.00	12.00
					<b>TOTAL</b>				<b>18.00</b>	<b>12.00</b>

Heures non payables\*

Vacations annuelles **Prévues**

**HEURES PAYABLES**

(a) 1:Formation initiale; 2:Formation continue

**Le service saisi ne comporte pas d'erreurs ou n'est pas modifié CONSERVER CE DOCUMENT**

**Le service saisi comporte des erreurs ou est modifié : CORRIGER CE DOCUMENT EN ROUGE ET LE REMETTRE A VOTRE DEPARTEMENT POUR VISA**

Visa du directeur de la composante  
après correction





TRESORERIE GENERALE  
DU  
PUY DE DOME

BULLETIN DE PAYE

N° ORDRE **A 38370**

MOIS DE **MARS** **2010**

TEMPS DE TRAVAIL

TOUT RENSEIGNEMENT RELATIF AU CONTENU DE CE BULLETIN DE PAYS DOIT ÊTRE DEMANDÉ AU SERVICE GESTIONNAIRE INDICÉ CI-DESSOUS, RAPPELEZ VOTRE NUMÉRO D'IDENTIFICATION

AFFECTATION		LIBELLÉ		SIRET
GESTION POSTE	<b>17 5099</b> <b>063 1976</b>	<b>D91 063</b>	<b>UNIVERSITE BLAISE PASCAL RCE MIN 856</b> <b>UFR SCIENCES ET TECH</b>	<b>10170000350990</b> <b>19631525300050</b>

IDENTIFICATION				GRADE	ENFANTS A CHARGE	ÉCH.	INDICE OU NB. D'HEURES	TAUX HORAIRE OU NBI	TEMPS PARTIEL
MIN.	NUMÉRO	CLÉ	N°DOS						
<b>856</b>	<b>1 79 01 99 121 073</b>	<b>01</b>	<b>00</b>	<b>ALLOCATAIRE RECHERCH</b>	<b>00</b>	<b>00</b>			

CODE	ÉLÉMENTS	À PAYER	À DÉDUIRE	POUR INFORMATION
<b>200204</b>	<b>C. COMPLEM. ENSEIGN. SUP.</b>	€ <b>488,40</b>		

MR PAVLOVIC GORAN

6 BD VAQUEZ

63130 ROYAT

DECLAREZ VOS REVENUS SUR  
IMPOTS.GOUV.FR DES LE 26 AVRIL !

**TERMO DE ACEITAÇÃO DE INDICAÇÃO DE BOLSISTA  
ATRAÇÃO DE JOVENS TALENTOS - BJT  
Programa CSF - Programa Ciência sem Fronteiras (COCBI)**

**PROJETO:**

402324/2012-9 - Exciton-polaritons in low dimensional structures

**COORDENADOR:**

Pasquale Sodano  
CPF: 70080368417

**ORIENTADOR:**

CPF:

Eu, **Goran Pavlovic**, CPF número **70052236404**, declaro conhecer e atender integralmente às exigências do edital/chamada **Linha 2.2 - Confirmação do Colaborador / Anfitrião - BJT** e às normas específicas do CNPq que regem a concessão da bolsa especificada abaixo:

**BOLSA:**

**Processo:** 374762/2012-0  
**Modalidade - Categoria:** Atração de Jovens Talentos - BJT -  
**Vigência:** De 01/11/2012 a 31/10/2015  
**Valor mensal da bolsa:** R\$ 7.000,00

Declaro ainda que me comprometo a cumpri-las, não podendo, em nenhuma hipótese, delas alegar desconhecimento.

**DATA:**

14 de Novembro de 2012

**ACEITE:**

Ao enviá-lo ao CNPq, o BENEFICIÁRIO declara que leu e aceitou integralmente os termos deste documento.

**BENEFICIÁRIO:**

Goran Pavlovic  
CPF: 70052236404

*Termo de indicação registrado eletronicamente por meio da internet junto ao CNPq, pelo agente receptor 10.0.2.21(srv257.cnpq.br) , mediante uso de senha pessoal do Beneficiário em 14/11/2012, originário do número IP 200.19.175.9(200.19.175.9) e número de controle 3484628334846283:3941783717-696028151.*

*Para visualizar este documento novamente ou o PDF assinado digitalmente, acesse: <http://efomento.cnpq.br/efomento/termo?numeroAcesso=4000962145455917>.*

**Formação Acadêmica e Atuação profissional extraídas do Curriculum Vitae - CNPq**

Última atualização: 07/11/2012 08:08:31  
Geração: 14/11/2012 15:17:53

**Dados Pessoais**

**Nome** Goran Pavlovic  
**Filiação** Zoran Pavlovic e Nada Pavlovic  
**Nascimento** 07/01/1979 - Kragujevac/ - Sérvia  
**Carteira de Identidade** V730676Z DPF - RN - 13/04/2011  
**CPF** 70052236404  
**Passaporte** 007707686

## Formação Acadêmica/Titulação

**2011** Pós-Doutorado.  
Instituto Internacional de Física, IIF, Brasil  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**2007 - 2010** Doutorado em physics of materials - theory.  
Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand, UBP, Clermont-Ferrand, França  
Título: Exciton-polaritons in low dimensional structures, Ano de obtenção: 2010  
Orientador: G. Malpuech and Nikolay Gippius  
Bolsista do(a): Allocations de recherche du Ministère de la Recherche

**2000 - 2007** Mestrado em Physics.  
University Of Belgrade, U.BELGRADE, Belgrade 6, Iugoslávia  
Título: Propagation of pulses and dispersive and nonlinear materials, Ano de obtenção: 2007  
Orientador: Prof. Najdan Aleksic

## Atuação Profissional

### 1. Instituto Internacional de Física - IIF

Vínculo institucional

**2011 -** Vínculo: Scholarship , Enquadramento funcional: post-doctoral resercher, Regime : Parcial

### 2. Journal of Physics. Condensed Matter (Print) -

Vínculo institucional

**2008 -** Vínculo: Scientific Journal Referee Regime : Parcial

Atividades

10/2008 - Atual Revisor de periódico

### 3. New Journal of Physics -

Vínculo institucional

**2012 -** Vínculo: Revisor de periódico Regime : Parcial

Atividades

01/2012 - Atual Revisor de periódico

### 4. Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand - UBP

Vínculo institucional

**2007 - 2010** Vínculo: PhD scholarship , Enquadramento funcional: PhD student, Regime : Dedicção Exclusiva





Dr Goran Pavlovic  
IOP ID : 221474  
My referee homepage

- ▶ [Change password](#)
- ▶ [Logout](#)
  
- ▶ [Peer review policy](#)
- ▶ [General referee guidelines](#)
- ▶ [Classification schemes](#)

## Welcome Dr Goran Pavlovic to your personal Institute of Physics Publishing referee homepage

### Articles in progress

There are currently no articles that require your attention.

[Hide previous articles](#)

### Offline article archive

An editorial decision has been reached for the following articles and they have been automatically archived offline. Please contact us if you want to see manuscripts and reports relating to these articles.

#### Journal of Physics: Condensed Matter

	Editorial decision date
CM/470934/PAP Dr Mingda Li et al Topological effect to surface plasmon excitation in isotropic topological insulator nanowires	<a href="#">Request reports</a> 07 August 2013
CM/425757/PAP Dr Ting-Wei Chen et al Stability and excitations of spontaneous vortices in polariton condensates	<a href="#">Request reports</a> 02 July 2012
CM/301275/PAP Dr Zhi Ping Wang et al Fractional-dimensional approach for biexcitons in GaAs/Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As Quantum Wells	<a href="#">Request reports</a> 14 April 2009

#### New Journal of Physics

NJP/433794/SPE Dr Heinrich Stolz et al Bose-Einstein condensation of excitons in Cu <sub>2</sub> O at ultracold temperatures: experiment and theory	<a href="#">Request reports</a> 10 August 2012
NJP/417898/SPE Professor Michiel Wouters Energy relaxation in the mean field description of polariton condensates	<a href="#">Request reports</a> 21 May 2012



Search

[Return to Search Results](#)

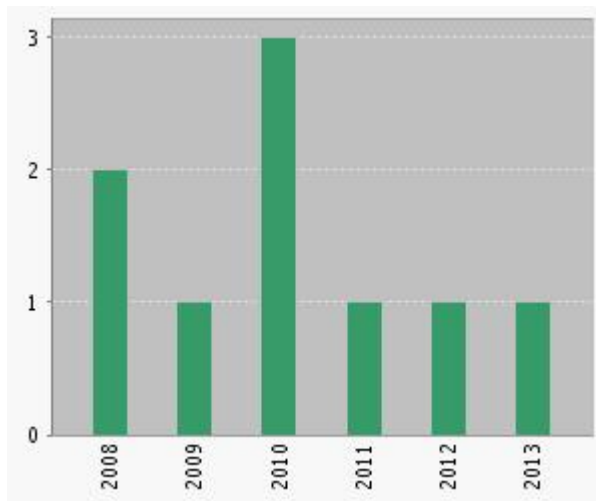
My Tools ▼

Search History

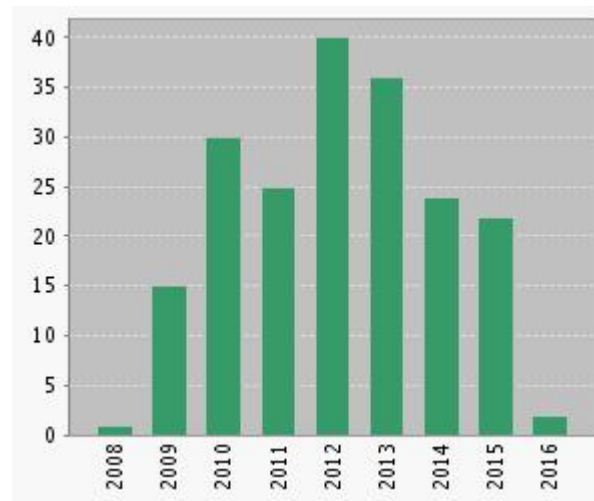
Marked List 30

**Citation Report: 9***(from All Databases)*You searched for: **AUTHOR:** (pavlovic g\*) [...More](#)

This report reflects citations to source items indexed within All Databases.

**Published Items in Each Year**

The latest 20 years are displayed.

**Citations in Each Year**

The latest 20 years are displayed.

**Results found: 9****Sum of the Times Cited [?]: 195****Sum of Times Cited without self-citations [?]: 192****Citing Articles [?]: 178****Citing Articles without self-citations [?]: 175****Average Citations per Item [?]: 21.67****h-index [?]: 6**Sort by: **Times Cited -- highest to lowest**

Page 1 of 1

2012	2013	2014	2015	2016	Total	Average Citations per Year
40	36	24	22	2	195	21.67

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between  and

	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Average Citations per Year
<input type="checkbox"/> 1. <b>Entangled photon pairs produced by a quantum dot strongly coupled to a microcavity</b> By: Johne, R.; Gippius, N. A.; Pavlovic, G.; et al. PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 100 Issue: 24 Article Number: 240404 Published: JUN 20 2008	14	8	6	3	0	61	6.78
<input type="checkbox"/> 2. <b>Proposal for a Mesoscopic Optical Berry-Phase Interferometer</b> By: Shelykh, I. A.; Pavlovic, G.; Solnyshkov, D. D.; et al. PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 102 Issue: 4 Article Number: 046407 Published: JAN 30 2009	6	9	5	7	1	44	5.50
<input type="checkbox"/> 3. <b>Josephson effects in condensates of excitons and exciton polaritons</b> By: Shelykh, I. A.; Solnyshkov, D. D.; Pavlovic, G.; et al. PHYSICAL REVIEW B Volume: 78 Issue: 4 Article Number: 041302 Published: JUL 2008	6	5	4	6	1	37	4.11
<input type="checkbox"/> 4. <b>One-dimensional ZnO exciton polaritons with negligible thermal broadening at room temperature</b> By: Trichet, A.; Sun, L.; Pavlovic, G.; et al. PHYSICAL REVIEW B Volume: 83 Issue: 4 Article Number: 041302 Published: JAN 19 2011	11	8	6	5	0	36	6.00
<input type="checkbox"/> 5. <b>Electric generation of vortices in polariton superfluids</b> By: Flayac, H.; Pavlovic, G.; Kaliteevski, M. A.; et al. PHYSICAL REVIEW B Volume: 85 Issue: 7 Article Number: 075312 Published: FEB 13 2012	2	4	2	1	0	9	1.80
<input type="checkbox"/> 6. <b>Dispersion and polarization conversion of whispering gallery modes in nanowires</b> By: Pavlovic, G.; Malpuech, G.; Gippius, N. A. PHYSICAL REVIEW B Volume: 82 Issue: 19 Article Number: 195328 Published: NOV 23 2010	1	0	1	0	0	6	0.86

- |                          |  |   |   |   |   |   |   |      |
|--------------------------|--|---|---|---|---|---|---|------|
| <input type="checkbox"/> | 7. <b>Pseudospin dynamics in multimode polaritonic Josephson junctions</b>   | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.50 |
|                          | By: Pavlovic, G.; Malpuech, G.; Shelykh, I. A.<br>PHYSICAL REVIEW B Volume: 87 Issue: 12 Article Number: 125307<br>Published: MAR 11 2013  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 8. <b>Spin-interference polaritonic devices (Berry phase interferometer and polaritonic Datta and Das transistor)</b>  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
|                          | By: Pavlovic, G.; Johne, R.; Solnyshkov, D. D.; et al.<br>Edited by: Vina, L; Tejedor, C; Calleja, JM<br>Conference: 11th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems Location: Univ Autonoma Madrid, SPAIN Date: SEP 07-11, 2009<br>11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICS OF EXCITONS IN CONFINED SYSTEMS (OECS11) Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 210 Published: 2010 |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 9. <b>ONE-DIMENSIONAL WHISPERING-GALLERY EXCITON-POLARITONS AT ROOM TEMPERATURE IN ZNO MICROWIRES</b>  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
|                          | By: Trichet, A.; Liaoxin, S.; Pavlovic, G.; et al.<br>Edited by: Vina, L; Tejedor, C; Calleja, JM<br>Conference: 11th International Conference on Optics of Excitons in Confined Systems Location: Univ Autonoma Madrid, SPAIN Date: SEP 07-11, 2009<br>11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICS OF EXCITONS IN CONFINED SYSTEMS (OECS11) Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 210 Published: 2010     |   |   |   |   |   |   |      |

 Select PageSort by: Page  of 1*9 records matched your query of the 18,819,545 in the data limits you selected.*

На основу члана 82. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/2005, 50/2006 - испр. и 18/2010), члана 33. тачка 5. Статута Института за физику и захтева који је поднео

ГОРАН ПАВЛОВИЋ

на седници Научног већа Института за физику одржаној 22.03.2016. године,  
донета је

## ОДЛУКА О СТИЦАЊУ ИСТРАЖИВАЧКОГ ЗВАЊА

ГОРАН ПАВЛОВИЋ

стиче истраживачко звање

*Истраживач сарадник*

### ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Горан Павловић је 18.09.2015. године поднео захтев за стицање истраживачког звања истраживач сарадник. Научно веће Института за физику је на седници одржаној 22.09.2015. године образовало Комисију за спровођење поступка у саставу: др Најдан Алексић, научни саветник у Институту за физику, др Бранислав Јеленковић, научни саветник у Институту за физику, др Драгана Јовић Савић, научни саветник у Институту за физику и проф. др Срђан Буквић, редовни професор Физичког факултета у Београду. Научно веће је на седници од 22.03.2016. године утврдило да именовани испуњава услове из члана 70. став 3. Закона о научноистраживачкој делатности за стицање истраживачког звања **истраживач сарадник**, па је одлучило као у изреци ове одлуке.

Одлуку доставити подносиоцу, архиви Института за физику, кадровској служби Института за физику и рачуноводственој служби Института за физику.

Председник Научног већа  
др Марија Радмиловић Рађеновић

*Marija Radmilovic-Radenovic*



Директор Института за физику  
др Александар Богојевић

*Alexandar Bogoevic*