

## **ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду бр. 451/2 од 26.10.2017. године именовани смо за референте по расписаном конкурсy за избор једног ванредног професора за ужу научну област ГЕОДЕТСКА КАРТОГРАФИЈА за рад на одређено време од пет година. На основу материјала који нам је достављен, подносимо Изборном већу следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

На расписани конкурс објављеном у листу "Послови" 08.11.2017. године у прописаном року пријавио се само један кандидат и то др Иван Несторов, дипл. инж. геодезије, досадашњи ванредни професор за наведену ужу научну област.

Увидом у поднету документацију утврђено је да кандидат задовољава све законом предвиђене услове конкурса, те да се може несметано приступити процедури избора.

#### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Др Иван Несторов, дипл.инж. рођен је 29.11.1956. године у Земуну. Основну школу завршио је у Земуну, а Математичку гимназију у Београду 1975. године. Грађевински факултет - Одсек за геодезију завршио је 1980. године са просечном оценом 8.00 и оценом 10 на дипломском раду. У јуну 1982. године изабран је за асистента-приправника на Грађевинском факултету - Одсек за геодезију.

Последипломске студије завршио је на Грађевинском факултету у Београду, на Одсеку за геодезију, положивши све испите са средњом оценом 9,67. Магистарски рад под насловом *"Анализа стања и могућности даљег развоја аутоматизације у картографији"* одбранио је 1985. године. Јула 1992. године одбранио је докторску дисертацију под насловом *"Методe картографског обликовања у савременим условима"*.

За докторску дисертацију кандидат је добио награду Привредне коморе Београда за најбоље докторске дисертације одбрањене у току школске 1991/1992. године.

Др Иван Несторов је 1982. године боравио на специјализацији у Холандији, на постдипломском курсу С.2 у ИТС-у, (Enschede, Холандија) и положио 9 стручних испита, а 1987. године у САД на "Ohio State University" на докторантском курсу из области географских информационих система.

1986. године изабран је за асистента на Грађевинском факултету - Одсек за геодезију, за предмет Геодезија за студенте грађевинског смера и групу предмета Картографија, а 1990. године за асистента на групи предмета Картографија.

1999. године је изабран за доцента на Грађевинском факултету - Одсек за геодезију, на групи предмета Картографија, а 2004. изабран је поново у исто звање.

2008. године изабран је у звање ванредног професора за ужу научну област Геодетска картографија у ком се и данас налази.

Говори, чита и пише енглески и руски језик.

## **2. РАД У НАСТАВИ**

### **2.1 Извођење вежбања**

Од избора 1982. године, кандидат је на Одсеку за геодезију Грађевинског факултета у Београду *изводио вежбања* под руководством предметних наставника из следећих предмета:

- *Геодезија за студенте грађевинског смера* - од шк. 1982/83 до шк. 1990/91.г.
- *Картографија 1* - од шк. 1982/83. до 2000/2001. год.;
- *Картографија 2* - од шк. 1982/83 до 2000/2001. год.;
- *Картографија 3* - од шк. 1982/83 до 1998/99. год.;
- *Информационе технологије у картографији* - од шк. 1999/2000. до 2001/2002. год.;
- *Тематска картографија IX семестар*, од шк. 1999/2000. до 2001/2002.;

1993. године И. Несторов је написао *"Збирку испитних задатака са решењима из математичке картографије"*, (припремљена за штампу, рецензенти: проф. др Војислав Миловановић, проф. др Владимир Мићић, ажурирана 1999. године), те иако збирка није штампана, студентни је веома ефикасно користе у рукопису за припрему испита, јер је доступна, како у библиотеци, тако и на рачунарској мрежи Грађевинског факултета.

### **2.2 Предавања и вежбања на Војној академији КОВ у звању вишег предавача**

- *Математичка картографија*, шк. 1985/86. год.

### **2.3 Предавања на редовним студијама**

- *Картографија 1* – од шк. 1999/2000. год. до шк. 2006/07. год.
- *Картографија 2* – од шк. 2000/01. до шк. 2006/07. год.
- *Информационе технологије у картографији* - од шк. 1999/2000. до шк. 2006/07. год.
- *Тематска картографија* од шк. 2000/01. до шк. 2006/07. год.

### **2.4 Предавања на последипломским студијама**

- *Математичка картографија* – од шк. 2001/02. год.
- *Практична картографија* – од шк. 2001/02. год.

### **2.5 Предавања на Специјалним последипломским студијама за потребе геодетске службе у ЈНА**

- *Математичка картографија* – шк. 1992/93. год.
- *Информатика у картографији* –шк. 1992/93. год.

За предмете *Математичка картографија* и *Информатика у картографији*, а за потребе поменутих последипломских студија, кандидат је написао неауторизована скрипта 1992. године.

## **2.6 Предавања на основним академским студијама (по новом програму)**

- *Картографија 1*
- *Картографија 2*

## **2.7 Предавања на академским мастер студијама**

- *Информационе технологије у картографији*
- *Државна картографија*
- *Картографске пројекције*, изборни предмет
- *Web картографија*, изборни предмет
- *Пројекат из картографије*, изборни предмет

## **2.8 Предавање на Универзитету Црна Гора у Подгорици на Студијском програму Геодезија**

- *Картографија 1*, од шк. 2004/05. до шк. 2006/07.
- *Картографија 2*, од шк. 2004/05. до шк. 2006/07.

## **2.9 Дипломски, магистарски радови и докторске дисертације**

### **Дипломски радови**

Др И. Несторов је био ментор за преко 30 дипломских радова и био члан 35 комисија за преглед и одбрану дипломских радова на Катедри за геодезију Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.

### **Синтезни и мастер радови**

Кандидат је био ментор за 10 мастер радова и био члан 10 комисија за преглед и одбрану мастер радова и такође ментор 15 синтезних радова и члан 15 комисија за преглед и одбрану синтезних радова на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.

### **Магистарски радови**

Др И. Несторов је био ментор 2 и коментор 1 успешно одбрањеног магистарског рада на Катедри за геодезију Грађевинског факултета, Универзитета у Београду и био је члан 1 комисије за пријем теме магистарских радова и члан 4 комисије за оцену и одбрану магистарских радова.

### **Докторске дисертације**

Кандидат је био ментор 1 и коментор 1 докторске дисертације одбрањене на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета Универзитета (после његовог последњег реизбора) и био је члан 5 комисија за пријем теме докторских дисертација и члан 5 комисија за оцену и одбрану докторских дисертација (2 пре и 3 после његовог последњег реизбора).

Кроз анонимну анкету студената, у последњем изборном периоду, као предавач, оцењен је просечним оценама: 3.76 (2013.), 3.75 (2014.), 4.14 (2015.) и 4.45 (2016.).

### 3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Резултати научно-истраживачког рада др Ивана Несторова припадају основној научној области Картографија. У оквиру класификације уже научне области, научно-истраживачки радови припадају области Геодетска Картографија.

#### 3.1. Радови за стицање научних и наставних звања

У категорији резултата радова за стицање научних и наставних звања, постоје магистарски рад *Анализа стања и могућности даљег развоја аутоматизације у картографији* (1985) и докторска дисертација *Методe картографског обликовања у савременим условима* (1992), који припадају техничким наукама - област Картографија. Докторска дисертација је посвећена проналажењу нових картографских пројекција методом решавања обрнутог задатка математичке картографије као и проблему формулације критеријума за избор и оцену квалитета оптималних картографских пројекција. Резултати истраживања су довели до изналажења нове конформне адапатбилне пројекције која даје боље резултате од уобичајено коришћених у смислу распореда и односа екстремних вредности деформација.

#### 3.2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја

У овој категорији радова др Иван Несторов је публикувао:

- 2 рада у научним часописима међународног значаја, са рецензијом, ван "SCI" листе (1 рад је поново објављен после последњег реизбора у начном часопису са "SCI" листе);
- 2 рада, као коаутор, 1 пре, а 1 после последњег реизбора, у научном часопису међународног значаја са "sci" листе.

#### 3.3. Зборници међународних научних скупова

У категорији радова објављених у зборницима међународних научних скупова (штампаних у целини) постоји укупно 15 референци од којих су 13 пре, а 2 после последњег реизбора.

#### 3.4. Научне монографије

У овој категорији радова постоје две публиковане научне монографије у којима је др Иван Несторов аутор или коаутор. Прва монографија *Нове оптималне картографске пројекције* је приређена и публикована докторска дисертација кандидата, а у другој, *CORINE Land Cover Mapping In Serbia*, изложена је методологија у реализацији више епоха картирања земљишног покривача у оквиру паневропског пројекта **CORINE** у Србији.

У једној међународној и једној домаћој научној монографији (обе објављене после последњег реизбора) кандидат је коаутор по једног поглавља.

#### 3.5. Часописи националног значаја

У овој категорији радова постоји укупно 9 радова од којих је један објављен (након последњег избора), а осталих 8, пре последњег избора.

### **3.6. Зборници скупова националног значаја**

У категорији радова објављених у зборницима са скупова националног значаја постоји укупно 4 рада која су штампана у целини пре последњег избора.

### **3.7. Техничка и развојна решења**

У категорији радова техничка и развојна решења постоје 2 рада и оба се односе на битно побољшану постојећу технологију.

### **3.8. Научно-истраживачки пројекти**

У оквиру рада на научно-истраживачким пројектима др Иван Несторов учествује на укупно 9 пројеката као истраживач. На 3 пројекта је учествовао у периоду пре последњег избора, а на 6 после последњег избора. Од пројеката у другој групи 1 финансира Министарство за науку и технолошки развој, а 5 међународних пројекта, Европска Комисија.

### **3.9. Студијски боравци у иностранству**

Студијски боравци у иностранству везани су за научно и стручно усавршавање кандидата. Студијски боравци у *International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation*, Холандија и *Ohio State University, Department of Geodesy*, САД односе се на научно усавршавање у вези израде магистарског рада, односно докторске дисертације. Студијски боравци у *Joint Research Centre*, Испра, Италија и *European Environment Agency*, Копенхаген, Данска односе се на упознавање рада ових институција и реализацију паневропских пројеката у Србији.

### **3.10. Учешће у научним комитетима међународних и националних конференција**

Од последњег избора др Иван Несторов је учествовао као члан у раду 4 научна комитета међународних конференција.

### **3.11. Анализа резултата научно-истраживачког рада**

На основу анализе резултата научно-истраживачког рада др И. Несторова датих у прилогу, као и увидом у публиковане радове и дела, констатује се да постоје радови у научној области Картографија као и радови у ужој научној области Геодетска Картографија.

### **Оригинални научни радови**

Први научни рад кандидата V.2 је оригинални научни рад, јер је овде обављено експериментално испитивање могућности аутоматизованог генералисања водних токова на основу математичке формализације генералисања. Овај рад је један од првих експерименталних из ове области националног значаја.

Најзначајнији оригинални научни радови кандидата објављени у међународним часописима са рецензијом, наведени у прилогу, су: II.2, II.3 као и рад III.2 саопштен на

17-тој Конференцији Интернационалне картографске асоцијације. У овим радовима кандидат је изложио методологију за изналажење своје нове конформне картографске пројекције. У циљу решавања овог проблема изложена је теорија и уведен је математички апарат у оквиру ког је тражено нумеричко решење одговарајућег граничног проблема за Поасонову диференцијалну једначину. У овим радовима допринос представљају и експериментални резултати на основу којих је доказано да новодобијена адаптабилна конформна пројекција, најбоља и у минимаксном и у варијационом смислу, разматрано подручје боље конформно пресликује него што се то чини применом најчешће коришћених пројекција: Гаус-Кригеровом и Ламбертовом пројекцијом. Кандидат је упоређујући нову пројекцију са другим оптималним пројекцијама (Урмајевом за европски део бившег СССР-а, Франкићевом за Канаду и Снајдеровом за САД) показао да његова нова пројекција даје боље резултате у смислу распореда и односа екстремних вредности деформација, те да се иста може користити у дигиталној и традиционалној картографији, за оптимално приказивање, како Земљине површине, њених делова, континената и окена, тако и других планета и њихових сателита.

Оригинални радови су и софтверска решења описана у публикацијама III.1, III.3 и VI.1

У ову групу радова спадају и радови V.3 и V.4 као и докторска дисертација где др Несторов разматра проблем проналажења нових картографских пројекција методом решавања обрнутог задатка математичке картографије и проблем формулације критеријума за избор и оцену квалитета оптималних картографских пројекција.

У групу оригиналних научних радова спадају и радови: II.1, VIII.1, VIII.2 где су предложена побољшања вертикалне тачности код технологија LiDAR снимања из хеликоптера, односно побољшање визуалне интерпретације сателитских снимака.

### **Прегледни научни радови**

У прегледне научне радове кандидата најпре спада магистарски рад где је систематизовано изложено актуелно стање информационе технологије у картографији приказујући уређаје, поступке и технологију израде карата дигиталним путем као и даље правце развоја ове научне дисциплине.

Рад VI.2 спада у исту групу, има карактер дискусије, и у њему се утврђује улога дигиталне картографије код информационих системима о простору.

У периоду после избора у звање доцента кандидат је свој научни интерес усмерио ка проучавању и реализацији модерних метода снимања инфраструктурних коридора и израде база података о простору. Тако су настали прегледни научни радови VI.3, VI.4, V.7 и V.8 као и студија XIII.2.

Др. Несторов се са тимом својих сарадника бавио и проблемом картитања земљишног покривача путем интерпретације сателитских снимака. Резултати су дати у прегледним радовима III.4, III.5, III.6, III.7, III.11 и V.1 као и у монографија IV.1. У монографији IV.1 је дат опис активности које су пратили реализацију једног веома сложеног и интердисциплинарног пројекта и који обухвата научне и техничке дисциплине као што је картографија, даљинска детекција, обрада и интерпретација сателитских снимака као и технологија географских информационих система. Изложена је и методологија рада коју је захтевала реализација оваквог пројекта. Добијени резултати су експлицитно представљени обиљем слика, карата, фотографија, дијаграма и графикана. Реализација CLC програма има велики значај за српско друштво, и представља велики допринос његовим тежњама да се приближи савременим токовима и Европским интеграцијама у области науке и информатичке основе која ће

послужити свим дисциплинама и институцијама које се баве животном средином.

У прегледне научне радове спадају и радови Ш.12, Ш.13, Ш.14 и Ш.15 где су приказани резултати истраживања у оквиру научно-истраживачких пројеката Х.4 и Х.5.

#### 4. СТРУЧНИ РАД

Стручна делатност др И. Несторова приказана је у списку радова у одељку 7. овог реферата (Библиографски подаци). Из овог списка види се да је др Иван Несторов радио у различитим областима геодезије и картографије. Знатан део стручних радова кандидат је обавио самостално или у сарадњи са групом аутора или стручним тимовима на Грађевинском факултету, Институту за геодезију и геоинформатику у Београду. Остале радове И. Несторов је обављао у сарадњи са експертима у домаћим и страним професионалним компанијама.

У библиографији у прилогу је наведено 56 референци које припадају следећим областима:

- Студије – 3,
- Развој софтвера – 8,
- Топографске подлоге – 11,
- Пројекти – 44.

У периоду после последњег избора кандидат је реализовао (или је реализација у току) 4 стручна пројеката.

Треба нагласити да је велики део стручних активности кандидат реализовао у области информационе технологије у картографији и геодезији, било кроз израду програмских пакета, израду пројеката, реализацију нових метода снимања у нас, или пак, у оквиру учешћа у изради информационих система о простору.

У периоду после 2001. године кандидат је руководио серијом пројеката од којих треба поменути најинтересантније: израду пројеката дигиталних ортофото планова више подручја у Србији на основу аерофото-тограметријских и сателитских снимака, израду база података о простору за потребе планирања хелија мобилне телефоније, ласерско алтиметријско снимање инфра-структурних коридора из хеликоптера и обраду облака ласерских тачака, просторни информациони систем општине Раковица, радове на обнови премера дела општине Вршац, израду дигиталног катастарског плана за КО Ресник, успостављање катастра непокретности за КО Врачар, КО Лазаревац, КО Гроцка, КО Звездара и КО Палилула.

Као најзначајни је радове, од националног интереса, сматрамо да треба поменути:

1. Картирање земљишног покривача у размери 1:100.000 за комплетну територију Републике Србије (укључујући и Косово и Метохију) и Републику Црну Гору на основу визуелне интерпретације сателитских снимака.
2. Израду дигиталног ортофота и ДМТ-а за подручје Републике Србије где је обрађено преко 41.000 дигиталних аерофотограметријских снимака, а као резултат добијено преко 26.000 ортофото листова.

## 5. АКТИВНОСТ У ПРОФЕСИОНАЛНИМ УДРУЖЕЊИМА И ЈАВНА ДЕЛАТНОСТ

У периоду од доласка на Грађевински факултет 1982. године до данас кандидат је био члан више комисија Института за геодезију, а био је и председник Финансијске комисије и Комисије за набавку опреме.

Поред тога кандидат је био члан Финансијске комисије и Комисије за издавачку делатност Грађевинског факултета.

У периоду 1987-89. године био је секретар Катедре за фотограметрију и картографију, а у периоду од 1985-1987. године био је председник подружнице Друштва геодетских инжењера и геометара Београда на Институту за геодезију.

Кандидат је био члан следећих националних и међународних научних и стручних тела:

1. Члан **Одбора за картографију** Савеза геодетских инжењера и геометара Југославије од 1996. - 2000. год.
2. Председник **Управног одбора Предузеће за картографију Геокарте, д.о.о.** Београд, 1999. год.;
3. Председник **"Југословенског удружења картографа"** од 2000. год. до 2011.
4. Члан Редакцијско-уређивачког одбора часописа **"Геодетски журнал"**, од оснивања;
5. Member of **International Cartographic Association (ICA) General Assembly** in Barcelona, 1995.
6. Member of **International Cartographic Association (ICA) General Assembly** in Moscow, 2007.
7. Member of **ICA Commission on Map Use** (International Cartographic Association), 1995-1999.
8. Member of **ICA Commision on Standards for the Transfer of Spatial Data** (International Cartographic Association), 1995-1999.
9. Member of **ICA Commision on Map Projection** (International Cartographic Association), 2003-2007.
10. Member of **ICA Commision on Education and Training** (International Cartographic Association), 2003-2007.
11. Member of working group **ISO/TC 211/WG3 - Geospatial data administration**, 1996.



## 6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа достављених података, личног увида у рад у претходном периоду и детаљне анализе наставног, научно-истраживачког и стручног рада ванредног професора др Ивана Несторов, дипл.инж.геод., комисија констатује да према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 186/15-пречишћени текст 189/16 - Услови за сваки следећи избор у звање ванредног професора), кандидат испуњава следеће услове:

### ОПШТИ УСЛОВ:

Кандидат др Ивана Несторов одбранио је докторску дисертацију под насловом "Методe картографског обликовања у савременим условима", јула 1992. године на Универзитету у Београду, Грађевински факултет, Одсек за геодезију. Теза дисертације припада ужој научној области Геодетска картографија (Прилог–Списак референци-I Радови за стицање научних и наставних звања).

Кандидат је у звању ванредног професора у које је први пут изабран 15.04.2008. за ужу научну област Геодетска картографија, а затим поново биран у исто звање 07.02.2013. године на Универзитету у Београду, Грађевински факултет, Одсек за геодезију и геоинформатику.

### ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

#### 1. Искуство у педагошком раду са студентима.

Кандидат је изводио вежбања и предавања на Универзитету у Београду, Грађевински факултет, Одсек за геодезију и геоинформатику, у звању асистента (од 1986. до 1999. године), доцента (од 1999. до 2008. године) и ванредног професора (од 2008. године и сада).

Кандидат има искуство у педагошком раду са студентима од укупно 36 годину односно, од 1982. године и сада, на редовним, последипломским, основним академским и мастер студијама геодезије и геоинформатике.

#### 2. Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода.

У анонимним анкетама студената геодезије и геоинформатике на Грађевинском факултету у Београду, кандидат је у последњем изборном периоду, као предвач, оцењен просечним оценама: 3.76 (2013. године), 3.75 (2014. године), 4.14 (2015. године) и 4.45 (2016. године).

#### 3. Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира.

Кандидат је као коаутор публиковао један рад из категорије M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира (Прилог–Списак референци-II Радови објављени у научним часописима међународног значаја).

#### 4. Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима категорије M31-M34 и M61-M64), у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира.

Кандидат је као коаутор саопштио два рада на међународним научним скуповима који су публиковани у зборницима радова у категорији М33, у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира (Прилог–Списак референци-III Зборници међународних научних скупова).

Трећи публикован рад кандидата је поглавље у монографији националног значаја у категорији М45 (вредност резултата 1.5 бодова), у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира (Прилог–Списак референци-V Националне монографије, тематски зборници, библиографске публикације). Овај рад М45 доноси већи број М бодова од предвиђених Правилником за категорије М33 (1 бод) или М63(0.5 бодова).

За вредновање трећег публикованог рада националног значаја, примењен је Члан 9. "Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду", ("Гласник Универзитета у Београду", број 186/15-пречишћени текст 189/16), којим је дефинисано "Сматраће се да је кандидат који је објавио рад који доноси исти или већи број М бодова предвиђених Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача од оног који носи рад који се захтева као минимални услов за избор у одређено звање, а који се не наводи у овим минималним условима (нпр. М11–М14 или М41 –М45), тај услов испунио".

## **ИЗБОРНИ УСЛОВИ:**

### 1. Стручно-професионални допринос

1.1 Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

- Члан Редакцијско-уређивачког одбора часописа "Геодетски журнал", од оснивања.

1.2 Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

- Од последњег избора кандидат је учествовао као члан у раду 4 научна комитета међународних конференција;
- У категорији радова објављених у зборницима међународних научних скупова (штампаних у целини) постоји укупно 15 референци од којих су 13 пре, а 2 после последњег реизбора;
- У категорији радова објављених у зборницима са скупова националног значаја постоји укупно 4 рада која су штампана у целини пре последњег избора.

1.3 Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама

- Ментор 30 дипломских радова и члан 35 комисија за преглед и одбрану дипломских радова на Катедри за геодезију Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.
- Ментор 10 мастер радова и члан 10 комисија за преглед и одбрану мастер радова, ментор 15 синтезних радова и члан 15 комисија за преглед и одбрану синтезних радова на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.
- Ментор 2 и коментор 1 успешно одбрањеног магистарског рада на Катедри за геодезију Грађевинског факултета, Универзитета у Београду и био је члан 1

комисије за пријем теме магистарских радова и члан 4 комисије за оцену и одбрану магистарских радова.

- Ментор 1 и коментор 1 докторске дисертације одбрањене на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета Универзитета у Београду (након последњег избора) и био је члан 5 комисија за пријем теме докторских дисертација и члан 5 комисија за оцену и одбрану докторских дисертација (2 пре и 3 након последњег избора).

1.4 Аутор или коаутор елабората или студија

- Кандидат је коаутор 3 студије (Прилог–Списак референци-ХИИ Стручни ауторски радови-пројекти, студије, експертисе студије).
- Кандидат је коаутор у развоју 8 софтвера (Прилог–Списак референци-ХИИ Стручни ауторски радови-пројекти, студије, експертисе студије).
- Кандидат је коаутор 11 топографских подлога (Прилог–Списак референци- ХИИ Стручни ауторски радови-пројекти, студије, експертисе студије).
- Кандидат је аутор или коаутор 44 пројекта (Прилог–Списак референци-ХИИ Стручни ауторски радови-пројекти, студије, експертисе студије).

1.5 Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

- Кандидат је учесник на укупно 9 пројеката као истраживач у оквиру рада на научно-истраживачким пројектима. На 3 пројекта је учествовао у периоду пре последњег избора, а на 6 након последњег избора. Од пројеката у другој групи 1 финансира Министарство за науку и технолошки развој, а 5 међународних пројекта, Европска Комисија.

1.6 Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења

- У категорији радова техничка и развојна решења постоје 2 рада и оба се односе на битно побољшану постојећу технологију (Прилог–Списак референци-VIII Техничка и развојна решења).

## 2. Допринос академској и широкој заједници

2.1 Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

- Председник Финансијске комисије и Комисије за набавку опреме Института за геодезију 1990. године;
- Члан Финансијске комисије и Комисије за издавачку делатност Грађевинског факултета 1990. године;
- Секретар Катедре за фотограметрију и картографију у периоду 1987-89. године;
- Председник Управног одбора Предузеће за картографију Геокарте, д.о.о. Београд, 1999. године.

2.2 Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.

- Награда Привредне коморе Београда за најбоље докторске дисертације одбрањене у току школске 1991/1992. године.

### 3. Сарадња са другим високошколским и научноистраживачким установама

3.1 Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

- Студијски боравак у International Institute for Geo-Information Science and Earth Observa-tion (ITC), Aftergraduate course in Cartography C.2, Enschede, The Netherlands, July-November 1982.
- Студијски боравак у Ohio State University, Department of Geodesy, Ph.D course in Geographic Information Systems, Columbus, Ohio, USA, February-April, 1987.
- Студијски боравак у Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, Agriculture and Fisheries Unit, Consultations towards implementation of LPIS in Serbia, Ispra, Italy, September, 2006.
- Студијски боравак у European Environment Agency, ETC / EIONET Workshop on CLC2006 update, Copenhagen, Danmark, June 2006.

3.2 Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

- Предавања и вежбања на Војној академији КОВ у звању вишег предавача школске 1985/86. године;
- Предавања на Универзитету Црна Гора у Подгорици на Студијском програму Геодезија, од школске 2004/05. до 2006/07. године.

3.3 Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Председник подружнице Друштва геодетских инжењера и геометара Београда на Институту за геодезију у периоду од 1985-1987. године;
- Члан Одбора за картографију Савеза геодетских инжењера и геометара Југославије од 1996. - 2000. год.
- Председник "Југословенског удружења картографа" од 2000. год. до 2011.
- Member of International Cartographic Association (ICA) од 1995. године;
- Member of ICA Commissions: Map Use, Standards for the Transfer of Spatial Data, Map Projection, Education and Training;
- Member of working group ISO/TC 211/WG3 - Geospatial data administration 1996.

Поред претходно вреднованих обавезних и изборних резултата кандидата, важно је истаћи и следеће:

- Коаутор поглавља у монографији The Role of Cartography in Making a "Smart City": Case Study of Indjija (Прилог–Списак референци-IV Међународне монографије);
- Аутор монографије "Нове оптималне картографске пројекције" (Прилог–Списак референци-V Националне монографије);
- Коаутор монографије "CORINE Land Cover Mapping In Serbia" (Прилог–Списак референци-V Националне монографије);
- Аутор збирке задатака "Збирка испитних задатака са решењима из Математичке картографије".

Кандидат активно чита, пише и говори енглески и руски језик.

На основу изложеног Комисија констатује да кандидат др Иван Несторов, дипл. инж. геод. испуњава све обавезне и изборне услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Грађевинског факултета Универзитета у Београду за избор у звање ванредног професора за ужу научну област ГЕОДЕТСКА КАРТОГРАФИЈА за рад на одређено време од 5 година.

У Београду, 15. јануар, 2018.

#### **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:**

1. 

---

Др Иван Алексић, дипл.инж.геод.,  
редовни професор Грађевинског  
факултета Универзитета у Београду
2. 

---

Др Тоша Нинков, дипл.инж.геод., редовни  
професор Факултета техничких наука  
Универзитета у Новом Саду
3. 

---

Др Драгица Живковић, дипл.географ,  
редовни професор Географског факултета  
Универзитета у Београду

**ПРИЛОГ: Списак референци в. проф. др Иван Ђ. Несторов, дипл. инж. геод.**

## ПРИЛОГ

Списак референци в. проф. др Иван Ђ. Несторов, дипл. инж. геод.

### БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

в. проф. др Иван Ђ. Несторов, дипл. инж. геод., 20.11.2017.

### I РАДОВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНИХ И НАСТАВНИХ ЗВАЊА

#### Одбрањена докторска дисертација

1. **Metode kartografskog oblikovanja u savremenim uslovim:** doktorska disertacija / **I. Nestorov** – Beograd, 1992. – 213 s. Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Odsek za geodeziju.

#### Одбрањен магистарски рад

2. **Analiza stanja i mogućnosti daljeg razvoja automatizacije u kartografiji:** magistarski rad, / **I. Nestorov** – Beograd, 1985. – 144 s. Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Odsek za geodeziju.

### II РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

#### Радови објављени у научним часописим међународног значаја на SCI листи

1. **Super resolution mapping of agricultural parcel boundaries based on localized partial unmixing** / D. Protic, M. Kilibarda, **I. Nestorov** // Geodetski list, Vol 89, No.4, 2012, p. 259-271. ISSN 0016-710X.

#### Од последњег избора (у звање ванредног професора):

2. **CAMPREL: A New Adaptive Conformal Cartographic Projection** / **I. Nestorov** // Cartography and Geographic Information Science, p. 221-227, Published online: 14 Mar 2013, doi.org/10.1559/152304097782439295. (Репринт рада II.5)
3. **3D urban solar potential maps - case study of the i-SCOPE project** / Protić Dragutin D., Kilibarda Milan S., Nenковић-Riznić Marina D., **Nestorov Ivan Ђ.** // Thermal Science 2017 OnLine-First Issue 00, DOI: 10.2298/TSCI170715213P.

#### Радови објављени у научним часописим, са рецензијом, међународног значаја ван SCI листе

4. **Оптималне картографическе пројекције CAMPREL** / **И. Несторов** // Геодезия и картографија, Но. 11., 1996, с. 43-47.
5. **CAMPREL: A New Adaptive Conformal Cartographic Projection** / **I. Nestorov** // Cartography and Geographic Information Systems, Vol. 24, No. 4, October 1997, pp. 221-227.

### III ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

Саопштење са међународног научног скупа штампано у целини

1. **Примена IBM/PC рачунара у изради комасационе базе података / И. Несторов**, //Информационне системе для територији жилищ и благоустројственних фондов населеных пунктов, 1988. Софија.
2. **The New Adaptiv Conformal Cartographic Projection and its Comparison with other Contemporary Projections under the Conditions of a Permanent Increase of the Quantity and Quality of Cartographic Data / I. Nestorov** // Proceedings of 17th International Cartographic Conference, 1995. Barcelona, s.2700-2706.
3. **Urban Rent Calculation And Paying - Subsystem Of The City Information System / I. Nestorov, M. Miladinović, S. Andrić** // International Conference: Architecture and Urbanism at the Turn of the III Milenium, 1996. Belgrade, s.67-73.
4. **Development of digital cartographic database for managing of the environment and natural resources in the Republic of Serbia**, Protic, D., Nestorov, I.// Proceedings of 23th International Cartographic Conference, 2005. La Coruna
5. **Production and prospective application of CORINE Land Cover database for Serbia and Montenegro / I. Nestorov, D. Protic, G. Nikolic**, // Proceedings of InterCarto – InterGIS, 2006, Berlin, p. 83-89.
6. **Land cover mapping in Serbia** // I. Nestorov, D. Protic , G. Nikolic.// Proceedings of 24th International Cartographic Conference, 2007. Moscow
7. **The implementation of CORINE Land Cover 2006 update project in Serbia and its consequences / D.Protic, I. Nestorov, M. Kilibarda** // Inter GEO East Conference for Landmanagement, Geoinformation, Building Industry, Environment. German Association for Geodesy, Geoinformation and Landmanagement (DVW), INTERGEO EAST, Belgrade, 2008. Proceedings: CD pp. 1-7
8. **The possibility of use geographical information in control of subsidies in agricultural policy in Serbia / D. Protić, M. Kilibarda, I. Nestorov** // InterGEO East Conference for Landmanagement, Geoinformation, Building Industry, Environment. German Association for Geodesy, Geoinformation and Landmanagement (DVW), INTERGEO EAST, Belgrade, 2008. Proceedings: CD pp.1-9
9. **Current cartography projects in Serbia and their prospective implications on development of the national cartography / I. Nestorov, D. Protić, M. Kilibarda** // ICA Symposium on Cartography for Central and Eastern Europe, Vienna, 2009, CD pp.905-910 <http://cartography.tuwien.ac.at/cee2009/>
10. **Academic cartographic education in Serbia / I. Nestorov, D. Protić, M. Kilibarda, D. Zivoković** // ICA Symposium on Cartography for Central and Eastern Europe, Vienna, 2009, CD pp.289-294 <http://cartography.tuwien.ac.at/cee2009/>
11. **Current states and perspectives of land cover mapping /D. Protić, M. Kilibarda, I. Nestorov** // Proceedings of the 25th International Cartographic Conference, Paris 2011, International Cartographic Association, ISBN: 978-1-907075-05-6
12. **Towards energy-efficient society: an example of “smart city service”/ I. Nestorov, D. Protić, M. Kilibarda** // Proceedings of International Scientific Conference Professional Practice and Education in Geodesy And Related Fields, 24th-26th Jun 2011, Kladovo, Serbia. pp 117-121. ISBN: 978-86-7518-135-4
13. **3D roof modelling for accurate assessment of solar potential**, D. Protić, M. Kilibarda, I. Vucetic, **I. Nestorov** // EUROSUN2012 conference, Opatija, Croatia, 18-20 September 2012, ISBN 978-953-6886-20-3.

**Од последњег избора (у звање ванредног професора):**

- 14. Environmental management quality improvement through e-government services,** D.Protić, M. Kilibarda, **I. Nestorov** //International science conference-reporting for sustainability, Bečići, Montenegro, 2013, p. 259-263. ISBN 978-86-7550-070-4
- 15. Role of cartography in making a "smart city" case study of Indjija,** D. Protić, **I. Nestorov,** I. Vučetić // 1st International Academic Conference - Places and Technologies - Conference Proceedings, 2014, p. 995-1001, ISBN 978-86-7924-114-6

#### **IV МЕЂУНАРОДНЕ МОНОГРАФИЈЕ**

**Поглавља у монографијама и тематским зборницима**

**Од последњег избора (у звање ванредног професора):**

- 1. The Role of Cartography in Making a “Smart City”:** Case Study of Indjija, D. Protić, I. Vucetić, **I. Nestorov,** Keeping Up with Technologies to Improve Places, Cambridge Scholars Publishing, 2015, pp.230-238, ISBN (10): 1-4438-7739-5 ISBN (13): 978-1-4438-7739-8

#### **V НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, БИБЛИОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ**

**Монографије националног значаја**

- 1. CORINE Land Cover mapping in Serbia / I. Nestorov,** D. Protić // Građevinska knjiga, Beograd, 2009, ISBN: 978-86-395-0603-2
- 2. Nove optimalne kartografske projekcije / I. Nestorov,** Beograd, Zadužbina Andrejević, Beograd, 1996.- 107 s. , ISBN: 86-7244-015-3.

**Поглавља у монографијама националног значаја**

**Од последњег избора (у звање ванредног професора):**

- 3. Комуникација просторних информација у еколошким и енергетским решењима за урбане просторе / Д. Протић, А. Игњатовић, И. Несторов,** Просторни, еколошки, енергетски и друштвени аспекти развоја насеља и климатске промене, ИАУС, Посебна издања бр. 78, Београд, 2016, с. 93-108, ISBN 978-86-80329-85-7.

**Поглавље у књизи**

- 4. Matematička kartografija / V. Jovanović,** Beograd, Vojnogeografski institut, 1983. Prilog: Tablice za obradu i sračunavanje kartografskih projekcija/ **I. Nestorov,** s. 541-556.



## Уџбеничка литература

5. **Zbirka ispitnih zadataka sa rešenjima iz matematičke kartografije / I. Nestorov.** Beograd, 1993.-77 s. (припремљено за штампу са позитивном рецензијом, рецензенти: Проф. др В. Миловановић, Проф др. В. Мићић).

## Речник

6. **Rusko-srpski tehnički rečnik / M. Slavić, Lj. Nestorov, I. Nestorov,** Beograd: Tehnička knjiga, 1997.- 417 s.

## VI ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

1. **Application of Google Maps API service for creating web map of information retrieved from CORINE land cover databases / M. Kilibarda, D. Protić, I. Nestorov,** // BULLETIN OF THE SERBIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY, SASA, pp. 151-167, 2010., ISSN 0350-7599, UDC: 911.3:007
2. **Geospatial information in e-Government services for “environmental permitting” – the eEnviPer project case study / D. Protić, I. Nestorov** // Geonauka Vol.1, No.3, 2013, p. 21-25.
3. **Primena matematičko-statističke metode u generalisanju mreže vodotoka za deo sliva Velike Morave / I. Nestorov** // Zbornik Instituta za geodeziju br. 19, 1980. s.155-179.
4. **Optimalne kartografske projekcije i kriterijumi za njihov izbor i ocenu kvaliteta / I. Nestorov** // Geodetska služba br. 69, 1994. s. 13-26.
5. **Pronalaženje novih kartografskih projekcija metodom rešavanja obrnutog zadatka matematičke kartografije / I. Nestorov** // Geodetska služba br. 71, 1995. s.21-35.
6. **Izrada tematskih karata pomoću programskog paketa HOROP / I. Nestorov** // Geodetska služba, br. 71, 1995. s.12-21.
7. **Имплементација CORINE Land Cover пројекта у Србији и Црној Гори / И. Несторов, Д. Протић** // Геодетска Служба бр. 105, 2006. с.25-29
8. **Ласерско алтиметријско снимање / И. Несторов, Ј.Белјин, Н. Мартиновић** // Геодетска Служба бр. 105, 2006. с.5-12
9. **Производи и примена ласерског алтиметријског снимања / И. Несторов, Ј.Белјин, Н. Мартиновић** // Геодетска Служба бр. 106, 2007. с.28-33

## VII ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

### Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

1. **Otklanjanje deformacija skeniranih geodetskih podloga / I. Nestorov, P. Damjanović** // Zbornik radova II Jugoslovenskog seminara o primeni CAD tehnologije - CAD Forum, 1995. Novi Sad, s.303-310.
2. **Uloga digitalne kartografije u informacionim sistemima o prostoru / I. Nestorov** // Zbornik radova Prvog jugoslovenskog skupa o GIS tehnologijama - GIS - stanje i perspektive, 1996. Beograd, s.217-221.
3. **Sistem za lokaciju i prikupljanje podataka o elementima železničke infrastrukture** // S. Jovanović, I. Nestorov // Zbornik prvog savetovanje: Ocena stanja, održavanje i sanacija objekata u građevinarstvu, 1999, Tara.

4. **Primena digitalnih rasterskih baza podataka u kartografiji / I. Nestorov // Zbornik radova sa naučnog skupa Savremene tendencije u kartografiji, 2001, Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu, s.38-54.**

## **VIII ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА**

### **Битно побољшан постојећи производ или технологија**

1. **Стандардизација контрастног растезања колор композита оптичких сателитских сензора за визуелну интерпретацију и лејер података о темпоралној спектралној стабилности биофизичких појава ради минимизације неодређеност у систему знања у CORINE картирању / Д. Протић. И. Несторов // Универзитет у Београду, Грађевински факултет, Институт за геодезију и геоинформатику, Београд, 2008.**
2. **Повећање тачности висина тачака снимљених ФЛИ-МАП ласерским алтиметријским скенирањем коридора укључивањем система референтних тачака са познатим ортометријским и елипсоидним висинама / И. Несторов, Г. Перовић, Д. Протић // Универзитет у Београду, Грађевински факултет, Институт за геодезију и геоинформатику, Београд, 2008.**

## **VIII УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ КОМИТЕТИМА МЕЂУНАРОДНИХ И НАЦИОНАЛНИХ КОНФЕРЕНЦИЈА**

### **Међународне конференције**

1. **INTERGEO EAST Conference, Session Land Management and Consolidation, held on March, 3–5, 2004, Belgrade, Serbia. (Chairman).**
2. **Joint Symposium of ICA Working Group on Cartography on Early Warning and Crises management and Joint Board of GI Societies-Gi4DM with title „Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Management: Towards Better Solutions“ held on January, 19-22, 2009, Prague, Czech Republic. (Member of International Scientific Committee).**
3. **ICA Symposium on Cartography for Central and Eastern Europe, Vienna, 16-17 February, 2009. (Member of International Scientific Committee).**
4. **Professional practice and education in geodesy and related fields. International scientific conference and XXIV meeting of Serbian Surveyors, 24-26 June 2011, Kladovo, upon Danube, Serbia. (Member of Scientific Technical Committee).**

## **IX ЧЛАНСТВО И ФУНКЦИЈЕ У МЕЂУНАРОДНИМ И НАЦИОНАЛНИМ НАУЧНИМ И СТРУКОВНИМ ОРГАНИЗАЦИЈАМА**

### **Чланство у националним организацијама**

1. **Члан Одбора за картографију Савеза геодетских инжењера и геометара Југославије од 1996. - 2000. год.**
2. **Председник Управног одбора Предузеће за картографију Геокарте, д.о.о. Београд, 1999. год.**
3. **Председник "Југословенског удружења картографа" од 2000. год. до 2011.**
4. **Члан Редакцијско-уређивачког одбора часописа "Геодетски журнал", од оснивања.**

## Чланство у међународним организацијама

5. Member of **International Cartographic Association (ICA)** General Assembly in Barcelona, 1995.
6. Member of **International Cartographic Association (ICA)** General Assembly in Moscow, 2007.
7. Member of **ICA Commission on Map Use** (International Cartographic Association), 1995-1999.
8. Member of **ICA Commission on Standards for the Transfer of Spatial Data** (International Cartographic Association), 1995-1999.
9. Member of **ICA Commission on Map Projection** (International Cartographic Association), 2003-2007.
10. Member of **ICA Commission on Education and Training** (International Cartographic Association), 2003-2007.
11. Member of working group **ISO/TC 211/WG3** - Geospatial data administration, 1996.

## X НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКТИ

1. **Примењена и развојна истраживања о аутоматизацији и примени нове технологије и технике у геодезији за грађевинарство, водопривреду, урбанизам и органе управе и управне организације Републике Србије** // Republička zajednica nauke, 1980-1984. (Истраживач на пројекту)
2. **Obrada podataka Nivelmana visoke tačnosti Srbije, Kosova i Makedonije** / Republička геодетска управа Србије, Republička геодетска управа Мекедоније, 1983-1988. (Истраживач на пројекту)
3. **Савремени проблеми грађевинских конструкција, материјала и средина у грађевинарству** // Republička zajednica nauke, 1986-1990. (Истраживач на пројекту)

**Од последњег избора (у звање ванредног професора):**

4. **Interoperable Smart City services through an Open Platform for urban Ecosystems** / R. De Amicis, I. Nestorov, D. Protic, M. Kilibarda, et al. // EUROPEAN COMMISSION, CIP-ICT-PSP PROJECT, Grant Agreement 297284, 2012-2015. (Истраживач на пројекту)
5. **A single multi-purpose SOA platform that delivers environmental permissions services through the cloud of e-Government services and applications** / G. Chatzikostas, I. Nestorov, D. Protic, M. Kilibarda, et al. // EUROPEAN COMMISSION, CIP-ICT-PSP PROJECT, Grant Agreement 297358, 2012-2014. (Истраживач на пројекту)
6. **HELM – Harmonisation of European Land Monitoring** - FP7 PROJECT – FP7-SPACE-2010-1, Proposal No: 261562, 2010 – 2013. (Истраживач на пројекту)
7. **iSCOPE – Interoperable Smart City Services Through An OpenPlatform For Urban Ecosystems** – CIP-ICT-PSP, No: 297284, 2012 –2015. (Истраживач на пројекту)
8. **eEnviper – A Multi-Purpose SOA Platform that delivers Environmental Permissions Services through the Cloud of Egovernment services and Applications** – CIP-ICT-PSP, No: 297358, 2012 – 2014. (Истраживач на пројекту)

9. **TR36035 – Просторни, еколошки, енергетски и друштвени аспекти развоја насеља и климатске промене-међусобни утицаји** / М. Пуцар, И. Несторов, Д. Протић, М. Килибарда, и други // Пројекат технолошког развоја, Министарство за науку и технолошки развој, 2011-2015. (Истраживач на пројекту)

## **XI МЕНТОРСТВА И ЧЛАНСТВА У КОМИСИЈАМА**

### **Дипломски, мастер и специјалистички радови**

- Ментор преко 30 дипломских радова и члан 35 комисија за преглед и одбрану дипломских радова на Катедри за геодезију Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.
- Ментор 10 мастер радова и члан 10 комисија за преглед и одбрану мастер радова на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета, Универзитета у Београду.
- Ментор 15 синтезних радова и члан 20 комисија за преглед и одбрану синтезних радова на Катедри за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета, Универзитета у Београду

### **Магистарски радови**

1. **Трансформација картографских пројекција код геопросторних база података и њихов значај са војног аспекта:** магистарски рад / Александар Илић // Београд, 2001, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Коментор.
2. **Трансформација картографских пројекција код геопросторних база података и њихов значај са војног аспекта:** магистарски рад / Александар Илић // Београд, 2003, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Члан комисије за оцену и одбрану.
3. **Развој методологије одржавања прегледнотопографске карте у размери 1:300.000 применом дигиталне технологије:** магистарски рад / Зоран Младеновски // Београд, 2005, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Ментор.
4. **Унапређење CORINE методологије за картирање земљишног покривача:** магистарски рад / Драгутин Протић // Београд, 2007, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Ментор.
5. **Унапређење CORINE методологије за картирање земљишног покривача:** магистарски рад / Драгутин Протић // Београд, 2007, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Члан комисије за оцену и одбрану.
6. **Компаративна анализа концепта и структуре атласних информационих система:** магистарски рад / Минић Александар // Београд, 2007, Географски Факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, Члан комисије за пријем теме.
7. **Компаративна анализа концепта и структуре атласних информационих система:** магистарски рад / Минић Александар // Београд, 2010, Географски Факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, Члан комисије за оцену и одбрану.
8. **Моделовање дигиталних карата овчарско-кабларске клисуре у циљу коришћења површина и заштите природе:** магистарски рад / Белић Дејан //

Београд, 2011, Географски Факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, члан комисије за оцену и одбрану.

### Докторске дисертације

- 1. Модел и организација геопросторних података за размеру 1:50.000:** докторска дисертација / Мирко Борисов // Београд, 1999, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Члан комисије за пријем теме.
- 2. Прилог истраживању несигурности дигиталних модела терена као примарне базе података топографских информационаих система:** докторска дисертација / Бранислав Бајат // Београд, 2003, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Члан комисије за пријем теме.
- 3. Модел и организација геопросторних података за размеру 1:50.000:** докторска дисертација / Мирко Борисов // Београд, 2005, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију, Члан комисије за оцену и одбрану.
- 4. Геоеколошко картирање заштићених подручја у Црној Гори:** докторска дисертација / Гојко Николић // Београд, 2006, Географски факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, Члан комисије за пријем теме.
- 5. Картографска визуелизација геопросторних података:** докторска дисертација / Александар Ваљаревић // Београд, 2007, Географски факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, Члан комисије за пријем теме.
- 6. Квантитативно картографско моделирање земљишног покривача:** докторска дисертација / Драгутин Протић // Београд, 2011, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Ментор.
- 7. Картирање климатских параметара применом просторно-временских геостатистичких метода:** докторска дисертација / Милан Килибарада // Београд, 2011, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Члан комисије за пријем тезе.
- 8. Израда дигиталног атласа хидролошких појава са аспекта развоја географских информационаих система:** докторска дисертација / Никола Стаменковић // Београд, 2012, Географски Факултет Универзитета у Београду, Катедра за картографију, Члан комисије за оцену и одбрану.

### Од последњег избора (у звање ванредног професора):

- 9. Квантитативно картографско моделирање земљишног покривача:** докторска дисертација / Драгутин Протић // Београд, 2013, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Члан комисије за за оцену и одбрану
- 10. Картирање климатских параметара применом просторно-временских геостатистичких метода:** докторска дисертација / Милан Килибарада // Београд, 2013, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Члан комисије за за оцену и одбрану.
- 11. Оцена квалитета дигиталних топографских карата:** докторска дисертација / Сениша Дробњак // Београд, 2014, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Коментор.
- 12. Оцена квалитета дигиталних топографских карата:** докторска дисертација /

Синиша Дробњак // Београд, 2016, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Катедра за геодезију и геоинформатику, Члан комисије за за оцену и одбрану.

## **XII СТУДИЈСКИ БОРАВЦИ У ИНОСТРАНСТВУ**

1. **International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation (ITC)**, Aftergraduate course in Cartography C.2, Enschede, The Netherlands, July-November 1982.
2. **Ohio State University, Department of Geodesy**, Ph.D course in Geographic Information Systems, Columbus, Ohio, USA, February-April, 1987.
3. **Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, Agriculture and Fisheries Unit**, Consultations towards implementation of LPIS in Serbia, Ispra, Italy, September, 2006.
4. **European Environment Agency**, ETC / EIONET Workshop on CLC2006 update, Copenhagen, Danmark, June 2006.

## **XIII СТРУЧНИ АУТОРСКИ РАДОВИ-ПРОЈЕКТИ, СТУДИЈЕ, ЕКСПЕРТИЗЕ**

### **СТУДИЈЕ**

1. **Студија о развоју информационог система о пољопривредном земљишту Републике Србије** // М. Миладиновић и остали, Републички фонд за заштиту, коришћење, унапређење и уређење пољопривредног земљишта, Београд, 1993. с. 570.
2. **Прелиминарна студија о развоју информационог система града Рума** / М. Миладиновић, С. Андрић, И. Несторов // Фонд за грађевинско земљиште града Рума, Београд, 1994. с. 96.
3. **Прелиминарна студија о просторном дефинисању објеката железничке инфраструктуре** / С. Јовановић, И. Несторов, Д. Коматина // Саобраћајни институт ЦИП, Београд, 1999. с. 165.

### **СОФТВЕР**

4. Програмски пакет **ВИСЛА** - програмски пакет за симулацију вишеслојних аквифера (са В. Филиповићем), Београд, 1978.
5. Програмски пакет **КАРТОДИНТ** - програмски пакет за аутоматизовану израду тематских карата, 1985.
6. Програмски пакет **ТОПОПЛАН** - програмски пакет за аутоматизовану израду топографских подлога, Београд, 1985.
7. Израда програма за аутоматизовану обраду дигитализованих података и њихову графичку интерпретацију за НВТ (нивелман високе тачности на подручју Србије), 1987.
8. Програмски пакет **КОМБАЗА** - програмски пакет за аутоматизовано вођење комасационе базе података, 1988
9. Програмски пакет **КАТАС89** - програмски пакет за аутоматизовано вођење катастарске базе некретнина, 1989.

10. Програмски пакет за потребе израде топографских подлога и рачунање површина парцела за подручје генералног урбанистичког плана "ЖАБЉАК 89". (са М. Чворовићем), 1989.
11. Информациони систем за наплату накнаде за коришћење грађевинског земљишта (са М. Миладиновићем и С. Андрићем), Фонд за грађевинско земљиште - Рума 1994.

## **ТОПОГРАФСКЕ ПОДЛОГЕ**

12. Аутоматизована обрада података и њихова графичка интерпретација за израду топографских подлога (у периоду 1984-1987) за објекте (укупно 11 објеката): Институт "Михаило Пупин", Аеродром "Београд", "Народно позориште" у Београду, "Храм Светог Саве на Врачару", "Институт за физику" у Земуну, Робно-пословна зграда Агроопреме, Спортски центар "Раковица", Викенд насеље "Крашићи - Маслињак", Бродоградилиште "Апатин", Студентски град "Нови Београд", Опсерваторија "Звездара".

## **ПРОЈЕКТИ**

13. Картографско-картометријска подлога за потребе изградње мреже ТВ претварача, репетитора и усмерених радио-релејних веза (са В. Миловановићем), 1984.
14. Деформациона мерења за објекат ВМА (са С. Контићем, Т. Нинковим и В. Раичковићем), 1984.
15. Деформациона мерења за зграду алжирске амбасаде (са Т. Нинковим и В. Раичковићем), 1984.
16. Израда дигиталне топографске документације за "Пројекат одводњавања слива Галовица" организован у Институту "Јарослав Черни" (са В. Миловановићем), 1990.
17. Геодетски снимак постојећег стања за објекат НИП "ПОЛИТИКА" "Темељи офсет ротација - погон Крњача" у хоризонталном и вертикалном смислу и одговарајућа интерпретација, 1993.
18. Израда дигиталног модела земљишних облика за голф терен "TSU Country Club", Јапан, у оквиру пројекта "Golf vision system", 1993.
19. Аутоматизована израда ситуационих подлога за парцеле у грађевинском реону за град Рума (у размери 1:1000 и 1:2500), Јавно предузеће за грађевинско земљиште и путеве - Рума, 1996.
20. Израда дигиталног ортофота у размери 1:1.000 за подручје "Жлезничка станица Београд-центар", Предузеће за изградњу железничког чвора, Београд 1998.
21. Реализација информационог система за обрачун и наплату накнаде за коришћење грађевинског земљишта (са М. Миладиновићем, С. Андрићем и С. Мирићем), Јавно предузеће за грађевинско земљиште, комуналне делатности и путеве – Инђија, 1998.
22. Израда дигиталног ортофото плана за градско грађевинско подручје града Инђија у размери 1:1.000, Јавно предузеће за грађевинско земљиште, комуналне делатности и путеве – Инђија, 1999.
23. Геодетски радови на испитивању слегања конструкције дела хале штампарије офсет штампе "Политика" у Крњачи у току монтаже опреме (са С. Ашанином), Београд, 2002.

24. Израда база података о простору за потребе планирања ћелија мреже Мобилне телефоније Србије за подручје градова: Београд, Нови Сад и Ниш, Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., Београд, 2001.
25. Израда дигиталних ортофото планова у размери 1: 5.000 на основу сателитских снимака за подручја: Велики Шиљеговац, Рибарска Бања, Излетиште Јастребац, Језеро Ћелије, Дирекција за урбанизам и изградњу ЈП "Крушевац", Крушевац, 2002.
26. Израда дигиталних ортофото-планова за подручје градског грађевинског реона насеља Стара Пазова у размери 1:2500 и израда дигиталних ортофото-планова за подручје политичке општине Стара Пазова у размери 1:5000, Јавно предузеће за грађевинско земљиште и изградњу општине Стара Пазова "Геа-план", Стара Пазова, 2002.
27. Реализација информационог система за обрачун и наплату накнаде за коришћење грађевинског земљишта општине Стара Пазова, Јавно предузеће за грађевинско земљиште и изградњу општине Стара Пазова "Геа-план", Стара Пазова, 2002.
28. Израда дигиталних ортофото-планова градског грађевинског реона општине Вршац у размери 1:1.000, ЈП за изградњу, развој и уређење града и подручја општине Вршац "Варош", Вршац, 2002.
29. Ласерско алтиметријско снимање из хеликоптера FLI-MAP технологијом за око 300 км магистралних путева у Србији, Репуб. дирекција за путеве, Београд, 2003.
30. Ласерско алтиметријско снимање из хеликоптера FLI-MAP технологијом за око 60 км далековода у Србији, Електроисток, Београд, 2003
31. Израда дигиталних ортофото-планова за подручје градског грађевинског реона општине Ужице у размерама 1:1.000, 1:2500 и 1:5000, Дирекција за урбанизам и изградњу града Ужица, Ужице, 2003.
32. Израда дигиталних ортофото-планова за подручје градског грађевинског реона општине Бајина Башта у размерама 1:1.000, 1:2500 и 1:5000, Дирекција за урбанизам и изградњу града Бајина Башта, Бајина Башта, 2003.
33. Израда пројекта обнове премера, катастра непокретности и катастра водова, Јавно предузеће за грађевинско земљиште и изградњу општине Бачка Паланка "Стандард", Бачка Паланка, 2003.
34. Реализација радова на обнови премера за локацију "Гудурички пут" (укупно 70 ха), ЈП за изградњу, развој и уређење града и подручја општине Вршац "Варош", Вршац, 2003.
35. Израда аерофотограметријске картографске подлоге општине Раковица са одговарајућом обрадом ради добијања основа за прикупљање података у процесу легализације, СО Раковица, Београд, 2004.
36. Просторни информациони систем општине Раковица (са елементима: дигитални ортофото планови у размери 1:1000, снимање инфраструктуре, адресни систем, легализација нелегално изграђених објеката, катастар непокретности, урбанизам, политичка мапа, дигитални модел зграда, локална телевизија, Интернет-Интранет апликације), Општина Раковица, 2004.
37. Израда дигиталних ортофото планова градског грађевинског реона у размери 1:1000. и израда дигиталних ортофото планова подручја политичке општине у размери 1:5000., Јавно предузеће за планирање и изградњу општине Аранђеловац, Аранђеловац, 2005.
38. Израда дигиталног катастарског плана за КО Ресник, Републички геодетски завод, Београд, 2005.



39. Израда катастра непокретности за КО Врачар, Републички геодетски завод, Београд, 2005.
40. Орторектификација Landsat снимака, Имплементација пројеката CORINE CLC2000, CLC90 и CLC промена за подручје Србије и Црне Горе, Р 1:100000, European Environment Agency, 2006.
41. Израда катастра непокретности за КО Лазаревац, Републички геодетски завод, Београд, 2007.
42. Имплементација пројеката CORINE CLC 2006 за подручје Србије, без Косова, у размери 1:100.000, European Environment Agency, 2008.
43. Ласерско алтиметријско снимање из хеликоптера FLI-MAP технологијом будућег аутопута Хоргош-Пожега (256 км) и одговарајућа израда: ДТМ-а, попречних профила и геодетских подлога, Север-Југ, Београд, 2008.
44. Израда катастра непокретности за КО Гроцка, Републички геодетски завод, Београд, 2008.
45. Имплементација пројеката CORINE CLC 2006 за подручје Косова у размери 1:100.000, European Environment Agency, 2009.
46. Израда катастра непокретности за КО Звездара и КО Палилула, Републички геодетски завод, Београд, 2010.
47. Израда дигиталног топографског плана у размери 1:5000 подручја реке Ибар између Краљева и Ушћа, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д., Завод за бране, хидроенергетику и саобраћајнице, Београд – Пиносава, 2010.
48. Израда производа „3 D модела зграда за Београд, Нови Сад и Ниш“, Гисдата д.о.о., Београд (за Телеком а.д. Београд), 2010.
49. Израда просторних база података, ДТМ и ортофото за потребе железничких пруга површине 4000 ха за Секције: Видин, Велинград и Бургас, Eurosense EOOD, Софија, 2010.
50. Израда дигиталних ортофото планова Србије (у размери 1:1.000 око 320.000 ха, у размери 1:2,500 око 626.000 ха, у размери 1:5.000 око 7.060.000 ха), ЕУ – Делегација Европске комисије у РС (корисник РГЗ), Београд, 2010.
51. Ласерско алтиметријско снимање из хеликоптера FLI-MAP технологијом и израда дигиталне просторне базе података и дигиталног модела терена за подручје реке Лим у дужини од 37 км, TELKI Holding, S.r.L., Милано, 2011.
52. Извођење геодетско-техничких радова на обнови премера грађевинског реона и обнови премера ванграђевинског реона у поступку комасације и изради ДКР за КО Адорјан у општини Кањижа, Општина Кањижа, Кањижа, 2011.

**Од последњег избора (у звању ванредног професора):**

53. Извођење геодетско-техничких радова у поступку комасације за катастарску општину Радужевац, Општина Неготин, Неготин, 2017.
54. Извођење геодетско-техничких радова на уређењу пољопривредног земљишта комасацијом и обнови премера грађевинског реона за КО Марђелос, Општина Рума, Рума - у току.
55. Извођење геодетско-техничких радова на уређењу пољопривредног земљишта комасацијом и обнови премера грађевинског реона за КО Јазак, Општина Ириг, Ириг - у току.
56. Извођење геодетско-техничких радова на уређењу пољопривредног земљишта комасацијом и обнови премера грађевинског реона за КО Фекетић и за КО Ловћенац, Општина Мали Иђош, Мали Иђош - у току.

#### **XIV ПРИЗНАЊА**

1. Награда Привредне коморе Београда за најбоље докторске дисертације одбрањене у току школске 1991/1992. године.

#### **XV ЛИЦЕНЦЕ**

1. Уверење Министарства Урбанизма и Грађевина о положеном стручном испиту за инжењерско-техничку област Грађевинарство и Архитектура чиме се стиче овлашћење за пројектовање, руковођење и вршење стручног надзора геодетских радова, од 26.09.2003.