

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ  
Број захтева: 676/3  
Датум: 04.03.2011.  
Београд

СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ  
- ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА  
(члан. 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ  
ПРОФЕСОРА

1. Име, средње име и презиме кандидата: **Др Владан ( Димитрије ) Дуцић**
3. Ужа научна област, за коју се наставник бира: **Географија (Физичка географија)**
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: **пуно радно време**
5. До овог избора кандидат је био у звању **ванредног професора**  
у које је први пут изабран: **16. 05. 2006. године**

II – ОСНОВНИ ПОДАЦИ У ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **25.09. 2011. године.**
2. Датум и место објављивања конкурса **Огласне новине Националне службе за запошљавање "Послови" бр. 420 од 06.07.2011. године.**
3. Звање за који је расписан конкурс за избор **ванредног или редовног професора**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ ИЗВЕШТАЈА И О ИЗВЕШТАЈУ

1. Назив органа и датум именовања комисије **Изборно веће** **28. 06. 2011. године**
2. Састав Комисије за припрему извештаја :

Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Орган у којој је запослен
1) др Љиљана Гавриловић,	ред. проф.	Географија (Физичка географија)	Географски факулте у Београду
2) др Милован Пецељ	ред. проф.	Географија (Физичка географија)	Географски факултет у Београд
3) др Слободан Марковић	ред. проф.	Физичка географија	Природно-математички факултет у Новом Саду
3. Број пријављених кандидата на конкурс: **један**

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије **није**
5. Датум стављања извештаја на увид јавности **10. 09. 2010. године**
6. Начин (место) објављивања извештаја **Сајт Географског факултета**
7. Приговори **није било**

**IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА  
ФАКУЛТЕТА** **01. 11. 2011. године**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Владана Дуцића у звање редовног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета и Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.



В. Д. ДЕКАН ГЕОГРАФСКОГ ФАКУЛТЕТА

*Проф. др Миролуб Миличић*

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 (чл.62. став 4. Закона)

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ  
БРОЈ: 676/3  
04.03.2011. године  
Београд

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Ср. гласник РС", бр 76/05, 100/07 - аутентично тумачење, 97/08 и 44/2010), члана 41. Статута Географског факултета у Београду, члана 13. и члана 16. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“, бр. 142/08. год.) Изборно веће Факултета на седници одржаној дана 01. новембра 2011. године, донело је

### О Д Л У К У

1. Предлаже се Универзитету у Београду да се **др Владан Дуцић, ванредни професор** запослен на Географском факултету у Београду, **изабере за наставника у звање редовног професора**, за ужу научну област, **ГЕОГРАФИЈА (ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА)** на Географском факултету у Београду, на неодређено време са пуним радним временом.
2. Ову Одлуку и Извештај Комисије за избор наставника у звање редовног професора за ужу научну област **ГЕОГРАФИЈА (ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА)**, доставити Универзитету у Београду ради доношења одлуке о избору.



В. Д. ДЕКАН ГЕОГРАФСКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Миролуб Миличић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ  
Број 622/2  
10.09.2011. год.  
БЕОГРАД

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ  
Студентски трг 3/III  
Београд

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГЕОГРАФСКОГ ФАКУЛТЕТА

На основу одлуке Изборног већа Географског факултета Универзитета у Београду донете на VIII седници одржаној 28. јуна 2011. године, именовани смо у Комисију за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима за избор једног наставника на радно место у звању ванредног или редовног професора за ужу научну област Физичка географија. У састав Комисије именовани су: проф. др Љиљана Гавриловић, проф. др Милован Пецељ са Географског факултета Универзитета у Београду и проф. др. Слободан Марковић са Департмана за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду.

На расписан конкурс објављен у листу Националне службе за запошљавање „Послови” од 6. 7. 2011. године, у предвиђеном року, пријавио се један кандидат, др Владан Дуцић, ванредни професор Географског факултета Универзитета у Београду.

На основу увида у документацију коју је кандидат др Владан Дуцић приложио, а према општим и посебним нормативним актима и Статуту Географског факултета, именовани чланови Комисије подносе Изборном већу Географског факултета Универзитета у Београду следећи

### ИЗВЕШТАЈ

У складу са условима за избор наставника у звање ванредног или редовног професора за ужу научну област Физичка географија, прописаним Законом о универзитету (Сл. гласник РС бр. 76/05 и 10/07) и Статутом Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 131/06 и 140/08) и општим актом Географског факултета, констатујемо да је др Владан Дуцић благовремено приложио пријаву на конкурс и сву потребну документацију.

## 1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Владан Дуцић, дипломирани географ, рођен је 2.08.1960. године у Београду, где је завршио основну школу и гимназију. Још као средњошколац активно се укључио у рад Астрономског друштва "Руђер Бошковић" у Београду, где је у часопису Васиона објавио и први научно популарни рад из климатологије „Ефекат стаклене баште на планетама“(Васиона, бр.3/89).

На студије географије уписао се 1981/82. године. Након одслужења војног рока дипломирао је 1988. године са просечном оценом 8,48. Дипломски рад под насловом ”Кина” одбранио је са оценом 10.

После дипломирања краће време радио је као професор географије у основној школи. За асистента приправника на Географском факултету у Београду, на предметима из групације физичко-географских наука, изабран је 1989. године. Последипломске студије је завршио 1995. године са просечном оценом 9,83 и исте одбранио магистарску тезу под називом „*Реконструкција климата у Србији у прединструменталном периоду*“. Докторску дисертацију под називом „*Антропогени утицаји на колебање климата у Србији*“ одбранио је 2000. године.

## 2. НАСТАВНИ РАД

Као асистент приправник и асистент Владан Дуцић је држао вежбе из следећих физичко-географских предмета: *Климатологија*, *Биогеографија са педологијом* и *Математичка географија* на студијској групи Географија и *Примењена климатологија* на групи Просторно планирање.

После избора у звање доцента (2000. године), на **основним студијама** изводио је наставу из следећих предмета: *Климатологија*, *Биогеографија са педологијом* на студијској групи Географија и *Примењена климатологија* на групи Просторно планирање.

Упоредо са наставом на Географском факултету, кандидат је држао наставу на предмету *Метеорологија са климатологијом* на смеру Екологија и заштита животне средине на Биолошком факултету Универзитета у Београду.

Од избора у звање ванредног професора кандидат обавља наставу на основним студијама на предметима: *Климатологија*, *Биогеографија са педологијом* на студијској групи Географија, *Примењена климатологија* на Просторном планирању, *Биогеографија* на Геопросторним основама животне средине и *Ловни туризам* на студијској групи Туризам.

Др Владан Дуцић био је ангажован и у раду на **последипломским студијама** Географског факултета, где је на смеру Физичка географија реализовао део наставе из предмета *Квантитативне методе у физичкој географији* на првој години и наставу из предмета *Топоклима*, *Антропогени утицаји на време и климу* и *Клима и човек* на другој години. Након реформе у склопу болоњског процеса на **мастер студијама** држао је део наставе на

предмету *Квантитативне методе у физичкој географији*. Сада на докторским студијама држи наставу на предмету *Калитативна и квантитативна истраживања у физичкој географији*.

Закључно са јулом 2011. учествовао је као ментор или члан комисије у 8 одбрањених докторских дисертација и 12 магистарских и мастер радова, углавном из области климатологије.

Посебно треба нагласити да је кандидат др Владан Дуцић, у коауторству са мр Гораном Анђелковићем, објавио *Практикум из климатологије* за студенте географије и просторног планирања.

Практикум има 185 страна рачунарски обрађеног текста са већим бројем скица, шема и других илустрација. Текст је дидактички коректно структуриран и обрађен, прилагођен потребама универзитетске наставе и праксе (часовима вежби). Садржај практикума је у складу са наставним планом и програмом предмета Климатологија и Примењена климатологија, и наслања се на садржај постојећег уџбеника.

Практикум има следеће основне целине:

1. Метеоролошка осматрања
2. Припрема климатолошких података
3. Обрада климатских елемената
4. Испитивање утицаја климатских фактора
5. Синоптичке карте
6. Комплексне климатске анализе
7. Додатак

У првој целини под називом „Метеоролошка осматрања“ приказана је организација метеоролошких осматрања у свету, историја Светске метеоролошке организације (СМО). У склопу тога дати су подаци о метеоролошким станицама и метеоролошким осматрањима у Србији. Аутори наводе и неке нове податке у вези историјата метеоролошких осматрања у Србији, који до сада нису били публиковани у географској литератури.

У делу „Припрема климатолошких података“ посебно треба истаћи да су аутори дали већи број метода за проверу поузданости података. Проблем интерполације недостајућих података покривен је са чак пет метода. Екстраполација низова осматрања описана је кроз четири методе.

Највише простора у Практикуму посвећено је обради климатских елемената. Обрађени су: Сунчево зрачење, температура ваздуха, ваздушни притисак, ветар, испаравање, влажност ваздуха, облачност, падавине и снежни покривач. Осим уобичајених примера обраде климатских елемената, овом приликом аутори дају и неке ређе употребљаване примере, као што су прорачуни зависности ефективног израчивања од облачности, коефицијент стабилности ведрога и тмурнога времена.

Одељак „Испитивање утицаја климатских фактора“ представља иновацију, јер се овај проблем до сада није истраживао у практикумима. Разматра се методологија проучавања утицаја географске ширине и дужине, рељефа, водених површина, тла, вегетације и циркулације атмосфере на климатске елементе.

У делу „Комплексне климатске анализе“ је дат већи број примера. Између осталог, показано је како се одређује Кепенова климатолошка формула, значајна за одређивање типова климата. Велики простор је посвећен климатским индексима као комплексним показатељима (Лангов кишни фактор, Индекс суше, Индекс летњег времена итд).

На основу приказаног садржаја види се да овај наставно-научни материјал обухвата највећи део наставног програма предмета за који се кандидат бира. Неке целине представљају и наставно методолошку иновацију, као што је то део посвећен испитивању утицаја климатских фактора. Такође, у додатку су приложени и статистички подсетник и климатолошки речник, који треба да олакшају коришћење практикума од стране студената, али и других заинтересованих.

У свом досадашњем раду на Географском факултету В. Дуцић је дао значајан допринос организацији и реализацији наставе. Користећи савремене дидактичко-педагошке методе на најбољи начин подстиче и усмерава рад студената на свим нивоима студија. Има коректан однос према студентима, а на предавањима презентује актуелне научне резултате. У анкети Комисије за квалитет рада Географског факултета његов наставно-педагошки рад студенти су оценили високом оценом 4,61.

### 3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Научно-истраживачки опус кандидата др Владана Дуцића од избора у звање доцента обухвата следеће објављене радове у самосталном ауторству и коауторству:

ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА	
Поглавље у књизи	1
Радови у водећим часописима националног значаја	7
Радови у часописима националног значаја	1
Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини	3
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини	2
Објављени стручни радови	1
Практикум	1
<b>УКУПНО</b>	<b>16</b>

ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА	
<u>Монографије националног значаја</u>	2
<u>Поглавље у књизи</u>	2
<u>Радови у часописима међународног значаја са SCI листе</u>	3
<u>Радови у водећим часописима националног значаја</u>	17
<u>Радови у часописима националног значаја</u>	4
<u>Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини</u>	8
<u>Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини</u>	6
<u>Објављени стручни радови</u>	7
<u>УКУПНО</u>	49

### 3.1. ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА:

#### Поглавље у књизи (M45):

Ducic V. (2005): Reconstruction of the Danube Discharge on Hydrological Station Orsova in Pre-instrumental Period (Possible Causes of Fluctuations), Faculty of Geography, Edition physical Geography of Serbia Vol.2, Physico-geographical Problems of Carpatho-Balkanian Mountains in Serbia, Belgrade, pp. 79-100.

#### Радови у водећим часописима националног значаја (M51):

Дуцић В., Анђелковић Г. (2001): Пораст броја становника у Београду и интензитет урбаног острва топлоте, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXI, бр.2, Београд, стр. 53-57.

Дуцић В., Радовановић М. (2002): Ђердап-климатске особености националног парка и његовог непосредног окружења, Гласник Географског друштва Републике Српске, св. 7, Бања Лука, стр. 139-146.

Дуцић В., Филиповић Д., Анђелковић Г., Ђурђић С. (2002): Истраживање о еколошкој информисаности студената Географског факултета, Зборник радова Географског факултета, св. L, Београд, стр. 159-176.

Дуцић В., Радовановић М., Миловановић Б. (2003): Просторни распоред падавина на Старој планини у зависности од експозиције и надморске висине, Зборник радова Географског факултета, св. LI, Београд, стр. 39-54.

Дуцић В., Ђурђић С. (2003): Емисија угљен диоксида-пројекције и ограничења са критичким освртом на Кјото протокол. В. Дуцић, С. Ђурђић, Зборник радова Географског факултета, св. LI, Београд, стр.65-88.

Дуцић В., Радовановић М. (2004): Колебање температуре ваздуха у Србији у другој половини XX века, Гласник, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXIV, бр.1, Београд, стр. 19-28.

Дуцић В., Радовановић М. (2004): Прилог теоријско-методолошким концепцијама климатске регионализације, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXIV, бр.2, Београд, стр. 21-30.

#### **Радови у часописима националног значаја (M52):**

Дуцић В., Белиј С., Миловановић Б., Луковић Ј., Мишћевић И. (2004): Мразне травне хумке-туфури на ободу Пештерског поља, Заштита природе, 55/ бр.1-2, Београд, стр. 15-27.

#### **Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини (M33):**

Belij S., Ducic V., Radovanovic M. (2002): A contribution to the study of upper forest line on Stara planina mountain, Serbia. International Scientific Conference in Memory of Prof. Dimitar Jaranov, Varna, pp. 276-286.

Ducic V., Petrovic R. (2003): Possible Astronomical Meaning of the Povlen Ball, Publ. Astron. Obs. Belgrade, No. 74, Beograd., pp. 1-4.

Ducic V., Djurdjic S. (2003): Environmental Condition Changes of Ada Ciganlija near Belgrade and Possible Measures of Protection and Improvement Based on the Sustainable Development. The Development and Potentials of Ecotourism on Balkan Peninsula, Vol. 2, Beograd, pp. 127-136.

#### **Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M63):**

Дуцић В. (2001): Један покушај реконструкције термичких услова Београда у XIX веку, XIV Конгрес географа Југославије, Београд, стр. 137-142.

Дуцић В. (2001): Прилог проучавању постанка и развоја урбаног острва топлоте у Београду, Планска и нормативна заштита простора и животне средине, Београд, стр. 107-115.

#### **Објављени стручни радови:**

Дуцић В. (2004): Суша као детерминанта друштвено-географских процеса, Глобус, бр.29, Београд, стр. 65-70.

#### **Практикум:**

Дуцић В., Анђелковић Г. (2004): Климатологија-практикум за географе, Географски факултет, стр.1-185

### **3.1.2. ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА:**

#### **Монографије националног значаја (M42):**

Дуцић В., Радовановић М. (2005): Клима Србије, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, стр. 1-212

Burić D., Ducić V., Luković J. (2011): Kolebanje klime u Crnoj Gori u drugoj polovini XX i početkom XXI vijeka, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Odjelenje prirodnih nauka, Podgorica-прихваћено за штампу

#### **Поглавље у књизи (M14):**

Gomes J.F.P., Radovanovic M., Ducic V., Milenkovic M., Stevancevic M. (2009): Wildfire in Deliblatska Pescara (Serbia) – Case Analysis on July 24th 2007., in Forest Fires: Detection, Suppression and Prevention, Nova Science Publishers, New York, pp. 89-140.

#### **Поглавље у књизи (M45):**

Radovanović M., Ducić V., Milovanović B. (2008): The climate of Orjen mountain. In Advances in the studies of fauna of the Balkan Peninsula, Monograph, No 22, Institute for Nature Conservation of Serbia, Belgrade, pp. 73-78.

#### **Радови у часописима међународног значаја (M23):**

Milenković M., Ducić V., Milovanović B. (2010): The Influence of the Solar Flux at 2.8 ghz on Outbreaks of Gypsy Moth (LYMANTRIA DISPAR L.) (LEPIDOPTERA: LYMANTRIIDAE) in Serbia, Arch. Biol. Sci., Belgrade, 62 (4), pp.1021-1025

Ducić V., Milovanović B., Đurđić S. (2011): Identification of Recent Factors that Affect the Formation of the Upper Tree Line in Eastern Serbia, Arch. Biol. Sci., Belgrade, 63 (3), pp 825-830

Nikolic J., Ducic V., Martic-Bursac N. (2011): Stratospheric ozone fluctuation and ultraviolet radiation over Serbia, manuscript has been accepted for publication in Nuclear Technology & Radiation Protection, Vol. XXVI, No. 2 (September 2011)

#### **Радови у водећим часописима националног значаја (M51):**

Дуцић В., Ђурђић С. (2005): Стање и динамика озонског омотача Земље са освртом на Монреалски протокол, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXV, бр. 1, Београд, стр. 49-56.

Дуцић В., Радовановић М., Миловановић Б. (2005): Колебање температуре ваздуха на простору Старе планине у инструменталном периоду, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXV, бр. 2, Београд, стр. 23-28.

Дуцић В., Луковић Ј. (2005): Могуће везе између Ел Нињо јужне осцилације и промене количине падавина у Србији, Зборник радова Географског факултета, св. LIII, Београд, стр. 13-22.

Дуцић В., Николић Ј., Драгићевић С. (2006): Промене параметара протицаја Дунава код хидролошке станице Оршава у периоду 1841-2000. Гласник Српског географског друштва, св. LXXXVI, бр. 1, Београд, стр. 35-46.

Дуцић В., Трбић Г., Луковић Ј. (2006): Промене температуре ваздуха у Републици Српској у периоду сателитских осматрања и могући вулкански утицај. Гласник Географског друштва Републике Српске, св. 11, Бања Лука, стр. 112-124.

Дуцић В., Николић Ј., Луковић Ј. (2006): Промене линеарног тренда температуре ваздуха по географским ширинама у периоду сателитских осматрања. Зборник радова Географског факултета, св. LIV, Београд, стр. 37-46.

Ducic V., Lukovic J., Nikolova N. (2007): Possible connection between Danube river discharge variability and solar activity. Гласник српског географског друштва, св. LXXXVII, бр. 1, Београд, pp. 31-38.

Dragičević S., Živković N., Ducić V. (2007): Factors of flooding in the territory of the municipality of Obrenovac. Зборник радова Географског факултета, св. LV, Београд, pp. 39-54.

Дуцић В., Николић Ј. (2008): Динамика озонског омотача изнад Србије и Сунчева активност, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXVIII, бр. 1, Београд, стр. 69-78.

Ducic V., Milenkovic M., Radovanovic M. (2008): Contemporary variability and forest fires in Deliblatska Pescara, Collection of papers, Geographysical institute Jovan Cvijic SANU, No 58, Belgrade, pp. 59-74.

Ducić V., Savić S., Luković J. (2008): Contemporary Temperature Changes at the Ground Surface and in the Troposphere Over Vojvodina, Serbia, Geographica Pannonica Vol 12, Issue 2, Novi Sad, pp. 56-61.

Дуцић В., Ђурђић С., Мартић-Бурсаћ Н. (2008): Актуелно стање озонског омотача на Земљи са посебним освртом на Србију, Зборник радова Географског факултета, св. LVI, Београд, стр.41-54.

Миловановић Б., Радовановић М., Дуцић В.(2009): Удвојени систем океан-атмосфера-повезаност температуре воде субполарног Атлантика, Исландског минимума и

температуре ваздуха у Србији, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXIX, бр. 3, Београд, стр.165-175.

Дуцић В., Луковић Ј. (2009): Колебање протицаја Нишаве у склопу глобалних климатских промена, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXIX, бр. 4, Београд, стр. 255-267.

Трбић Г., Дуцић В., Рудан Н. (2009): Регионалне промјене количина падавина у Републици Српској, Гласник Географског друштва Републике Српске, св. 13, Бања Лука, стр.71-77.

Дуцић В., Луковић Ј., Станојевић Г. (2010): Циркулација атмосфере и колебање падавина у Србији у периоду 1949-2004, Гласник Српског географског друштва, св. LXXXX, бр. 2, Београд, стр. 85-107.

Дуцић В., Станојевић Г., Иконовић В. (2010): Циркулација атмосфере и колебање температуре ваздуха у Србији у периоду 1949-2004, Зборник радова Географског факултета, св. LVIII, Београд, стр.11-28.

#### **Радови у часописима националног значаја (M52):**

Белиј С., Дуцић В., Радвановић М., Миловановић Б. (2007): Климатско рејонирање и положај горње шумске границе на Старој планини, Заштита природе 57/1-2, Завод за заштиту природе Србије, Београд, стр.21-34

Nikolić J., Nikić Z., Ducić V. (2007): Uticaj geološke podloge na oticaj, Šumarstvo, 59 (1-2), Beograd, str. 39-48

Дуцић В., Луковић Ј., Миловановић Б. (2008): Промене температура и падавина у Србији у другој половини XX века у склопу глобалних климатских промена, Први симпозијум „Заштита природе у Србији“, Заштита природе 60/1-2, Завод за заштиту природе Србије, Београд, стр. 641-653

Milenković M., Radovanović., Ducić V. (2011): The Impact of Solar Activity on the Greatest Forest Fires of Deliblatska peščara (Serbia), Forum geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului Volume 10, Issue 1/ June 2011, pp. 107-116

#### **Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини (M33):**

Ducić V., Milovanovic B., Lukovic J. (2006): Connection between ENSO index, NAO index and decadal scale variability of precipitation in Serbia. Third International Conference- Global changes and regional challenges, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Faculty of Geology and Geography, 28-29 April 2006, Sofia, Bulgaria, Proceedings, Sofia, pp. 137-142.

Nikolić J., Ducić V., Smailagić J. (2006): Contribution to the Analysis of the Water Balance Factors on the Case Example of the Jablanica River Basin, 23rd Conference of the Danube

Countries on the Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management, 28-31. August 2006 Belgrade, pp 1-12

Ducić V., Milovanović B., Luković J. (2007): Temperature changes on the Balkan peninsula in the period of satellite observation and possible volcanic influence. Fourth international conference-Global changes and problems theory and practice, University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Geology and geomorphology, 20-22 April 2007, Proceedings, Sofia, pp. 64-68.

Ducić V., Nikolić J., Radovanović M. (2007): Danube River Discharge Changes near Hydrological Gauge Orsova in the Context of the Global Changes, International Conference Erosion and Torrent Control as a Factor in Sustainable River Basin Management 25-28 September 2007, Belgrade, pp 1-7

Nikolić J., Nikić Z., Ducić V. (2007): The Calculation of Evapotranspiration in the Forest Ecosystems in the Case Example of Moravica Basin, International Conference Erosion and Torrent Control as a Factor in Sustainable River Basin Management 25-28 September 2007, Belgrade, pp 1-7

Nikolić J., Nikić Z., Ducić V. (2008): Model of Runoff Determination on Hydrologically Unexplored Basins, IAH, IHP UNESCO, WMO, Ljubljana, pp 1-8

Nikolić J., Nikić Z., Ducić V. (2009): Contribution to the Forecast of Erosion and Deposition Processes on the Example of a Catchment, Global Change-Challenges for Soil Management, Belgrade, pp 1-10

Trbić G., Ducić V., Rudan N., Majstorović Ž., Luković J. (2011): Regional changes of precipitation in Bosnia and Herzegovina. Sixth International Conference-Global changes and regional development, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Geology and Geography, 16-17 April 2006, Sofia, Bulgaria, Proceedings, Sofia, pp. 62-64.

**Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M63):**

Дуцић В., Миловановић Б. (2006): Квантификација климата у циљу поређења неких елемената рекреационог потенцијала бања Србије на примеру Бање Ковиљаче, Бањска и климатска места Србије-планирање, уређење и заштита, Београд, стр. 185-193.

Дуцић В., Миловановић Б., Белиј С., Луковић Ј. (2006): Мразне травне хумке-туфури у Србији. 3. конгрес географа Републике Македоније, 15-16. октобар 2005, Универзитет Св. Кирил и Методиј, ПМФ-Институт за географију, Скопље, Македонија

Радовановић М., Дуцић В., Луковић Ј. (2007): Шумски пожари у Србији-анализа случаја 13-19. марта 2007. године. Србија и Република Српска у регионалним и глобалним процесима, Требиње, стр. 275-280.

Трбић Г., Дуцић В., Луковић Ј. (2008): Колебање климе у Републици Српској у склопу глобалних климатских промена, Ресурси Републике Српске, Научни скупови, књига XIII, Одјелење природно-математичких и техничких наука, књ. 7, Академија наука и умјетности Републике Српске, Бања Лука, стр. 223-245.

Дуцић В., Трбић Г., Миловановић Б. (2009): Промене декадне температуре ваздуха у Републици Српској и параметри Земљине ротације. Милутин Миланковић у свом и нашем времену, Научни скупови, књ. XVIII Одјелење природно-математичких и техничких наука, књ. 13, Академија наука и умјетности Републике Српске, Бањалука, стр. 111-129.

Ducić V., Luković J., Burić D. (2010): Analiza mogućih uzroka kolebanja klime na severu Crne Gore na osnovu dendrohronoloških istraživanja, Geoeкологија – XXI vijek, teorijski i aplikativni zadaci, Žabljak – Nikšić, str. 345-352.

#### **Објављени стручни радови:**

Дуцић В., Миленковић М., Радовановић М. (2007): Географски фактори настанка шумских пожара у Делиблатској пешчари. Глобус, Српско географско друштво, год. XXXVIII, бр. 32, Београд, стр. 275-290.

Дуцић В. (2008): Утицај Сунчевог ветра на ширину година код дрвећа, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска прва, Београд, стр.247-256

Дуцић В., Марјановић Н. (2009): Сунчева активност и протицаји Дунава у Србији, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска друга, Београд, стр.177-190

Дуцић В., Станојевић Г. (2010): Утицај Сунчевог ветра на атмосферску циркулацију на примеру Хес-Брезовски класификације, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска трећа, Београд, стр. 297 -314

Луковић Ј., Дуцић В. (2010): Промене температуре ваздуха на планети и у Србији у периоду сателитских мерења и Сунчева активност, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска трећа, Београд, стр. 315-325

Бурић Д., Дуцић В., Луковић Ј. (2011): Могућности коришћења сателитских мерења температуре ваздуха у циљу детекције глобалног антропогеног утицаја на климу Црне Горе, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска четврта, Београд, стр. 371-386

Дуцић В., Бабић В., Миленковић М. (2011): Корелација између глобалног геомагнетног (Ар) индекса и уroda жира храста лужњака (*Quercus robur* L.) у Срему, Београдска школа метеорологије, Библиотека: Научна истраживања, Свеска четврта, Београд, стр. 389-397

### 3.2. ОСВРТ НА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ ДОПРИНОС КАНДИДАТА

У краћем осврту, указали би само на неке од већег броја радова у којима је кандидат изнео нове идеје или дао синтезе досадашњих истраживања.

По нашој процени, кандидат Владан Дуцић је највећи допринос науци дао у коауторству са Миланом Радованоцићем у монографији „**Клима Србије**“. Колико нам је познато научна монографија са овим насловом се до сада није могла наћи. Не само да до сада није било покушаја, због изузетно обимног и комплексног научно-истраживачког рада, већ је за њену израду примењена могло би се рећи и оригиналност у концепцији израде саме књиге.

Једно од основних полазишта у првом делу ове монографије било је, да се на карактеристичним примерима објасни утицај рељефа и атмосферске циркулације на издиференцираност климата у Србији. Утицај конфигурације терена је велики, јер се карактеристике ваздуха мењају приликом њиховог дизања и спуштања преко узвишења. Регионална атмосферска циркулација је од изузетног значаја за време и климу над нашом територијом. Продирање различитих ваздушних маса је повезано са циклоналном и антициклоналном активношћу у ширем окружењу, а узајамни односи тих центара су веома комплексни.

Динариди југозападне Србије спречавају несметано струјање ка Средоземљу са севера, тако да се на већем делу територије осећају континентални утицаји. Пространа Панонска низија, као и њен периферни обод, зими су често под нешто дебљим слојем хладног ваздуха, који се може позиционирати и више дана. Температурне одлике током појединих месеци су свакако резултоване и топлотним својствима ваздуха који приспева код нас. Стандардна девијација указује на знатно већу постојаност током лета, и на динамично смењивање термички различитих ваздушних маса, нарочито у јануару и фебруару.

Утицај регионалних атмосферских процеса на просторну расподелу падавина, такође је посматран и на основу растурања података око просечне вредности, односно коефицијента варијације ( $C_v$ ), као и на основу плувиометријског режима. Неоспорно је да на нижим теренима доминирају битно различити услови развоја времена у односу на планине. Исто тако, они се разликују и по географској ширини, мада нису занемарљиве разлике у том погледу између, нпр. источне и западне Србије. Маритимни продори на крајњем југозападу, модификовани планинским утицајима, обезбеђују око 2500 mm падавина годишње на највишим гребенима и врховима. У северним деловима, оне су претежно условљене продорима циклона. Међутим, падавинама најсиромашније станице, добијају преко 4 пута мању количину у односу на Проклетије (испод 550 mm).

Аутори на основу досадашњих истраживања, сматрају да би се задовољавајући резултати могли постићи, уколико би се климатска регионализација Србије извршила на два основна принципа. Први би третирао висинско зонирање климатских елемената, односно њихове особености по одређеним појасевима. Када се ради о нижим теренима, издвајање регија би било могуће извести на основу промене тих елемената по хоризонтали. При том, нарочиту пажњу треба обратити на величину прагова за поједине елементе.

У другом делу монографије, посвећеном савременим климатским променама, прво су анализирани су подаци за београдску метеоролошку опсерваторију. У целини, клима на територији града Београда у посматраном периоду је постала топлија и незнатно влажнија. Међутим, подаци за Београд су непоуздани, због развоја урбаног острва топлоте. На основу података за Римске Шанчеве, дефинисан је раст урбаног острва топлоте Београда на 1.0 °C за перид 1891-2000

На мрежи од 20 главних метеоролошких станица, условно хомогено распоређених на територији Србије, посматрана су прсте диференције средње температуре последње и прве декаде (1991 - 2000. и 1951 - 1960.). Ради прецизнијег одређивања величине промена коришћен и метод линеарног тренда. По првом методу се добија да је дошло до пораста температуре код 16 станица, док код 4 нема битнијих промена. Методом линеарног тренда, добијају се нешто другачији резултати. Наиме, на 15 станица тренд је позитиван, а на 5 негативан. Највећи пораст су забележиле станица на истоку, окренуте Влашкој низији, као и делови Војводине (север) и северозападни део Србије. Међутим, у деловима јужне и у југоисточној Србији, вредности линеарног тренда су негативне.

Генерални пораст температуре на северу и истоку, али и пад на југоистоку су ауторе упутили на трагање за евентуалним циркулационим разлозима промене температуре. У покушају да дефинишу циркулациони фактор, користили су типологију коју је развио Дзердзевскиј. Коефицијент корелације између промена доминантних типова циркулације и средње декадне температуре за Србију у целини износи 0.8. Из свега изнетог произилази да је пораст температура у последњој декади XX века доминантно условљен променом типа циркулације са меридионално јужног на топлији, зонални тип.

У покушају да провере да ли би евентуално сезонске промене могле да указују на сигнал CO<sub>2</sub>, обрадили су и те податке за све станице, као просту разлику последње и прве декаде у другој половини XX века. За тумачење резултата користили су два палеоклиматска аналога. По њима су у нашим температуре у односу на данашње, имале већи пораст зими него лети. Из анализа података произилази да је средња вредност промена за целу територију Србије највећа у пролеће (0.7 °C) и лето (0.6 °C), што се не уклапа у палеоклиматске аналоге. Шта више, у јесен и зиму готово да нема промена. Зими се на 9 од 20 станица уочава пад температуре, што не да се не уклапа у палеоклиматске аналоге, него се не уклапа ни у концепт ефекта стаклене баште.

У складу са претходним разматрањима везаним за утврђивање декадних трендова температуре ваздуха у Србији и њиховим узроцима, слично је урађено и за падавине. Ако се посматра регионално, уочава се да су станице са повећањем количине падавина лоциране на југозападу, западу и северозападу Србије, ближе извору влаге (Атлантски океан, Средоземно море). Три од четири станице са највећим смањењем количине падавина (преко 100 mm) се налазе у југоисточној и источној Србији (Врање, Зајечар и Неготин), дакле дубље у копну. Из овога би се могло закључити да би разлоге промене количине падавина у посматраном периоду требало тражити, пре свега, у променама циркулације атмосфере.

У раду Дуцић В., Николић Ј. (2008): *Динамика озонског омотача изнад Србије и Сунчева активност*, Гласник Српског географског друштва, свеска LXXXVIII, бр. 1, Београд, стр. 69-78, изнета је оригинална хипотеза о вези између процеса на Сунцу и динамике стратосферског озона над Србијом и над Планетом у целини.

У том смислу, истраживана је могућа веза између укупно 11 параметара Сунчеве активности и динамике озонског омотача над Србијом. Највиша статистички сигнификантна вредност Пирсоновог коефицијента корелације добијена је за поларне факуле јужне Сунчеве хемисфере. Поларне факуле представљају локална магнетна поља у вишим хелиографским ширинама и идентификују се са вертикалном компонентом Сунчевог магнетног поља.

Поларне факуле показују антифазну синхроност са стратосферским озоном над Србијом, што указује да оне доприносе разградњи озона. У посматраном периоду 1979-1999. присутно је потпуно антифазно подударње и максималних и минималних покретних петогодишњих вредности обе појаве, што се не види ни код једног другог познатог појединачног фактора генезе или деструкције озона. У литератури није описан механизам утицаја поларних факула на озон, па је указано на неке могуће узрочне везе, преко Сунчеве короналне активности и Сунчевог ветра.

Механизам везе поларних факула и стратосферског озона би се могао одвијати преко преко Сунчеве короне. У корони постоје тамније и хладније области, где је плазма мање густине, које се називају короналне рупе. Оне су у вези са струјницама отворених магнетних поља, што значи да материја и енергија под одређеним условима могу савладати Сунчево гравитационо и магнетно поље и напустити Сунце у облику Сунчевог ветра. Сунчев ветар се састоји претежно од електрона и протона са енергијама од око 1 меV. Ове честице стимулишу стварање азотних оксида, чија се концентрација вишеструко повећава, због чега долази до разградње озона

Короналних рупа има свуда у периоду Сунчевог максимума, али се у периоду минимума налазе претежно у Сунчевим поларним областима, дакле тамо где су и поларне факуле. Могуће је да у периодима минимума Сунчеве активности, када је стварање озона под утицајем UV зрачења смањено, разградња под утицајем честица Сунчевог ветра уочљива. У том случају, антифазна синхроност поларних факула и озона је просто последица чињенице да се изворишна област Сунчевог ветра у периодима минимума Сунчеве активности подудара са облашћу поларних факула, а да је у то исто време број поларних факула повећан. Будућа истраживања треба да покажу евентуалну оправданост ове хипотезе.

У раду Ducić V., Luković J., Burić D. (2010): *Analiza mogućih uzroka kolebanja klime na severu Crne Gore na osnovu dendrohronoloških istraživanja*, Geoeкологија – XXI век, теоријски и апликативни задаци, *Žabljak – Nikšić*, стр. 345-352., кандидат је заокружио досадашња пионирска истраживања на пољу дендроклиматологије на нашим просторима.

Дуцић је радећи на магистарској тези на терену дошао до 44 узорка дрвећа старијих од 100 година, са 11 подручја на територији Србије и Црне Горе. Укупно 42 узорка су успешно

очитана на основу чега су направљене дендроскале. Код 13 узорака коефицијент корелације је био већи од 0.8 за неки од климатских елемената (температуру или падавине), при чему су коришћена 2 теста провере статистичке поузданости. У коначној, најстрожијој обради, остало је 7 узорака, при чему су са 6 реконструисане пентадне температурне фазе, а са једним падавинске карактеристике. Највећи број узорака је био са Дурмитора, а ови узорци су бити предмет анализе у поменутом раду.

Највећи број узорака од укупно 11 потиче из околине Црног језера на Дурмитору, са локација Змиње језеро, Босача и Млински поток, на надморским висинама 1500 до 1560 m, око 300 m испод актуелне шумске границе. Мала варијабилност и ширина година код већине узорака потврђују дуготрајну стабилност услова станишта, што доприноси поузданости добијених резултата. Од 11 узорака, код четири су ширине година показале добру везу са температуром и падавинама на метеоролошкој станици Жабљак. Ширине година код ова четири узорка су дате као средња вредност (средњи узорак I) Посебно је разматран средњи узорак II, који се састоји из ширине година узорака са највишим вредностима добијеним крос-корелационом анализом.

Дуцић је довео у везу декадне промене ширине година средњег узорка II са AA индексом, као показатељем Сунчевог ветра. Коефицијент корелације између овог узорка и AA индекса за период од 1821 до 1990 по декадама износи +0.75. Паралелализам тренда средњег узорка II и AA индекса је очигледан а декаде минималних вредности се подударују.

Међутим, на дрво као живи организам сви фактори станишта делују истовремено и синергетски. Неки пут су од већег значаја падавине а неки пут температура. Зато су урађени прорачуни Пирсоновим коефицијентом корелације за средње узорке и то сада са декадним вредностима температуре и падавина за Жабљак за период 1951-1990. Показало се да су за прираст дрвећа у посматране 4 декаде одлучујући значај имале падавине.

У погледу присуства елементарне периодичности у периоду 1821-1990. у декадној ширини година се уочава 6 циклуса. 2 од 4 деценије и 4 дводекадна. Дакле, присутна је јасна доминација дводекадне цикличности. У инструменталном периоду на декадном нивоу у Београду све време се уочава искључиво дводекадна цикличностпромене количине падавина.

Сумирајући добијене резултате можемо да кажемо да је са високим степеном сигурности утврђено да на дугопериодичне трендове прираста дрвећа на Дурмитору има доминантан утицај Сунчева активност, док је на међудекадном нивоу прираст у функцији промена количине падавина, а не температуре како је било за очекивати. Могуће је и да је уочена дводекадна цикличност у вези са променама барицентра Сунчевог система. Наиме, под гравитационим утицајем планета Сунце се такође помера, што утиче на промене соларне константе и климу на Земљи. Доминантна периода овог померања износи 20 година.

Дуцић В., Трбић Г., Миловановић Б. (2009): **Промене декадне температуре ваздуха у Републици Српској и параметри Земљине ротације.** Милутин Миланковић у свом и нашем времену, Научни скупови књ. XVIII Одјељење природно-математичких и техничких наука, књига 13, Академија наука и умјетности Републике Српске, Бањалука, стр. 111-129.

Истражујући дугопериодичне, декадне флукуације климе на простору Републике Српске, на бази GRID података Global Historical Climatology Network (GHCN) добијене су веома високе вредности коефицијента корелације, статистички сигнификантне на  $p = 001$ , између појединих параметара Земљине ротације и декадних температура. За GRID  $5 \times 5^\circ$  ( $40-45^\circ\text{N}$  и  $15-20^\circ\text{E}$ ), Пирсонов коефицијент корелације ( $R$ ) између декадних температура у периоду 1891-1990. и промене географске ширине износи 0,83, док се за GRID  $40-50^\circ\text{N}$  и  $15-25^\circ\text{E}$ , вредност коефицијента корелације пење на чак 0,95.

Земљина оса ротације у дугим геолошким периодима мења нагиб у односу на раван еклиптике. Промена нагиба осе износи  $2,4^\circ$ . У периоду од приближно 41 000 година она се креће од  $22,1^\circ$  до  $24,5^\circ$  и представља један од три основна елемента која је Миланковић узео у разматрање у својој теорији климатских промена у квартару. Промене нагиба осе ротације се на геоду испољавају као промене географских координата (географске ширине и дужине), односно као премештање пола који се у току 20. века преместио за око 10 m на запад. Та промена представља делове лучне секунде и никако није могла бити узрок промена температуре у 20. веку. Па ипак, изгледа да постоји веза између ових појава.

Дуцић и сарадници су у покушају да објасне ову несумњиву синхроност, у разматрање су увели хипотезу Сидоренкова да прерасподела масе воде на Земљи између океана, криосфере и копна условљава промене параметара ротације тако што изазива промене компоненти тензора инерције Земље и последично колебања компоненти вектора угаоне брзине ротације.

Утврдили су да је синхроност промена температуре у GRIDу где се налази и Република Српска са променама географске ширине последица синхроности са променама температуре на Гренланду ( $R = 0,91$ ). Промене температуре на Гренланду условљавају промене еквивалентне масе воде на Гренланду ( $R = -0,83$ ). Прерасподела еквивалентне масе воде изазива поремећаје тензора инерције, што се одражава на померање полова, односно промене географске ширине и дужине.

Све елементе овог логичког низа повезују, директно или индиректно, промене доминантних група циркулације атмосфере по класификацији Кононове:  $R$  са променама температуре на Гренланду и Републици Српској = 0,94,  $R$  са променама географске ширине = 0,89,  $R$  са променама еквивалентне масе воде на Гренланду = -0,82 (све вредности су статистички сигнификантне на  $p = 0,01$ ).

Занимљиво је да за разлику од дугих геолошких периода, када су промене параметара ротације биле узрок промена температуре, у краћим периодима, узрок и последица мењају место и промене температуре представљају узрок промена параметара ротације.

### **3.3. АНГАЖОВАЊЕ НА ПРОЈЕКТИМА**

Кандидат др Владан Дуцић је у досадашњем научно-истраживачком раду био ангажован у већем броју пројеката:

- Географске последице природних непогода у Србији (1989-1990.)
- Дендрохронолошка истраживања у ваљевском крају (1993.)
- Географске појаве и процеси у Србији (1991-1995.)
- Путокази Србије (1995.)
- Физичко-географски процеси у Карпато-Балканским планинама Србије (1996-2000.)
- Географске основе Србије (2002-2005.)
- Интензитет механичке и хемијске ерозије и акумулације у Источној Србији (2006-2010.)
- Климатска регионализација Републике Српске (2008-2010.)
- Екстремне климатске појаве у Републици Српској (2011.-)

### **4. ЈАВНА ДЕЛАТНОСТ И ПРИЗНАЊА**

#### **Уређивачка делатност**

- Члан уређивачког одбора "Наука и природа" (1990-1992.)
- Члан уређивачког одбора Српског географског друштва (од 1997.)
- Уредник зборника "Земља и људи" (од 1998.)
- Суоснивач едиције "Београдска школа метеорологије" (изашле четири монографије у периоду 2008-2011.)

#### **Чланство**

- Српско географско друштво
- Метеоролошко друштво Србије
- Астрономско друштво "Руђер Бошковић"

#### **Признања**

- добитник Плакете Српског Географског друштва

## 5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

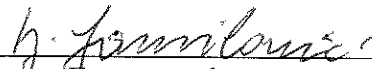
На основу увида у чињенице из наставно-педагошке и научно-истраживачке биографије др Владана Дуцића, Комисија је закључила да се ради о кандидату који је постигао запажене резултате у досадашњем раду. Свеукупним наставним, научним и стручним доприносом, преданошћу и професионалним односом према раду стекао је углед и поштовање наставника, сарадника и студената Географског факултета и стручне јавности.

У периоду од избора у претходно звање др Владан Дуцић је објавио 49 научних и стручних радова. Научно-истраживачки рад кандидата се одликује великом разноврсношћу. Посебно би истакли бављење актуелним темама, као што су климатске промене и динамика озонског омотача. Кандидат је у свом богатом истраживачком раду поставио основе и за неке нове хипотезе.

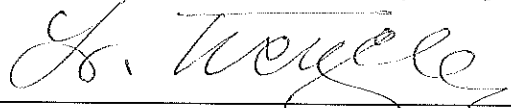
Увидом у поднету документацију, као и након детаљне анализе резултата наставно-педагошког, научно-истраживачког и стручног рада кандидата, Комисија закључује да је др Владан Дуцић, ванредни професор, испунио све Законом прописане услове за избор у више звање редовног професора. Сагласно претходно наведеним чињеницама и констатацијама, задовољство нам је да Изборном већу Географског факултета Универзитета у Београду и Стручном већу Универзитета у Београду предложимо да се др Владан Дуцић изабере у звање **редовног професора** за ужу научну област Физичка географија на Географском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 10.09.2011. године

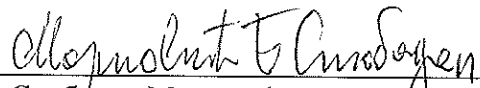
Комисија



Др Љиљана Гавриловић, редовни професор  
Географског факултета Универзитета у Београду



Др Милован Пецељ, редовни професор  
Географског факултета Универзитета у Београду



Др Слободан Марковић, редовни професор  
Департмана за географију, туризам и хотелијерство ПМФ-а  
Универзитета у Новом Саду

**САЖЕТАК ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНОМ КАНДИДАТУ ЗА  
ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

**I – О КОНКУРСУ**

Назив факултета:	Географски факултет Универзитета у Београду
Ужа научна област:	Физичка географија
Број кандидата који се бирају:	1
Број пријављених кандидата:	1
Имена пријављених кандидата:	Др Владан Дуцић

**II – О КАНДИДАТИМА**

**1. Биографски подаци**

Име, средње слово и презиме:	Владан, (Димитрије) Дуцић
Датум и место рођења:	02.08.1960. Београд, Србија
Установа где је запослен:	Географски факултет Универзитета у Београду
Звање/радно место:	Ванредни професор
Научна област:	Физичка географија

**2. Стручна биографија, дипломе и звања**

<b>Основне студије:</b>	
Назив установе:	Географски факултет
Место и година завршетка:	Београд, 1987.
<b>Магистратура:</b>	
Назив установе:	Географски факултет
Место и година завршетка:	Београд, 1995.
Ужа научна област:	Физичка географија
<b>Докторат:</b>	
Назив установе:	Географски факултет
Место и година одбране:	Београд, 2000.
Наслов дисертације	Антропогени утицаји на колебање климата у Србији
Ужа научна област	Физичка географија

<b>Досадашњи избори у наставна звања:</b>	Асистент приправник на Катедри за Физичку географију, 1988., асистент на Катедри за Физичку географију, 1995., доцент 2000. и ванредни професор 2006.
---	---

### 3. Објављени радови

Др Владан Дуцић	Звање у које се бира Редовни професор		Ужа научна област Физичка географија	
	Број публикација (једини или први аутор)		Број публикација (није једини или први аутор)	
	Пре последњег избора/реизбора	После последњег избора/реизбора	Пре последњег избора/реизбора	После последњег избора/реизбора
Научне публикације				
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	-			
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	1		2
Рад у водећем часопису националног значаја објављен у целини	7		-	
Рад у часопису националног значаја објављен у целини	1	14	-	3
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	2	3	1	5
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	2	4	-	2
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт)	-	-	-	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	1		3
Стручне публикације	Број публикација (једини или први аутор)		Број публикација (није једини или први аутор)	
	Пре последњег избора/реизбора	После последњег избора/реизбора	Пре последњег избора/реизбора	После последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој пер.публикацији стручног или општег карактера	1	5	-	2
Уџбеник, практикум, збирке задатака или поглавља у публикацији те врсте са више аутора	-	-	1	-
Остале стручне публикације	-	-	-	-

#### Радови у часописима међународног значаја:

Milenković M., Ducić V., Milovanović B. (2010): The Influence of the Solar Flux at 2.8 ghz on Outbreaks of Gypsy Moth (LYMANTRIA DISPAR L.) (LEPIDOPTERA: LYMANTRIIDAE) in Serbia, Arch. Biol. Sci., Belgrade, 62 (4), pp.1021-1025

Ducić V., Milovanović B., Đurđić S. (2011): Identification of Recent Factors that Affect the Formation of the Upper Tree Line in Eastern Serbia, Arch. Biol. Sci., Belgrade, 63 (3), pp 825-830

Nikolić J., Ducic V., Martić-Bursac N. (2011): Stratospheric ozone fluctuation and ultraviolet radiation over Serbia, manuscript has been accepted for publication in Nuclear Technology & Radiation Protection, Vol. XXVI, No. 2 (September 2011)

#### Монографије:

Дуцић В., Радовановић М. (2005): Клима Србије, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, стр. 1-212

Burić D., Ducić V., Luković J. (2011): Kolebanje klime u Crnoj Gori u drugoj polovini XX i početkom XXI vijeka, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Odjeljenje prirodnih nauka, Podgorica-прихваћено за штампу, потврда у прологу

#### Поглавље у монографији:

Radovanović M., Ducić V., Milovanović B. (2008): The climate of Orjen mountain. In Advances in the studies of fauna of the Balkan Peninsula, Monograph, No 22, Institute for Nature Conservation of Serbia, Belgrade, pp. 73-78.

Gomes J.F.P., Radovanovic M., Ducic V., Milenkovic M., Stevancevic M. (2009): Wildfire in Deliblatska Pescara (Serbia) – Case Analysis on July 24th 2007., in Forest Fires: Detection, Suppression and Prevention, Nova Science Publishers, New York, pp. 89-140.

#### **4. Оцена о резултатима научног и истраживачког рада**

Др Владан Дуцић, ванредни професор, од протеклог избора у звање објавио је четрдесетдевет научних и стручних радова, у чијој структури се налазе: три рада у научном часопису међународног значаја са SCI, SSCI или AHSI листе, седамнаест радова у водећем часопису националног значаја, четири рада у часописима националног значаја, осам радова са међународних скупова објављених у зборницима радова (штампани у целини), шест радова са скупова националног значаја објављених у зборницима радова (штампани у целини), две монографије националног значаја и два поглавља у монографијама са више аутора, од чега једно у монографији међународног значаја и седам радова у стручним часописима.

Кандидат је у истраживачким пројектним циклусима од 1989. године до 2011. године, био ангажован на 5 пројеката која је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије. Активно је учествовао у раду на још четири пројекта.

Др Владан Дуцић се бави актуелном проблематиком климатских промена и у том смислу у више наврата је давао критички осврт на неке неутемељене тврдње о искључивом утицају антропогених фактора на савремена климатска колебања. Увео је и неке нове

хипотезе у савремену климатологију, које захтевају даља истраживања и евентуалну потврду од стране других истраживача.

#### **5. Оцена резултата у обезбеђивању научног и наставног подмлатка**

Прве контакте у научном и наставном раду са младима кандидат је имао још као асистент приправник држећи предавања у Истраживачкој станици Петница. Полазници којима је био ментор освајали су награде и признања на домаћим такмичењима.

Закључно са јулом 2011. учествовао је као ментор или члан комисије у 8 одбрањених докторских дисертација и 12 магистарских и мастер радова, углавном из области климатологије.

Посебно треба нагласити да је кандидат др Владан Дуцић, у коауторству са мр Гораном Анђелковићем, објавио **Практикум из климатологије** за студенте географије и просторног планирања.

#### **6. Оцена о резултатима педагошког рада**

Кандидат др Владан Дуцић је до сада имао изузетно успешну сарадњу са студентима, не само у наставном процесу, већ и у њиховим ваннаставним активностима и самосталном раду. Током анагажовања у реализацији наставно-педагошког рада испољио је склоност ка подстицању и усмеравању студената ка научно-истраживачком раду, посебно из области климатологије.

О способностима др Владана Дуцића за квалитетан педагошки рад и успостављање успешне комуникације са студентима током наставног процеса, сведочи и квантитативна оцена његовог наставног рада. Према резултатима последње обрађене анкете спроведене од стране Комисије за обезбеђивање, унапређење и развој квалитета наставног рада Географског факултета, кандидат је по мишљењу студента из свих предмета на којима је ангажован, оцењена просечном оценом 4,62.

#### **7. Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе**

Кандидат је још као асистент приправник увео обавезну теренску праксу у склопу наставе из физичке географије. У почетку је теренска настава била одржавана на територији Београда, а касније је програм проширен и на руту до Ваљева и Дивчибара, где су студенти упозавани са хидролошким, геоморфолошким, биогеографским и климатолошким садржајима.

Кандидат се још као асистент приправник укључио у уређивачку делатност. У периоду 1990-1992. Био је члан уређивачког одбора научно популарног часописа „Наука и природа“. Од 1997. је у уредништву Српског географског друштва, а од 1998. и уредник научно популарног зборника „Земља и људи“.

### III-ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ


На основу увида у чињенице из наставно-педагошке и научно-истраживачке биографије др Владана Дуцића, Комисија је закључила да се ради о кандидату који је постигао запажене резултате у досадашњем раду. Свеукупним наставним, научним и стручним доприносом, преданошћу и професионалним односом према раду стекао је углед и поштовање наставника, сарадника и студената Географског факултета и стручне јавности.

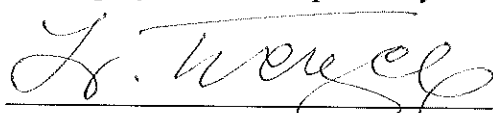
У периоду од избора у претходно звање др Владан Дуцић је објавио 49 научних и стручних радова. Научно-истраживачки рад кандидата се одликује великом разноврсношћу. Посебно би истакли бављење актуелним темама, као што су климатске промене и динамика озонског омотача. Кандидат је у свом богатом истраживачком раду поставио основе и за неке нове хипотезе.

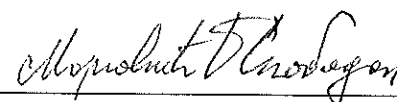
Увидом у поднету документацију, као и након детаљне анализе резултата наставно-педагошког, научно-истраживачког и стручног рада кандидата, Комисија закључује да је др Владан Дуцић, ванредни професор, испунио све Законом прописане услове за избор у више звање редовног професора. Сагласно претходно наведеним чињеницама и констатацијама, задовољство нам је да Изборном већу Географског факултета Универзитета у Београду и Стручном већу Универзитета у Београду предложимо да се др Владан Дуцић изабере у звање **редовног професора** за ужу научну област Физичка географија на Географском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 10.09.2011. године

Комисија

  
Др Љиљана Гавриловић, редовни професор  
Географског факултета Универзитета у Београду

  
Др Милован Пецељ, редовни професор  
Географског факултета Универзитета у Београду

  
Др Слободан Марковић, редовни професор  
Департамана за географију, туризам и хотелијерство ПМФ-а  
Универзитета у Новом Саду

# ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES, BELGRADE

Official Journal of the Serbian Biological Society  
Editor-in-Chief: Prof. Dr. Božidar P. M. Ćurčić  
Institute of Zoology, Faculty of Biology, University of Belgrade  
Studentski Trg 16, 11000 Belgrade, Serbia and Montenegro  
Tel.: + 381 11 3281 789 and 2187 266 ext. 103; fax: + 381 11 328 1660  
E-mail: bcurcic@bio.bg.ac.rs and bpmcurcic@yahoo.com

Belgrade, 15 June 2011

Dr. Vladan Ducić  
Faculty of Geography  
11000 Belgrade

Herewith I avail myself of the opportunity of informing you that your paper under the title:

## **IDENTIFICATION OF RECENT FACTORS THAT AFFECT THE FORMATION OF THE UPPER TREE LINE IN EASTERN SERBIA**

coauthored by V. Ducić, B. Milovanović, and S. Đurđić

has been accepted on the recent session of the Editorial Committee of the Archives of Biological Sciences Belgrade and will therefore be published in vol. 63, 3 (2011).

Thank you for submitting your manuscript to ABS.

Sincerely,



Editor-in Chief, ABS

Prof. Dr. Božidar Ćurčić



CRNOGORSKA AKADEMIJA  
NAUKA I UMJETNOSTI  
Odjeljenje prirodnih nauka

Br. 03 - 1105

81000 Podgorica, ul. R. Stijovića 5

Odjeljenje + 382 20 655-457  
Faks: + 382 20 655-451  
E-mail: [opn@canu.ac.me](mailto:opn@canu.ac.me)  
[www.canu.cg.yu](http://www.canu.cg.yu)

Podgorica, 4. 07.2011. godine

POTVRDA

Na zahtev dr Vladana Ducića ovim potvrđujemo da je rukopis monografije pod naslovom: *Kolebanje klime u Crnoj Gori u drugoj polovini XX i početkom XXI vijeka*, autora Dragana Burića, Vladana Ducića i Jelene Luković prihvaćen za objavljivanje u izdanju Crnogorske akademije nauka i umjetnosti i predat u štampu.



SEKRETAR  
ODJELJENJA PRIRODNIH NAUKA  
Milojica Jaćimović, s.r.



Rodoljub Simovic  
Editor-in-Chief  
Vinca Institute of Nuclear Sciences  
P. O. Box 522, 11001 Belgrade, Serbia

**Subject:** NT&RP - Paper accepted  
**Date:** July 4, 2011  
**From:** Rodoljub Simovic <simovicr@vinca.rs>  
**To:** Dr. Jugoslav Nikolic <jugnik@eunet.rs>

**Title:** Stratospheric ozone fluctuation and ultraviolet radiation over Serbia

**Authors:** J. L. Nikolic, V. D. Ducic, N. M. Martic-Bursac

Dear Dr. Nikolic,

Your manuscript has now been accepted for publication in NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION and will be printed in **Vol. XXVI, No. 2 (September 2011)**.

Additionally, within the next **eight weeks** you will receive the proofs of your paper. Please do check them carefully for any misprints or errors.

We are looking forward to receive your future papers for publication in NT&RP.

Yours sincerely

Rodoljub Simovic  
*Editor-in-Chief NT&RP*