

МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 939/4-10
Датум: 24.02.2011.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: ДАРКО (ЗДРАВКО) МИЛИНКОВИЋ
2. Предложено звање: РЕДОВНИ ПРОФЕСОР
3. Ужа научна област за коју се наставник бира: МАТЕМАТИЧКА АНАЛИЗА
4. Радни однос: пуно радно време
5. До овог избора кандидат је био у звању: ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат биран у звање: 19.06.2014.г
2. Датум доношења одлуке о расписивању конкурса за избор: 26.11.2010. године .
3. Датум и место објављивања конкурса: 08.12.2010. „Послови,,
4. Звање за које је расписан конкурс: редовни професор за научну област Математичка анализа.

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ ИЗВЕШТАЈА И О ИЗВЕШТАЈУ

1. Назив органа и датум именовања комисије: Изборно веће, 26.11.2010.г.
2. Састав Комисије за припрему извештаја:

Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1. др Синиша Врећица	ред. проф	Топологија	Математички факултет
2. др Небојша Лажетић	ред. проф.	Математичка анализа	Математички факултет
3. др Зоран Каделбург	ред. проф	Математичка анализа	Математички факултет
4. др Раде Живаљевић, научни саветник МИ САНУ			

3. Број пријављених кандидата: 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: не
5. Датум стављања извештаја на увид јавности: 14.01.2011. године
6. Начин (место) објављивања извештаја: ВЕБ сајт Математичког факултета
7. Приговори: није било

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Дарка Милинковића у звање редовног професора вођен у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета и Статута Факултета.

в.д ДЕКАНА МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Миодраг Матељевић

Прилози:

1. Одлука Изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање
2. Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање
3. Сажетак извештаја комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из члана 62. став 4. Закона

МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Универзитет у Београду

Број: 939/5-10

Датум: 24.02.2011.

На основу члана 65.став 2 Закона о високом образовању ("Сл. гласник РС", број 76/05), члана 93. Статута Математичког факултета у Београду и одлуке Изборног већа Математичког факултета од 18.02.2011.године, доносим

О Д Л У К У

О УТВРЂИВАЊУ ПРЕДЛОГА ЗА ИЗБОР НАСТАВНИКА У ЗВАЊЕ И НА РАДНО МЕСТО РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

1. Утврђује се предлог да др Дарко Милинковић, ванредни професор, буде изабран у звање и на радно место редовног професора за научну област Математичка анализа са пуним радним временом.
2. Одлуку доставити Универзитету ради избора.

Образложење

Математички факултет (у даљем тексту Факултет) је објавио конкурс за избор редовног професора за научну област Математичка анализа са пуним временом, 08.12.2010. године у листу "Послови".

Изборно веће Факултета образовало је Комисију за припрему извештаја о пријављеним кандидатима, у саставу: др Сениша Врећица, ред. проф, др Небојша Лажетић, ред.проф, др Зоран Каделбург, ред. проф.и др Раде Живаљевић, научни саветник МИ САНУ.

Комисија је прегледала конкурсни материјал, сачинила Извештај и исти доставила Изборном већу Факултета, ради утврђивања предлога за избор.

Изборно веће Факултета на седници одржаној 18.02.2011.године, подржало је извештај Комисије и утврдило предлог да др Дарко Милинковић буде изабран у звање и на радно место редовног професора за научну област Математичка анализа са пуним радним временом, као што је у диспозитиву ове одлуке.

Доставити:

- Универзитету у Београду
- Архиви
- Служби за опште послове
- Именованом

в.д ДЕКАНА
МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Миодраг Матељевић

С А Ж Е Т А К
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ
КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Математички факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Математичка анализа
Број кандидата који се бирају: један
Број пријављених кандидата: један
Имена пријављених кандидата: Др Дарко Милинковић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Дарко Милинковић
- Датум и место рођења: 19. 04. 1965., Београд
- Установа где је запослен: Математички факултет, Београд
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Математика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Природно-математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1988.

Магистеријум:

- Назив установе: Природно-математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1990.
- Ужа научна, односно уметничка област: Математичка (функционална) анализа

Докторат:

- Назив установе: Department of Mathematics, University of Wisconsin, Madison, USA
- Место и година одбране: Madison, 1997.
- Наслов дисертације: Floer homology and stable Morse homology in symplectic geometry
- Ужа научна, односно уметничка област: Математичка (глобална) анализа – симплектичка геометрија

Досадашњи избори у наставна и научна звања асистент-приправник 1989.; асистент 1990.; доцент 1997, 2000.; ванредни професор 2004, 2009.

3) Објављени радови

Име и презиме:	Звање у које се бира:		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира:	
Научне публикације	<i>Број публикација у којима је једини или први аутор</i>		<i>Број публикација у којима је аутор, а није једини или први</i>	
	<i>пре последњег избора/реизбора</i>	<i>после последњег избора/реизбора</i>	<i>пре последњег избора/реизбора</i>	<i>после последњег избора/реизбора</i>
<i>Рађ у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини</i>				
<i>Рађ у научном часопису међународног значаја објављен у целини</i>				
<i>Рађ у научном часопису националног значаја објављен у целини</i>				
<i>Рађ у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини</i>				
<i>Рађ у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини</i>				
<i>Рађ у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини</i>				
<i>Рађ у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини</i>				
<i>Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора</i>				
Стручне публикације	<i>Број публикација у којима је једини или први аутор</i>		<i>Број публикација у којима је аутор, а није једини или први</i>	
	<i>пре последњег избора/реизбора</i>	<i>после последњег избора/реизбора</i>	<i>пре последњег избора/реизбора</i>	<i>после последњег избора/реизбора</i>
<i>Рађ у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера</i>				
<i>Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора</i>				
<i>Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)</i>				

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Научно-истраживачки рад и научни интереси др Дарка Милинковића припадају областима функционалне анализе, симплектичке геометрије, диференцијалне топологије и теорије динамичких система. До сада је објавио 16 радова у домаћим и иностраним часописима, од којих 8 у часописима са SCI листе.

Коаутор је 1 научне монографије.

Учествовао је са саопштењима на 11 научних конференција, симпозијума и конгреса (5 у иностранству и 6 у земљи).

Научни резултати др Дарка Милинковића цитирани су, разматрани и коришћени у бројним радовима и монографијама домаћих и иностраних математичара. Према непотпуним подацима, он има 18 цитата, од којих 13 у часописима са SCI листе.

Кандидат је до сада по позиву био гост Математичког института Чешке академије наука, као и Korea Institute for Advanced Study.

Научни рад др Дарка Милинковића карактеришу темељитост, дубина и садржајност. Неки његови резултати имају завршни карактер у оквиру одређених проблематика, неки садрже значајне парцијалне доприносе, а неки представљају решења проблема и хипотеза које су поставили познати инострани математичари.

Др Дарко Милинковић је руководио једног научно-истраживачког пројекта.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Кандидат је активно учествовао и учествује у формирању младог научног кадра. Био је руководио израде 1 докторске дисертације, 2 магистарске тезе и 2 master рада, као и члан комисије за оцену и одбрану 1 мастер рада. Држао је више основних и специјалних курсева на последипломским студијама. Руководилац је истраживачког семинара за Глобалну анализу на Математичком факултету у Београду.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Др Дарко Милинковић има широко педагошко искуство. Као наставник Математичког факултета држао је предавања из 7 предмета на основним студијама. Такође, две школске године био је наставник на Department of Mathematics, University of California, Irvine. Његову наставну делатност карактеришу одговорност, веома квалитетна настава и коректан однос према студентима.

У школској 2009-10 години студенти су наставни рад кандидата оценили оценом 4,40.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Дарко Милинковић је аутор 2 помоћна универзитетска уџбеника и једне монографије уџбеничког карактера.

Активно је учествовао у креирању нових наставних планова и програма за сва три степена студија, дајући свој пуни допринос прилагођавању Математичког факултета Болоњском процесу.

Био је продекан за науку Математичког факултета.

4.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Имајући у виду претходно приказану досадашњу наставну и научну активност др Дарка Милинковића, сматрамо да он испуњава све законске услове потребне за избор у звање РЕДОВНИ ПРОФЕСОР за област МАТЕМАТИЧКА АНАЛИЗА. Зато предлажемо Изборном већу Математичког факултета у Београду да упути предлог Већу научних области ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА да се др Дарко Милинковић изабере у наведено звање.

Место и датум: Београд, 13. 01. 2011.

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

IZBORNOM VEĆU MATEMATIČKOG FAKULTETA

U listu "Poslovi" od 8. decembra 2010. godine objavljen je konkurs za izbor redovnog profesora za užu naučnu oblast Matematička analiza. Na konkurs su se prijavio jedan kandidat - dr Darko Milinković, vanredni profesor Matematičkog fakulteta.

Određena je komisija za pisanje referata u sastavu: dr Siniša Vrećica, dr Nebojša Lažetić, dr Zoran Kadelburg i dr Rade Živaljević.

Komisija je pregledala uz konkurs priloženi materijal i podnosi sledeći

I Z V E Š T A J

I. BIOGRAFSKI PODACI

Darko Milinković je rođen 1965. u Beogradu. Završio je Matematičku gimnaziju u Beogradu i 1985. upisao se na Matematički fakultet u Beogradu. Diplomirao je u oktobru 1988. godine, dakle za tri godine, sa prosečnom ocenom 9,40.

Poslediplomske studije na Matematičkom fakultetu u Beogradu završio je u maju 1990. sa prosečnom ocenom 10, odbranivši magistarski rad pod naslovom "Formule traga nuklearnih per-turabacija diskretnih nesamokonjugovanih operatora" (mentor dr M. Dostanić). Naučni rezultati dobijeni u tom radu objavljeni su u časopisu "Publ. de l'Inst. math. (Beograd)" (v. niže rad [4.1]).

Kao talentovni i perspektivni student, kandidat je bio stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog podmlatka od 1987. do 1990. godine.

U septembru 1992. mr Darko Milinković je otišao na doktorske studije na Department of Mathematics, University of Wisconsin – Madison. U maju 1997. odbranio je doktorsku disertaciju "Floer homology and stable Morse homology in symplectic geometry", koju je radio pod rukovodstvom dr Yong-Guen Oh.

Glavni rezultati iz ove disertacije objavljeni su u časopisu "Transactions of the AMS" (v. niže rad [3.3]).

II. Zaposlenje:

Darko Milinković je 1989. izabran za asistenta-pripravnika na Katedri za realnu i funkcionalnu analizu Matematičkog fakulteta u Beogradu, a posle magistriranja i u zvanje asistenta na toj katedri. U periodu 1992.–1996. kandidat je bio asistent na Department of Mathematics, University of Wisconsin – Madison za predmete Calculus I, Calculus II, Calculus III i Algebra and Trigonometry, a školske 1996/97 bio je i predavač u istom departmentu. (O kvalitetu njegovog asistentskog i nastavničkog rada na University of Wisconsin govori i činjenica da je tamo dobio nagradu "Excellence in Teaching Award".)

Krajem 1997. dr Darko Milinković je izabran u zvanje docenta (za predmete Matematika I i Matematika II) na Matematičkom fakultetu u Beogradu, a u jesen 2002. ponovo je izabran u to zvanje (za oblast Matematička analiza) na istom fakultetu. U maju 2004. godine unapređen je u

zvanje vanrednog profesora (za oblast Matematička analiza), a 2009. godine je ponovo izabran u to zvanje.

III. Nastavna delatnost:

Kao asistent–pripravnik i asistent, Darko Milinković je držao vežbe iz predmeta Analiza I, Analiza II (za studente matematike različitih smerova) i Matematika. Njegovu asistentsku delatnost karakterisali su ozbiljan i odgovoran odnos prema poslu i veoma kvalitetne vežbe.

Kao nastavnik, do sada je držao predavanja iz sledećih predmeta : Analiza I, Analiza II (za studente meteorologije), Matematika I, Matematika II (za studente fizike) i Analiza I, Analiza II, Realne i kompleksne funkcije (za studente matematike).

Dve školske godine, u periodu 2000–2002, kandidat je boravio kao gostujući docent na Department of Mathematics, University of California, Irvine. Tamo je držao predavanja iz predmeta Differential geometry, Calculus i Linear algebra.

Dr Darko Milinković je aktivno učestvovao i učestvuje u procesu obrazovanja naučno-istraživačkog podmlatka. Na poslediplomskim studijama na Matematičkom fakultetu držao je osnovni kurs Analiza na mnogostrukostima (2001/02) i izborne kurseve Teorija Morsa (2007/08), Odabrana poglavlja mehanike (2009) i Odabrana poglavlja globalne analize (2010). U okviru seminara GTA držao je kurs Simplektičke mnogostrukosti (Matematički fakultet, 2001.), kao i specijalni kurs o geometriji Hamiltonovih difeomorfizama na seminaru Matematički metodi mehanike u Matematičkom institutu SANU (2001/02). U okviru Seminara Katedre za realnu i funkcionalnu analizu, dr Darko Milinković održao je specijalni kurs Pseudo–holomorfne krive (2000/01).

I kao nastavnik, Darko Milinković je zadržao svoje visoke atribute : odgovornost prema radnim obavezama, veoma kvalitetna nastava i korektan odnos prema kolegama i studentima.

Dr Darko Milinković je aktivno učestvovao i učestvuje u formiranju mladog naučnog kadra. Do sada je bio naučni rukovodilac u izradi **1 doktorske disertacije**, **2 magistarska rada** i **2 master rada**. Takođe, bio je član komisije za ocenu i odbranu **1 master rada**.

Dr Darko Milinković je koautor (zajedno sa dr Vladimirom Dragovićem) **1 naučne monografije udžbeničkog karaktera**, a napisao je i **2 pomoćna univezitetska udžbenika**.

Redovno je držao nastavu, obavljao konsultacije za studente i ispunjavao svoje ispitne obaveze, koje obuhvataju sve redovne ispitne rokove i odgovarajuće ispite na poslediplomskim studijama.

IV. Naučni rad:

Oblasti naučnog interesovanja dr Darka Milinkovića jesu *matematička analiza, simplektička geometrija, diferencijalna topologija i teorija dinamičkih sistema*. Do sada je objavio, u domaćim i stranim časopisima, **16 naučnih radova** . Učestvovao je, sa naučnim saopštenjima, na **11** međunarodnih i domaćih **naučnih kongresa, konferencija i simpozijuma**.

Dr Darko Milinković je objavio **1 stručni rad**.

Dr Darko Milinković je koautor **1 naučne monografije**.

Učesnik je svih naučno–istraživačkih projekata Matematičkog instituta, Matematičkog fakulteta i Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije od 1990. godine do 2006. godine. Od 2006. do 2010. godine je **rukovodilac** naučnog projekta *Analitičke i algebarske metode i primene u geometriji, topologiji i teoriji brojeva*.

Dr Darko Milinković je bio sekretar Redakcije časopisa "Matematički vesnik" 2004. godine, i član uređivačkog odbora časopisa "Publications de l'Institut Mathematique" u peroidu 2005–2009.

Po pozivu Matematičkog instituta Češke akademije nauka kandidat je boravio u Pragu od 1. septembra 1997. do 28. februara 1998. godine, u zvanju gostujućeg istraživača. U istom zvanju bio je u Korea Institute for Advanced Study, u periodu jun–jul 2001. godine.

A. Magistarski rad i doktorska disertacija

1. Magistarski rad. Godinu i po dana posle diplomiranja, u maju 1990., Darko Milinković je završio svoje poslediplomske studije na Matematičkom fakultetu u Beogradu, odbranivši **magistarski rad** "Formule traga nuklearnih perturbacija diskretnih nesamokonjugovanih operatora"

U tom radu dokazano je sledeće tvrđenje : Ako je T diskretan, a P nuklearan operator, pod određenim uslovima operator $T+P$ je diskretan. Pod tim uslovima, data je formula regularizovanog traga. Data je i primena ovog rezultata na diferencijalne operatore reda većeg od 6, sa regularnim graničnim uslovima.

Rad je napisan na 48 strana i podeljen je u 5 poglavlja. Prvo (numerisano kao nulto) je uvodno i sadrži opis i motivaciju problematike koja se razmatra u tezi. Drugo poglavlje sadrži pregled definicija, oznaka i osnovnih rezultata koji se koriste u tezi: osobine nuklearnih operatora, neka svojstva diskretnih operatora, teoreme o potpunosti sistema korenskih vektora, baze Hilbertovih prostora, pregled nekih rezultata teorije tragova. Treće poglavlje sadrži originalne rezultate autora koji su opisani više, i podeljeno je u tri potpoglavlja: 1. Formulacija teoreme, 2. Ocena norme rezolvente diskretnih operatora čiji korenski prostori sadrže samo sopstvene vektore, 3. Formula traga. Četvrto poglavlje posvećeno je primenama rezultata trećeg poglavlja na linearne diferencijalne operatore sa regularnim graničnim uslovima. Peto poglavlje, Zaključna razmatranja, bavi se mogućim uopštenjima i drugačijim formulacijama rezultata teze. Teza se završava spiskom literature sa 15 referenci.

2. Doktorska disertacija. U septembru 1992. mr Darko Milinković je započeo svoje doktorske studije na Department of Mathematics, University of Wisconsin–Madison, USA. Na tom univerzitetu odbranio je, u maju 1997. godine, **doktorsku disertaciju** "Floer homology and stable Morse homology in symplectic geometry".

Disertacija ima 119 stranica. Sledi **prikaz** pomenute **doktorske disertacije**.

U svojoj doktorskoj tezi autor je razvio Morsovu teoriju za generišuće funkcije Lagranžovih podmnogostrukosti kotangentnog raslojenja kompaktno glatke mnogostrukosti. Koristeći ovu teoriju, dokazao je ekvivalentnost dva načina konstruisanja simplektičkih invarijanti – konačno dimenzionog, koji koristi Teoriju Morsa i beskonačno dimenzionog, koji koristi Florovu homologiju.

Ova doktorska disertacija podeljena je u 4 poglavlja. U prvom, uvodnom, dat je pregled osnovnih pojmova koji se koriste u tezi i motivacija istraživanja koje je u njoj sprovedeno. U drugom poglavlju razvijena je Teorija Morsa za generišuće funkcije Lagranžovih podmnogostrukosti. Konstruisana je Morsova homologija za ove funkcije na vektorskom raslojenju E nad kompaktnom mnogostrukošću M . U tom kontekstu izvedena je Poenkareova dualnost i konstruisane kohomološke operacije. U drugom poglavlju konstruisana je Florova homologija na kotangentnom raslojenju T^*E . Poseban problem u ovoj konstrukciji predstavlja nekompaktnost mnogostrukosti E , zbog čega je veliki deo ove glave posvećen C^0 -ocenama familija pseudo-holomorfnih diskova. Sem toga, ovo poglavlje sadrži i Fredholmovu analizu nehomogenih nelinearnih Koši–Rimanovih operatora, orijentaciju prostora pseudo-holomorfnih diskova, primenu Maslovljevog indeksa na određivanje njihovih dimenzija, konstrukciju i izračunavanje Florove homologije. Poslednje poglavlje se bavi interpolacijom simplektičkih invarijanti uvedenih u prvom i drugom. U ovom poglavlju konstruisane su *interpolirane invarijante*, koje u dva granična slučaja imaju dve vrste invarijanti spomenute ranije. Dokazana je neprekidnost ovih invarijanti i uvedena njihova normalizacija. Kao posledica ove konstrukcije, dokazano je da dve konstrukcije, putem Morsove i Florove teorije, daju iste invarijante. Data je i primena ovih rezultata na Hoferovu geometriju. Teza se završava spiskom literature sa 68 referenci.

B. Spisak naučnih i stručnih radova

1. Monografije

1.1. Vladimir Dragović, Darko Milinković, *Analiza na mnogostrukostima*, Matematički fakultet, Beograd, 2003, 575 str.

3. Naučni radovi objavljeni u časopisima i serijskim publikacijama međunarodnog značaja

3.1. D. Milinković, Yong–Geun Oh, *Floer homology as the stable Morse homology*, J. Korean Math. Soc. 34, No 4, 1997, 1065–1087. (IF za 2004: 0,168)

3.2. D. Milinković, Yong–Geun Oh, *Generating Functions versus Action Functional – Stable Morse Theory versus Floer Theory*, Geometry, Topology and Dynamics (Montreal, PR, 1995); Amer. Math. Soc, CRM Proc. Lecture Notes 15, 1998, 107–125.

3.3. D. Milinković, *Morse homology for generating functions of Lagrangian submanifolds*, Trans. AMS 351, No 10, 1999, 3953–3974. (IF za 1999: 0,623)

3.4. D. Milinković, *On equivalence of two constructions of invariants of Lagrangian submanifolds*, Pacific J. Math. 195, No 2, 2000, 371–415. (IF za 2000: 0,435)

3.5. D. Milinković, *Geodesics on the space of Lagrangian submanifolds in cotangent bundles*, Proc. Amer. Math. Soc. 129, No 6, 2001, 1843–1851. (IF za 2001: 0,369)

3.6. D. Milinković, *Action spectrum and Hofer’s distance between Lagrangian submanifolds*, Diff. Geom. and its Appl. 17, 2002, 69–81. (IF za 2002: 0,704)

3.7. J. Katić, D. Milinković, *Piunikhin–Salamon–Schwarz isomorphisms for Lagrangian intersections*, Diff. Geom. and its Appl. 22, 2005, 215–227. (IF za 2005: 0,391)

3.8. J. Katić, D. Milinković, *Coherent orientation of mixed moduli spaces - Floer theory*, Bull. Brazilian Math. Soc. 40(2), 2009, 253–300. (IF za 2009: 0,359)

3.9. J. Katić, D. Milinković, T. Simčević, *Isomorphism between Morse and Lagrangian Floer cohomology ring*, Rocky Mt. J. Math., prihvaćeno. (IF za 2009: 0,260)

4. Naučni radovi objavljeni u časopisima i serijskim publikacijama nacionalnog značaja

4.1. D. Milinković, *Trace formula for nuclear perturbations of discrete nonselfadjoint operators*, Publ. de l’Inst. math. 50 (64), 1991, 135–140.

4.2. M. Dostanić, D. Milinković, *Coherent states and frames in the Bargman space of entire functions*, Publ. de l’Inst. math. 51 (65), 1992, 48–54.

4.3. M.R. Dostanić, D.Z. Milinković, *Asymptotic behavior of singular values of certain integral operators*, Publ. de l’Inst. math. 60 (74), 1997, 83–98.

4.4. D. Milinković, *Floer homology in classical mechanics and quantum field theory*, Sveske fizičkih nauka XVIII (A1), Institute of Physics, Belgrade, 2005, 439–444.

4.5. J. Katić, D. Milinković, *Topological invariants of smooth manifolds via classical mechanics and Cauchy–Riemann operator*, Sveske fizičkih nauka XX (A1), Institute of Physics, Belgrade, 2007, 263–273.

4.6. D. Milinković, Z. Petrović, *Generalized (co)homology and Morse complex*, Matem. vesnik 59, 2007, 153–160.

4.7. D. Milinković, *Cohomological products via intersections on Morse–Floer moduli spaces*, Sveske fizičkih nauka XXII (A1), Institute of Physics, Belgrade, 2009, 243–249.

5. Naučna saopštenja

5.1. *na međunarodnim skupovima štampana u celini u zbornicima radova*

5.1.1. D. Milinković, *Hamiltonian mechanics and the size of a set*, Contemporary Mathematics, Physics and Biology – Proc. of the Workshop devoted to the 25th anniversary of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Montenegro, Podgorica 2005, 128–133.

5.1.2. D. Milinković, J. Katić, *On Hofer's geometry of the space of Lagrangian submanifolds*, Proc. of the conference "Contemporary Geometry and Related Topics", Belgrade 2005, Matematički fakultet, 2006, 337–351.

5.2. *na međunarodnim skupovima štampana u obliku kratkog izvoda*

5.2.1. D. Milinković, *Symplectic invariants and Floer homology*, AMS Meeting, Section on Gauge Theory, Columbia, MI, USA, 1996.

5.2.2. D. Milinković, *Hofer's and Viterbo's geometries of Lagrangian submanifolds in a cotangent bundle*, Warwick Symposium on Symplectic Topology, Warwick, 1998.

5.2.3. D. Milinković, *Floer homology and Hofer's geometry*, US Irvine Mini-Conference on Symplectic Topology, Irvine, USA, 1999.

5.2.4. D. Milinković, *Method of convex integration for solving partial differential inequalities*, Arbeitsgemeinschaft mit aktuellem Thema : Convex Integration, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, 2003.

5.2.5. D. Milinković, *Hofer's distance and geodesics between Lagrangian submanifolds*, Workshop on Symplectic Geometry, Forschungsinstitut für Mathematik, ETH Zurich, 2003.

5.4. *na skupovima nacionalnog značaja štampana u obliku kratkog izvoda*

5.4.1. D. Milinković, *Formula traga nuklearnih perturbacija diskretnih nesamokonjugovanih operatora* Konferencija iz matematičke analize, Niš, 1991.

5.4.2. D. Milinković, *Moduli spaces in Morse-Floer theory*, 5th Summer School in Mathematical Physics, Beograd, 2008.

7. Stručni radovi

7.2. *objavljeni u domaćim publikacijama*

7.2.1. D. Milinković, *Kovarijantno diferenciranje*, Nastava matematike XLIX 3–4, Beograd, 2004, 57–65.

8. Udžbenici, zbirke zadataka, praktikumi

8.1. D. Milinković, *Matematička analiza I*, Skripta-pomoćni udžbenik.

8.2. D. Milinković, *Mini kurs o simplektskim mnogostrukostima*, Skripta-pomoćni udžbenik.

V. PRIKAZ RADOVA

1.1 : Dr Darko Milinković i dr Vladimir Dragović su autori knjige koja nosi naslov *Analiza na mnogostrukostima (Primene u geometriji, mehanici, topologiji)*. Ta veoma obimna knjiga (573 str.) ima izuzetno složenu strukturu. Sa jedne strane, ona je **udžbenik** : može da posluži kao osnovna literatura za brojne kurseve iz Globalne analize, Diferencijalne geometrije, Diferencijalne topologije i Racionalne mehanike na posle diplomskim i doktorskim studijama. Sa druge strane, ta knjiga ima karakter **naučne monografije** : prikazani su opštepoznati vrhunski rezultati (iz navedenih oblasti) koji se nalaze na samoj granici naučnih istraživanja, a takođe u tekst su inkorporirani naučni rezultati samih autora knjige, koji su objavljeni u poznatim svetskim matematičkim i fizičkim časopisima.

Prelazimo na **prikaz objavljenih naučnih radova**.

Radovi **3.1**, **3.2** i **3.3** pripadaju oblasti simplektske geometrije (topologije) i baziraju se na rezultatima kandidatove doktorske disertacije. Simplektska geometrija je jedna od centralnih matematičkih disciplina koja ima isto tako značajnu ulogu u matematičkoj fizici i mehanici. Kratko se kaže da je simplektska geometrija oblast koja izučava simplektske mnogostrukosti i simplektske difeomorfizme, a osnovna motivacija dolazi iz fizike i mehanike, gde fazni (konfiguracioni) prostor T^*M jeste prirodan primer simplektske mnogostrukosti.

Linija vodilja kroz sva tri pomenuta rada je korišćenje tzv. *generatornih funkcija* pridruženih zadanim Lagranžovim podmnogostrukostima. Kratko rečeno, generatorna funkcija asociirana sa $L \subset T^*M$ je glatka funkcija $S : E \rightarrow \mathbb{R}$, definisana na glatkom (vektorskom) raslojenju $\pi : E \rightarrow M$, koja opisuje L na sledeći način. Iz izomorfizma vektorskih raslojenja $T(E) \cong \pi^*(E) \oplus \pi^*T(M)$ sledi da za svaki vektor $v \in E$ diferencijal $d(S)$ ima formu $d(S)(v) = (\xi, \eta)$ gde je $\xi \in E^*$, $\eta \in T^*M$.

Pretpostavimo da je $\Sigma \stackrel{\text{def}}{=} \{v \in E \mid \xi(v) = 0\}$ mnogostrukost i da preslikavanje $\phi : \Sigma \rightarrow T^*M$, definisano sa $\phi(v) = (\pi(v), \eta)$, jeste imerzija. Kaže se da je S *generatorna funkcija za L* ako je $\text{Im}(\phi) = L$. Značajno je i to da u ovom slučaju "pull-back" Liuvilove forme θ sa kotangentnog raslojenja T^*M jeste restrikcija diferencijala $d(S)$ na Σ , što sve zajedno znači da se izučavanje Lagranžove podmnogostrukosti L potpuno svodi na izučavanje S i Σ .

Autor se u pomenutim radovima oslanja na geometriju generatornih funkcija kao na metod za dobijanje značajnih novih ili dokazivanje poznatih starih rezultata iz oblasti simplektičke geometrije.

3.1 : Centralni rezultat ovog rada jeste konstrukcija izomorfizma između morsovske homologije Lagranžovih podmnogostrukosti, definisane pomoću generatornih funkcija, i Floerove homologije. U definicijama ovih homologija figuriše "nivoski" parametar λ , a jedan od rezultata je da je pomenuti izomorfizam saglasan sa tom λ -graduacijom.

Vrednost ovoga rada pokazuje činjenica da je on **citiran u monografiji**

D. McDuff and D. Salamon, *Introduction to Symplectic Topology*, II edition, Oxford Mathematical Monographs, 1998 .

3.2 : U ovom radu metod generatornih funkcija je takođe u prvom planu. Rad ima delimično pregledni karakter. Upoređuju se geometrija generatornih funkcija, sa jedne strane, i geometrija *funkcionala dejstva* (akcije) (Floerova teorija), sa druge strane. Centralni deo rada sadrži upoređivanje simplektičkih invarijanata dobijenih različitim metodama.

3.3 : Ovaj rad je veoma sadržajan. Autor pokazuje kako se tehnikom generatornih funkcija, uz pomoć morsovske teorije homologije, može razviti teorija simplektičkih invarijanata koju je nedavno, sasvim drugačijim metodama, razvio C. Viterbo. U radu se sistematski koriste ideje morsovske homologije (Witten, Floer i dr.). Pokazuje se da se čisto morsovskim metodama mogu ne samo definisati homološke grupe date mnogostrukosti (Floer), već i da se na tom putu može dokazati Poenkareova dualnost, uvesti "cup" i "cross" proizvod, itd. U poslednjem i najdužem delu rada razvijena tehnika primenjuje se na generatornu funkciju kao na morsovsku funkciju, i na taj način generišu se invarijante u smislu Viterboa.

3.4 : Rad sadrži kompletan dokaz tvrdjenja da simplektička invarijanta $\rho(a, H : N)$ izvesne Lagranžove podmnogostrukosti u T^*M , koju je definisao Oh 1997. godine, i analogna simplektička invarijanta $c(a, S : N)$, koju je definisao Viterbo 1992. godine, predstavljaju "isti" objekt. Ovo tvrdjenje, odnosno tvrdjenje o egzistenciji interpoliranih simplektičkih invarijanti koje inkorporiraju pomenute specijalne invarijante, formulisano je, zajedno sa skicom dokaza, još u radu [3.5].

Kao značajnu primenu razvijene teorije, autor na kraju razmatranog rada daje novi dokaz nede-generativnosti Hoferove metrike na prostoru $\mathcal{L}_P(M)$ Lagranžovih podmnogostrukosti $L \subset P$, gde je P data simplektička mnogostrukost, koje su hamiltonski izotopne fiksiranoj Lagranžovoj podmnogostrukosti $M \subset P$.

3.5 : U ovom radu je dokazano da prostor hamiltonskih deformacija nula-sekcije u kotangentnom raslojenju proizvoljne kompaktne glatke mnogostrukosti jeste lokalno "ravan" u Hoferovoj metrici. Takođe, data je jedna karakterizacija geodezijskih linija u tom prostoru.

Naka je $\mathcal{L}(M)$ prostor hamiltonskih deformacija nula-sekcije O_M u kotangentnom raslojenju T^*M kompaktne glatke mnogostrukosti M . Neka je $H : [0, 1] \times T^*M \rightarrow \mathbb{R}$ proizvoljna hamiltonska funkcija sa kompaktnim nosačem, i neka je $L_0 \in \mathcal{L}(M)$. *Putanjom* (sa početkom u L_0) naziva se skup

$$\{L_t \in \mathcal{L}(M) \mid L_t \stackrel{\text{def}}{=} \phi_t^H(L_0), t \in [0, 1]\},$$

gde je ϕ_t^H hamiltonska izotopija definisana funkcijom H . Dužina putanje $\{L_t\}$ definiše se na sledeći način :

$$\text{length}(\{L_t\}) = \inf_H \int_0^1 \left[\max_{x \in T^*M} H(t, x) - \min_{x \in T^*M} H(t, x) \right] dt,$$

gde se infimum "uzima" po svim funkcijama H takvim da je $\phi_t^H(L_0) = L_t$. Najzad, ako su $L_0, L_1 \in \mathcal{L}(M)$ proizvoljne tačke, onda se *rastojanje* između njih, $d(L_0, L_1)$, definiše kao infimum skupa dužina svih staza koje "počinju" u L_0 , a "završavaju" u L_1 . Ako je $\{L_t\}_{t \in [0,1]}$ glatka regularna putanja u $\mathcal{L}(M)$ ($\frac{d}{dt} L_t \neq 0, \forall t \in [0,1]$), onda se ona naziva *minimalnom geodezijskom* ako je $\text{length}(\{L_t\}) = d(L_0, L_1)$. Ta putanja je *geodezijska* ako je ona minimalno geodezijska lokalno na $[0,1]$.

Glavni rezultat razmatranog rada je tvrđenje koje "kaže" da svaka tačka $L \in \mathcal{L}(M)$ ima ravnu C^1 -okolinu (u glatkoj strukturi definisanoj metrikom d). Matematički precizirano, ovo tvrđenje je formulisano u obliku teoreme 2. Kao važnu posledicu, autor je dobio sledeći opis geodezijskih linija na $\mathcal{L}(M)$: "Regularna putanja $\{L_t\}_{t \in [0,1]} \in \mathcal{L}(M)$ jeste geodezijska ako i samo ako je ona generisana lokalno kvazi-autonomnom hamiltonskom funkcijom H " (teorema 8). Navedeni rezultati predstavljaju duboko uopštenje analognih rezultata Biały-a i Polterovich-a iz 1994. , koji se odnose na hamiltonske difeomorfizme prostora \mathbb{R}^{2n} .

3.6 : Proučava se svojstvo minimalnosti putanja u prostoru $\mathcal{L}(M)$, o kome je bilo reči u prethodnom radu. Dokazano je sledeće tvrđenje : "Neka je $L : [0,1] \rightarrow \mathcal{L}(M), t \rightarrow L_t$ jako kvaziautonomna putanja čiji je bifurkacioni dijagram prost. Tada ta putanja jeste minimalna geodezijska" (teorema 2). Ova teorema predstavlja uopštenje analognog rezultata Bijalija i Polteroviča koji su proučavali minimizirajuće svojstvo geodezijskih na prostoru hamiltonskih difeomorfizama u \mathbb{R}^{2n} .

Dalje, u radu je dokazano sledeće uopštenje analognog rezultata Siburga iz 1995. godine : "Neka je $L : [0,1] \rightarrow \mathcal{L}(M), t \rightarrow L_t$ dopustiva putanja. Tada, ta putanja jeste minimalna geodezijska, tj. $\text{length}(\{L_t\}) = d(L_0, L_1)$ " (teorema 3). Kao posledica, dokazano je da dužina putanje (1) generiše na grupi hamiltonskih difeomorfizama prostora \mathbb{R}^{2n} isto rastojanje kao Hoferova dužina (posledica 4).

3.7 : Imajući u vidu izuzetnu jezičku i tehničku složenost neophodnu za prikazivanje rezultata dobijenih u ovom radu, ovde ćemo se ograničiti samo navođenjem apstrakta iz tog rada : U njemu se proučavaju preseči gradijentnih trajektorija i holomorfnih diskova sa Lagranžovim graničnim uslovima u kotangentnim raslojenjima, a zatim se daje konstrukcija Pjunihin-Salamon-Švarcovih izomorfizama u Florovoj homologiji Lagranžovih preseka.

3.8 : U prethodnom radu konstruisan je izomorfizam Florove homologije Lagranžovih preseka i Morseove homologije sa $\mathbb{Z}/2$ koeficijentima. Morseova i Florova homologija sa \mathbb{Z} koeficijentima se definišu koristeći saglasne orijentacije.

Autori u ovom radu koriste svoju konstrukciju saglasnih kanonskih orijentacija na prostoru preseka gradijentnih trajektorija i holomorfnih diskova u kotangentnom raslojenju, da bi konstruisali izomorfizam između Morseove i Florove homologije Lagranžovih preseka u kotangentnim raslojenjima, sa \mathbb{Z} koeficijentima.

3.9 : U ovom radu autori pokazuju da je izomorfizam konstruisan u prethodnom radu prirodan u odnosu na "kap" proizvod, kao i da predstavlja u stvari izomorfizam kohomoloških prstenova.

4.1 : Ovaj rad je baziran na rezultatima koje je Darko Milinković dobio u svom magistarskom radu. U njemu se, polazeći od proizvoljnog diskretnog nesamokonjugovanog operatora T i nuklearnog operatora P , daju uslovi pod kojima je operator $T + P$ diskretan. Pod tim uslovima dobijena je formula za regularizovani trag, koja povezuje sopstvene vrednosti operatora $T + P$ i T sa tragom operatora P . Dobijeni rezultati primenjuju se na obične diferencijalne operatore definisane regularnim graničnim uslovima.

Pomenuti rezultati, kako u "apstraktnoj" tako i u "diferencijalnoj" formi, predstavljaju značajna proširenja na nesamokonjugovani slučaj odgovarajućih rezultata ruskih matematičara Ljubiškina i Copanova, koji su razmatrali samokonjugovane operatore.

4.2 : U ovom radu autori razmatraju mogućnost razlaganja proizvoljne funkcije f iz klase $L_2(\mathbb{R})$ u red generisan sistemom funkcija

$$\varphi_{mn}(x) = \pi^{-1/4} \exp\left\{-\frac{1}{2} i mnab + i mxa - \frac{1}{2} (x - nb)^2\right\}, \quad a, b > 0, \quad ab < 2\pi.$$

Taj problem postavili su 1988. godine I. Daubechies i A. Grossman. U ovom radu autori su dokazali da postavljeni problem ima potvrdno rešenje u slučaju kada je $ab < 2\pi$, 996. Takođe, dat je jednostavan dokaz pozitivnog rešenja u slučaju $ab < 2\pi k$ ($k < 1$), pri čemu je b dovoljno veliki broj.

Opisane su i neke primene dobijenih rezultata na Bargmanov prostor celih funkcija.

4.3 : Autori razmatraju integralni operator $I^\alpha : L_2(0, 1) \rightarrow L_2(0, 1)$ koji je definisan pomoću

$$(I^\alpha f)(x) = \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \int_0^x (x - y)^{\alpha-1} f(y) dy, \quad 0 < \alpha < 1.$$

U slučaju kada je $\alpha < 1/2$ nađena je tačna asimptotika singularnih vrednosti tog operatora. Taj rezultat, zajedno sa odgovarajućim rezultatom prvog autora koji se odnosi na slučaj $1/2 \leq \alpha < 1$, daje konačno rešenje problema postavljenog od strane Fabera i Winga 1986. godine.

4.4 : Rad je posvećen nekim vezama Florove teorije sa klasičnom i kvantnom fizikom. Rad je preglednog tipa i izlaze dva primera topološke kvantne teorije polja – Florovu i kvantnu kohomologiju, kao i dve primene Florove homologije na klasičnu mehaniku – Arnoljdovu hipotezu i Hoferovu geometriju. Daje se i kratak osvrt na autorove originalne rezultate u Hoferovoj geometriji Lagranžovih podmnogostrukosti.

4.5 : Ovaj rad predstavlja prikaz Morsove i Florove teorije kao *indirektnog metoda* konstrukcije topoloških invarijanti glatkih mnogostrukosti. Ovaj metod se zasniva na uvođenju neke nekanonske strukture pomoću koje se konstruiše algebarski objekat. Da bi taj algebarski objekat bio topološka invarijanta, neophodno je da on ne zavisi od uvedene dodatne strukture. U radu su razmatrani metodi u kojima je nekanonska struktura Morsova funkcija, ili Hamiltonijan na kotangentnom raslojenju. Data je interpretacija *metoda varijacije parametara* iz rada *Piunikhin-Salamon-Schwarz isomorphisms for Lagrangian intersections* kao primera ovog indirektnog metoda.

4.6 : U radu se analizira Morsov kompleks u okviru generalisanih kohomoloških teorija. Izlaze se konstrukcija koja u slučaju obične kohomološke teorije daje klasičnu teoriju Morsa, koju ovaj rad uopštava. Morsovoj funkciji na kompaktnoj mnogostrukosti pridružen je Atiyah-Hirzebruch-ov spektralni niz koji konvergira ka generalisanoj (ko)homologiji ambijentne mnogostrukosti. Eksplicitno je izračunat njegov drugi član i na njemu definisan drugi diferencijal. Dati su i primeri koji ilustruju metode računanja pomoću ovih nizova. Ukazano je i na primere u kojima se mogu eksplicitno izračunati i viši (od drugog) članovi spektralnog niza i odgovarajući diferencijali. Ovi primeri, između ostalog, uključuju i kompleksne projektivne prostore.

4.7 : Autor pokazuje u ovom radu da se proizvod u kohomologiji glatke mnogostrukosti može opisati u terminima Mors-Florovih gradijentnih linija na određenim grafovima kao domenima Morsove funkcije (u slučaju Morsove kohomologije), odnosno Rimanovim površima sa rubom (u slučaju Florove kohomologije).

5.1.1 : U radu se daje simplektički način merenja veličine skupa, motivisan klasičnom mehanikom. Rad je preglednog karaktera, izlaze elemente teorije simplektičkih kapaciteta, simplektičkog pakovanja i Lagranžovih podmnogostrukosti simplektičkih mnogostrukosti.

5.1.2 : Rad se bavi Hoferovom geometrijom prostora Lagranžovih podmnogostrukosti simpleksičke mnogostrukosti (P, ω) . Ova geometrija definisana je Finslerovom metrikom

$$d(L_0, L_1) := \inf \int_0^1 (\max_{x \in P} H(x, t) - \min_{x \in P} H(x, t)) dt,$$

gde su $L_0, L_1 \subset P$ kompaktne Lagranžove podmnogostrukosti, a infimum je uzet po svim neautonomnim Hamiltonijanima $H : P \times [0, 1] \rightarrow \mathbb{R}$ koji generišu Hamiltonove puteve ψ_t^H takve da je $\psi_0 = id$, $\psi_1(L_0) = L_1$. U ovom radu su opisani rezultati vezani za razne dokaze nedegenerisanosti Hoferove metrike, kao i neki opisi njenih geodezijskih linija. Izložena je i paralela sa Hoferovom geometrijom na beskonačno dimenzionoj Lijevoj grupi Hamiltonovih difeomorfizama koja se, uz identifikaciju preslikavanja sa njegovim grafikom, može posmatrati kao podskup prostora Lagranžovih podmnogostrukosti. Opisane su neke sličnosti i razlike između indukovane Hoferove geometrije grupe Hamiltonovih difeomorfizama kao podprostora prostora Lagranžovih podmnogostrukosti i njene unutrašnje Hoferove geometrije. Rad je preglednog tipa, ali u njemu su precizirani neki rezultati iz ranijih radova prvog autora i postavljeni neki otvoreni problemi.

7.2.1 : Ovaj rad je stručnog karaktera i pokazuje kako se složeniji geometrijski pojmovi paralelnog transporta i koneksija mogu uvesti na elementarnom nivou, preciznije, na nivou početnih kurseva analize. Autor motiviše uvođenje ovih pojmova materijalom koji je dostupan na tim kursevima (kao što je drugi izvod, polarni koordinatni sistem, Keplerovi zakoni, prava kao najkraće rastojanje između dve tačke), i u tom kontekstu ih i uvodi. Rad se završava sa nekoliko pravaca generalizacija.

VI. CITIRANOST RADOVA

Ovde navodimo nepotpuni spisak rezultata dr Darka Milinkovića koji su imali odjeka i bili navođeni, a u nekim slučajevima i šire razmatrani i korišćeni, u radovima i monografijama drugih matematičara.

3.1 :

1. D. McDuff, D. Salamon, *Introduction to symplectic topology*, 2nd ed, Oxford University Press, 1999.
2. A. Abbondandolo, M. Schwarz, *On the Floer homology of cotangent bundles*, Communications on Pure and Applied Mathematics 59, 2, 2006, 254–316.

3.2 :

1. Y.V. Chekanov, *Invariant Finsler metrics on the space of Lagrangian embeddings*, Mathematische Zeitschrift 234, 3, 2000, 605–619.
2. A. Abbondandolo, M. Schwarz, *On the Floer homology of cotangent bundles*, Communications on Pure and Applied Mathematics 59, 2, 2006, 254–316.

3.3 :

1. T. Ekholm, J.B. Etnyre, J.M. Sabloff, *A duality exact sequence for Legendrian contact homology*, Duke Math. J. 150, 1, 2009, 1–75.
2. V. Ivančević, C.E.M. Pearce, *Hamiltonian dynamics and Morse topology of humanoid robots*, Global Journal of Mathematics and Mathematical Sciences 1, 1, 2005, 9–18.

3.4 :

1. Y.-G. Oh - et al., *Construction of spectral invariants of Hamiltonian paths on closed symplectic manifolds*, The breadth of symplectic and Poisson geometry, pp. 525–570, Springer 2005.
2. R. Leclercq, *Spectral invariants in Lagrangian Floer theory*, J. Mod. Dyn. 2, No. 2, 249–286, 2008.
3. J. Katić, *Gluings and Piunikhin-Salamon-Schwartz isomorphism for Lagrangian Floer homology*, Matematički vesnik 59, 2007, 211–228.

4. J. Katić, *Compactification of mixed moduli spaces in Morse–Floer theory*, Rocky Mountain Journal of Mathematics 38, No.3, 923–939, 2008.

3.5 :

1. M. Akveld, D. Salamon, *Loops of Lagrangian submanifolds and pseudoholomorphic discs*, Geometric And Functional Analysis 11, 4, 2001, 609–650.

2. H. Iriyeh, T. Otofujii, *Geodesics of Hofers metric on the space of Lagrangian submanifolds*, Manuscripta mathematica 122, 4, 2007, 391–406.

3. Y. Ostrover, *A comparison of Hofer’s metrics on Hamiltonian diffeomorphisms and Lagrangian submanifolds*, Communications in Contemporary Mathematics 5, 5 (2003), 803–811.

3.6 :

1. H. Iriyeh, T. Otofujii, *Geodesics of Hofers metric on the space of Lagrangian submanifolds*, Manuscripta mathematica 122, 4, 2007, 391–406.

3.7 :

1. P. Albers, *A Lagrangian Piunikhin–Salamon–Schwarz morphism and two comparison homomorphisms in Floer homology*, International Mathematical Research Notices, 2007.

2. R. Leclercq, *Spectral invariants in Lagrangian Floer theory*, J. Mod. Dyn. 2, No. 2, 249–286, 2008.

4.3 :

1. E. Belinsky, W. Linde, *Compactness properties of certain integral operators related to fractional integration*, Mathematische Zeitschrift 252, 3, 2006, 669–686.

2. S. Simic, *An estimation of the singular values of integral operator with logarithmic kernel*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 21 (2006), 4955.

VII. OSTALE RELEVANTNE AKTIVNOSTI KANDIDATA

Dr Darko Milinković je bio prodekan za nauku Matematičkog fakulteta u periodu 2004–05.

Učestvovao je u radu sa mladim matematičarima – učenicima Matematičke gimnazije u Beogradu, u periodima 1989–90 i 1998–99. Počev od 2006, održao je više predavanja u Istraživačkoj stanici Petnica.

Dr Darko Milinković je član AMS od 1992. godine i Društva matematičara Srbije od 1988.

VIII. Zaključak.

Gore navedeno nedvosmisleno ukazuje da je dr Darko Milinković ispunio sve, kako formalne, tako i suštinske uslove za izbor u zvanje redovnog profesora za naučnu oblast Matematička analiza.

Zbog toga predlažemo Izbornom veću Matematičkog fakulteta da uputi predlog Veću naučnih oblasti PRIRODNO–MATEMATIČKIH NAUKA da se dr Darko Milinković izabere u navedeno zvanje.

U Beogradu, 13. januar 2011.

Komisija:

dr S. Vrećica, red. prof.

dr N. Lažetić, red. prof.

dr Z. Kadelburg, red. prof.

dr R. Živaljević, naučni savetnik

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На основу члана 65. Став 11. Закона о високом образовању („Сл. гл. РС“ бр. 76/05 од 02.09.2005. године), Студентски парламент Математичког факултета Универзитета у Београду и представници студената у Савету факултета дају следеће

МИШЉЕЊЕ

Др. Дарко Милинковић, тренутно у звању ванредног професора за научну област математичка анализа поседује све педагошке, наставне и научне квалитете за избор у звање редовног професора за научну математичка анализа.

Председник Студентског Парламента



Немања Бибић