

STRUČNI RAD

Docent dr Ivošević se u prethodnom petogodišnjem periodu istakao kao savjestan i odgovoran prodekan za kvalitet i međunarodnu saradnju, na način što je implementirao i uveo novi standard kvaliteta ISO 9000:2015 i na taj način obezbijedio međunarodnu prepoznatljivost i usaglašenost Pomorskog fakulteta Kotor sa međunarodnim standardima. Ovo je posebno značajno za razvoj i unapređenje svake pomorske visokoobrazovne institucije koja teži da ispuni stroge STCW i ISO standarde. U sklopu prodekanskih aktivnosti pristupnik je u prethodnom periodu maksimalno povećao prepoznatljivost i ugled Pomorskog fakulteta Kotor u ambijentu visokoobrazovnih evropskih institucija i maksimalno doprinio povećanju mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja, a sve u cilju maksimalnog ostvarenja prioriteta Bolonjskog procesa. Docent dr Špiro Ivošević je u proteklom periodu bio veoma angažovan u realizaciji velikog broja strateški važnih međunarodnih projekata, od kojih su najznačajniji oni iz programa HERD, Tempus, HERIC i IPA. Bio je rukovodilac dvije stručne projektne studije iz oblasti pomorstva za potrebe unapređenja upravljanja pomorskim resursima Crne Gore.

Dakle, stručni rad kandidata dr Ivoševića u prethodnom izbornom periodu bio je veoma dinamičan i kvalitetan.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	44	14	58	56,7	27,9	84,6
3. PEDAGOŠKI RAD	1	26	27	5	18,5	23,5
4. STRUČNI RAD	3	14	17	10	20	30
UKUPNO	48	54	102	71,7	66,4	138,1

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu svega izloženog, smatram da je doc. dr Špiro Ivošević u prethodnom izbornom periodu imao veoma kvalitetan znanstvenoistraživački rad u području Pomorskih nauka. Osim toga, kandidat je imao dokazan i vrlo uspješan višegodišnji nastavni rad, kao i bogate i raznovrsne stručne aktivnosti. Prema tome, doc. dr Špiro Ivošević ispunjava sve uvjete predviđene Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore, Statutom Univerziteta Crne Gore i Mjerilima za izbor u akademsko zvanje Univerziteta Crne Gore za izbor u više akademsko zvanje.

Imajući u vidu sve prethodno navedeno, sa osobitim zadovoljstvom predlažem Vijeću Pomorskog fakulteta Kotor i Senatu Univerziteta Crne Gore da doc. dr Špiro Ivoševića izabere u akademsko zvanje izvanrednog profesora za oblast Pomorske nauke na Pomorskom fakultetu Kotor Univerziteta Crne Gore.

RECENZENT

Prof. dr. sc. Ivan Komar, izvanredni profesor
Pomorski fakultet, Sveučilište u Splitu

REFERAT

Za izbor u akademsko zvanje za oblast: **Fiziologija životinja i Humana genetika** na Prirodno-matematičkom fakultetu.

Konkurs je objavljen u dnevnom listu Dan od 27.11.2017. godine. Na raspisani Konkurs javio se kandidat **DR ANDREJ PEROVIĆ**.

BIOGRAFIJA

Rođen sam 26.02.1971. godine u Moskvi, Rusija. Od 1976. godine živim u Podgorici. Osnovnu i srednju školu (gimnazija, prirodno-matematički smjer) završio sam sa odličnim uspjehom u Podgorici. Od 1989. godine studirao sam na Biološkom fakultetu Moskovskog državnog univerziteta "M.V. Lomonosov" u Moskvi,

gdje sam diplomirao 20.06.1994. godine, sa prosječnom ocjenom 9,10. Diplomski rad (master) pod nazivom: **"Uticaj vazopresinu srodnih peptida na posredovanu glutamatom ekscitatornu sinaptičku transmisiju u hipokampusu"** uradio sam na Institutu Mozga, Ruske Akademije nauka, u laboratoriji za Funkcionalnu sinaptologiju, Katedre za neuro-fiziologiju, Prof.dr Vladimira Skrebickog. Diplomom redovnih studija sam nostrifikovao 18.10.1994. na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici.

Školske 1995/1996 upisao sam posdiplomske studije na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Akademski naziv magistra bioloških nauka stekao sam poslije završenih poslijediplomskih studija iz oblasti Genetika. Magistarski rad pod nazivom: **"Uticaj utrogestana na učestalost razmjena sestrinskih hromatida (SCE) u sistemu humanih ćelija in vitro"** odbranio sam 13.05.1998. godine, pod mentorstvom akademika Prof.dr Dragoslava Marinkovića. Rad je urađen u laboratoriji za Humanu genetiku, Kliničko-bolničkog centra na Zvezdari, Beograd.

Doktorsku disertaciju pod nazivom **"Uticaj noradrenalina na aktivnost enzima antioksidativne zaštite u mrkom masnom tkivu i srcu eutiroidnih i hipotiroidnih pacova"** odbranio sam 02. 07. 2005. godine na Institutu za fiziologiju i biohemiju, Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, pod rukovodstvom Prof.dr Vukosave Davidović.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJE:

Neposredno nakon diplomiranja, od 10.11.1994. godine zaposlio sam se na Odsjeku za biologiju, Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici u svojstvu asistenta-pripravnika.

Nakon što sam odbranio magistarski rad izabran sam u zvanje asistenta 07.05.1999. godine za predmet Fiziologija životinja.

Kao saradnik u nastavi, odnosno kao asistent na PMF-u izvodio sam vježbe iz predmeta Opšta fiziologija i Uporedna fiziologija. Školske 1997/1998. godine bio sam angažovan kao asistent na Medicinskom fakultetu i izvodio sam vježbe iz predmeta Biologija sa humanom genetikom.

U zvanje docent izabran sam 06.07. 2006 godine (Bilten Univerziteta Crne Gore br. 209) na predmetima: Opšta fiziologija Uporedna fiziologija i Humana genetika. U zvanje vanredni profesor izabran sam 09.10.2012 godine (Bilten Univerziteta Crne Gore br.291) na istim predmetima.

Trenutno izvodim nastavu na predmetima:

- Opšta fiziologija, Uporedna fiziologija, na Prirodno-matematičkom fakultetu;
- Humana genetika na Medicinskom fakultetu (Studijski program Medicina i Stomatologija);
- Genotoksikologija, Biologija ćelije i ćelijski signali na postdiplomskim studijama Eksperimentalna biologija i biotehnologija; na Prirodno-matematičkom fakultetu
- Ekofiziologija na postdiplomskim studijama Ekologija i zaštita životne sredine, na Prirodno-matematičkom fakultetu.
- Laboratorijski praktikum na postdiplomskim studijama Nastava biologije, na Prirodno-matematičkom fakultetu.
- Metodika naučnog rada na postdiplomskim studijama Eksperimentalna biologija i biotehnologija; na Prirodno-matematičkom fakultetu.
- Ekotoksikologija na doktorskim studijama, na Prirodno-matematičkom fakultetu

Od 2008 do 2013 godine bio sam prodekan za nauku i međunarodnu saradnju na PMF-u.

NAUČNA USAVRŠAVANJA:

Kroz međunarodne naučno-istraživačke programe usavršavao sam se na više univerziteta i instituta u inostranstvu. U periodu od 2002-2007 godine, u prosjeku od jednog mjeseca godišnje boravio sam na Institutu za zoologiju, u laboratoriji za Ekologiju i toksikologiju, Univerziteta u Hajdelbergu, i na Medicinskom institutu, Univerziteta u Hajdelbergu, Njemačka, radeći na usavršavanju i primjeni bioloških testova na više bioloških modela u dijagnostikovanju različitih faktora antropogenog uticaja na organizme. Od tog perioda pa do danas aktivno se bavim implementacijom i razradom bioloških testova (bioesaja) i fizioloških biomarkera, koji se koriste za detekciju efekata toksičnih, teratogenih, genotoksičnih i mutagenih supstanci u kompleksnih smješa prisutnih u životnoj sredini, kojima mogu biti izloženi živi organizmi, uključujući čovjeka.

Ostali značajni studijski boravci:

2010. godine (1 mjesec) Univerzitet WU Amsterdam, Institut za Ekotoksikologiju;

2007-2008. godine (2 mjeseca) Institut za biohemiju i bioenergetiku, Univerzitet u Compobasso, Italija; (projekat INTERREG III/A)

2009. godine (2 nedjelje) Institut Bioforsk (Norveški institut za agronomiju i životnu sredinu), Oslo, Norveška (Projekat DRIMON);

2008. godine (2 nedjelje) Karl-Franzens-University u Graz-u;

2002-2003. godine (2mjeseca) Biotehnički fakultet, Laboratorija za molekularnu genetiku, Univerzitet u Ljubljani, Slovenija;

Od 2004. godine aktivno sam radio na stvaranju infrastrukture i opremanju laboratorija za Fiziologiju, Ekofiziologiju i Ekotoksikologiju na studijskom programu Biologija, Prirodno-matematičkog fakulteta. Bio sam koordinator i aktivni učesnik u više međunarodnih i domaćih projekata u okviru kojih je nabavljena značajna oprema i infrastruktura za naučno-istraživački rad iz pomenutih oblasti na PMFu od kojih su najznačajniji:

2002-2007: Koordinator za Crnu Goru međunarodnog projekta : EULIMNOS German Rectors Conference , University of Heidelberg, University of Skhodar, University of Montenegro (<http://www.eulimnos.org>);

2006-2009: Koordinator za Crnu Goru: "Interdisciplinary assessment of water resource management in two transboundary lakes in South Eastern Europe (DRIMON)" with Norwegian Institute for Water Research (NIVA) and Research Council of Norway). (<http://www.niva.org>);

2008-2011: Aktivni učesnik u projektu NEWEN (Netherlands and Western Balkans Environmental Network) by LeAF-Lettinga Associates Foundation, Wageningen University and Research, Unesco-Institute for Hydraulic Engineering and Institute for Environmental Studies- Vrije Universiteit Amsterdam;

2008-2009: Aktivni član projekta LMOCP (Labor Market Oriented Curriculum) Experimental Biology and Biotechnology. WUS-Austria Project;

2012-2016: Lider nacionalnog projekta, ECOTOX: Korišćenje bioloških testova za procjenu toksičnosti zemljišta u regionu Skadarskog jezera (Using bioassays for evaluation toxicity soils in region of Skadar Lake);

2016-2017: Aktivni član projekta EUREKA: "Comprehensive processing of plant extracts for high value added products" (Sveobuhvatna proizvodnja biljnih ekstrakata za visoko kvalitetne proizvode sa dodatom vrijednošću).

Posjedujem aktivno znanje ruskog i engleskog jezika.

KLASIFIKACIONA BIBLIOGRAFIJA

KVANTITATIVNA OCJENA REFERENCI DO POSLEDNJEG IZBORA

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST						UKUPNI BROJ BODOVA
1.1. Monografije	1.1.1.	1.1.2.	1.1.3.	1.1.4.	1.1.5.	3
Broj referenci*broj bodova			1*3			
1.2. Radovi objavljeni u časopisima		1.2.1.	1.2.2.	1.2.3.	1.2.4.	37
Broj referenci*broj bodova		1*7				
		1*6				
		1*3,5	4*4	1*1,5		
		1*3				
1.3. Radovi na kongresima, simpozijumima, seminarima			1.3.1.	1.3.2.	1.3.3.	16,2
Broj referenci*broj bodova			4*2			
			1*0,6			
			3*0,5	1*1		
			4*0,4	1*0,2		
			8*0,3	1*0,1		
			1*0,25			2
			3*0,2			
1.4. Uvodno, objavljeno plenarno predavanje				1.4.1	1.4.2	2
Broj referenci*broj bodova				1*2		
1.5. Recenzije			1.5.1.	1.5.2.	1.5.3.	2
Broj referenci*broj bodova			1*2			
UKUPNO ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST						60.2
3. PEDAGOŠKA DJELATNOST						
3.1. Udžbenici	3.1.1.	3.1.2.	3.1.3.	3.1.4.		5
Broj referenci*broj bodova		2*2	1*1			
3.2. Priručnici		3.2.1.	3.2.2.	3.2.3.		1
Broj referenci*broj bodova			1*1			
3.3. Gostujući profesor			3.3.1.	3.3.2.		
Broj referenci*broj bodova						
3.4. Mentorstvo		3.4.1.	3.4.2.	3.4.3.		8
Broj referenci*broj bodova			4*2			
3.5. Kvalitet pedagoškog rada (može se koristiti ukoliko se na zvaničnim studentskim anketama najmanje tri godine uzastopno dobiju odlične ocjene za sve elemente pedagoškog rada)						5
UKUPNO ZA PEDAGOŠKU DJELATNOST						19
4. STRUČNA DJELATNOST						
4.1. Stručna knjiga			4.1.1.	4.1.2.		
Broj referenci*broj bodova						
4.2. Urednik ili koeditor		4.2.1.	4.2.2.	4.2.3.		
Broj referenci*broj bodova						
4.3. Stručni članak				4.3.1.		
Broj referenci*broj bodova						
4.4. Objavljeni prikazi				4.4.1.		
Broj referenci*broj bodova						
4.5. Popularno-stručni članci				4.5.1.		

Broj referenci*broj bodova		
4.6. Ostala dokumentovana stručna djelatnost	4.6.1.	
Broj referenci*broj bodova	10+20	30
UKUPNO ZA STRUČNU DJELATNOST		30

PREGLED RADOVA I BODOVA NAKON PRETHODNOG IZBORA

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.
1.2. Radovi objavljeni u časopisima		
1.2.1. Radovi objavljeni u časopisima koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka		
1. Andrej Perović , Svetlana Perović, Thomas-Benjamin Seiler and Henner Hollert (2013): In vitro cytotoxic and teratogenic potential of sediment extracts from Skadar lake using fish cell line RTL-W1 and Danio rerio embryos. Archive of Biological Sciences, Vol 65, Issue 4, pp 1539-1546 ISSN: 0354-4664 (printed) ISSN: 1821-4339 (online).	6	6
2. S. Perović, A. Perović , L. Erdinger and H. Hollert (2013): Assessment of the mutagenic potential of Skadar Lake sediments using the <i>Salmonella</i> /microsomal assay. Archive of Biological Sciences, Vol. 65, Issue 3, pp. 1189-1194. (corresponding autor) ISSN: 0354-4664 (printed) ISSN: 1821-4339 (online).	6	6
3. Anđelka Šćepanović, Andrej Perović and Verica Božić-Krstić (2013): Nutritional status (BMI) in children suffering from asthma. Archive of Biological Sciences, Vol. 65, Issue 3, pp.1157-1162. ISSN: 0354-4664 (printed) ISSN: 1821-4339 (online).	6	3
4. Eva Skarbovik, Andrej Perović , Spase Shumka and Udaya Sekhar Nagothu (2014): Nutrient inputs, trophic status and water management challenges in the trasboundary lake Skadar/Shkodra, Western Balkans. Archive of Biological Sciences, Vol. 66, Issue 2, pp. 667-681. ISSN: 0354-4664 (printed) ISSN: 1821-4339 (online).	6	3
1.3. Radovi na kongresima, simpozijumima i seminarima		
1.3.1. Međunarodni kongresi, simpozijumi i seminari		
5. A. Perović , D. Šuković, J. Vukić, B. Damjanović -Vratnica, P. Trebše, S. Perović (2013): "Quality Evaluation of Soils and Sediments in Zeta Plane Using <i>Danio Rerio</i> Embryo Toxicity Test". 14th European Meeting on Environmental Chemistry, Budva, Montenegro, December 4th to 7th 2013. C103.pp.73. ISBN: 978-9940-9059-1-0	2	2
6. J. Vukić, A. Perović , H. A. Leslie, J. Kamstra, P. Cenijn, E. Simon, T. Hamers (2013): "Toxicity Evaluation of Soil Sampled in the Vicinity of an Aluminum Smelter in Montenegro Using the Ames, Bioluminescence and DR-Luc Bioassay ". 14th European Meeting on Environmental Chemistry, Budva, Montenegro, December 4th to 7th 2013. C111.pp.88. (Vodeći autor podvučen u apstraktu) ISBN: 978-9940-9059-1-0	2	03
8. K. Kalister, T. Prebil, R. Žabar, A. Perović , P. Trebše (2013): "Environmental Impact of Agricultural Activities in the Region of Goriška, Slovenia". 14th European Meeting on Environmental Chemistry, Budva, Montenegro, December 4th to 7th 2013. C118.pp.96.		

ISBN: 978-9940-9059-1-0	2	0.4
9. Andrej Perović , Svetlana Perovic and Zorica Leka (2015): "Testing teratogenic effect of synthesized dithiocarbamate, K-daap, on zebra fish (<i>Danio rerio</i>) ". 52. savetovanje Srpskog hemijskog društva. Novi Sad, Serbia, 29 -30. May 2015. P-9.pp74. ISBN:978-86-7132-056-6	1	1
10. A. Perović , B. Šljukić, S. Perović, M. Šrut, G. Klobučar (2015): "Pollution Biomonitoring of the River Moraca and Lake Skadar Using Caged Mussels <i>Unio</i> sp". 12th Croatian Biological Congress with International Participation, Sveti Martin na Muri, 18.– 23. September 2015. P-117. pp. 254. ISSN: 1848-5553	2	2
11. Svetlana Perović, Snežana Pantović, Valentina Šćepanović, Andrej Perović and Biljana Damjanović-Vratnica (2017): "Chemical Composition and Bioactive Effect of Lavender Essential Oil From Montenegro". The 10th Joint Meeting on Medicinal Chemistry 2017. Dubrovnik, Croatia 25-28 Jun. P-120, pp.196. ISBN:978-953-55232-8-4	2	0.4
12. S. Krivokapić, S. Perović, D. Stešević, D. Čaković, A. Perović , B. Damjanović-Vratnica (2017): "Antioxidative potential of summer asphodel (<i>Asphodelus aestivus</i>) extracts". 54th Meeting of the Serbian Chemical Society and 5 th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, September 29 and 30, 2017. BT-02. pp.57 ISBN:978-86-7132-067-2	1	0.1
13. S. Perović, S. Krivokapić, S. Pantović, A. Perović , B. Damjanović-Vratnica (2017): " Bioactive potential of grape pomace (Vranac variety)". 54th Meeting of the Serbian Chemical Society and 5 th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, September 29 and 30, 2017. BT-03. pp.58 ISBN:978-86-7132-067-2	1	0.2

3. PEDAGOŠKA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.
3.1.2. Korišćenje referentnog inostranog udžbenika kod nas		
1. A.C.Guyton and Hall: Textbook of Medical Physiology; 13 edition edition (2016). Hardcover.ISBN: 978-1-4557-7005-2, 2016 by ELSEVIER	2	2
2. John T. Hancock: Cell signalling; 2 edition (2005). Oxford University Press. ISBN: 978-0-19-926467-4		
3. David O Morgan: The Cell Cycle Principles of Control (2007). Oxford University Press. ISBN: 978-0-19-920610-0		
4. Peter Sudberv: Human molecular genetics (3 rd Edition). <u>Pearson Education (US)</u> (2010). ISBN:10 0132051575	5	5
3.4 Mentorstvo		
3.4.2. Na postdiplomskom studiju (kod magisterija i specijalizacija)		
Specijalistički radovi		
5. Jovan Vukić: "Ispitivanje toksičnosti zemljišta iz okoline kombinata aluminijuma podgorica upotrebom biotestova". specijalistički rad 2012	0.5	0.5
6. Ivana Živković: "Ispitivanje taratogenog efekta neorganske i organske frakcije zemljišta		

plavljenog područja zetske ravnice na embrionima <i>Danio Rerio</i> ". Specijalistički rad 2013	0.5	0.5
7. Milica Minić: "Prisutnost metaboličkog sindroma i dijabetesa tipa dva u populaciji, uzroci i posljedice". specijalistički rad, 2016	0.5	0.5
Magistarski radovi		
8. Jovan Vukić: "Primjena biotestova za ispitivanje uzročno-posljedične veze između zagađivača životne sredine i nivoa toksičnosti zemljišta Zetske ravnice i sedimenata Skadarskog jezera". magistarski rad 2014.	2	2
9. Marija Kljajić: "Morfometrijske karakteristike jajne ćelije i njihov uticaj na razvoj embriona u ICSI ciklusima" magistarski rad 2014	2	2
10. Jelena Lalić: "Uspješnost ICSI metode u odnosu na faktor muškog infertiliteta". magistarski rad 2016.	2	2
3.5 Kvalitet pedagoškog rada		
Prema Odluci sjednice Vijeća Prirodnomatemičkog fakulteta		

4. STRUČNA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.
4.6.1. Ostala dokumentovana stručna djelatnost Koordinator i/ili aktivni učesnik na projektima:		
2012-2016: Rukovodilac projekta ECOTOX: "Korišćenje bioloških testova za procjenu toksičnosti zemljišta u regionu Skadarskog jezera".		
2012-2013: Rukovodilac bilateralnog projekta sa Slovenijom: "Environmental Impact in the Goriška region and Skadar Lake region as a result of agricultural activities".		
2014-2017 Koordinator za PMF CEEPUS Network: CIII-SI-0905-03-1617 Training and research in environmental chemistry and toxicology.		
2016-2017: Aktivni član projekta EUREKA: "Comprehensive processing of plant extracts for high value added products" (Sveobuhvatna proizvodnja biljnih ekstrakata za visoko kvalitetne proizvode sa dodatnom vrijednošću).		
2016-2018: Aktivni član Bilateralnog projekta sa Srbijom: " Ispitivanje hemipreventivnog potencijala ljekovitih i aromatičnih biljaka iz ruralnih regiona Crne Gore".		
2017: Aktivni član projekta : "Program monitoringa morinskih ekosistema".		
- od 2010. godine recenzent programa za državna takmičenja iz Biologije za osnovne i srednje škole, u organizaciji Ispitnog centra Crne Gore.		
- od 2011. godine vođa tima i organizator priprema srednjoškolaca, pobjednika državnog takmičenja iz biologije , za učešće na Međunarodnoj biološkoj olimpijadi (IBO) .		
- od 2010. godine član tima za pripremu pitanja iz biologije za Olimpijadu znanja PMF-a	20	20

ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	12	50	24.4	84.6
3. PEDAGOŠKI RAD	10	19	14.5	33.5
4. STRUČNI RAD			20	50
UKUPNO				168.1

IZVEŠTAJ RECENZENTA**I OCENA USLOVA****STEPEN OBRAZOVANJA**

Andrej Perović je završio je Biološki fakultet na Moskovskom državnom univerzitetu "M.V. Lomonosov" u Moskvi 1994. godine. Diplomski rad iz oblasti neurofiziologije pod nazivom "Uticaj vazopresinu srodnih peptida na posredovanu glutamatom ekscitatornu sinaptičku transmisiju u hipokampusu" uradio je na Institutu Mozga, Ruske Akademije nauka, u laboratoriji za Funkcionalnu sinaptologiju. Nakon diplomskog rada kandidat je nastavio svoje naučno usavršavanje u oblasti humane genetike na Katedri za genetiku, Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu gde je 1998. godine odbranio magistarski rad pod naslovom: "Uticaj utrogestana na učestalost razmena sestrinskih hromatida (SCE) u sistemu humanih ćelija *in vitro*". Doktorsku disertaciju pod nazivom: "Uticaj noradrenalina na aktivnost enzima antioksidativne zaštite u mrkom masnom tkivu i srcu eutiroidnih i hipotiroidnih pacova" odbranio je 2005. godine na Katedri za uporednu fiziologiju i ekofiziologiju, Instituta za fiziologiju i biohemiju, Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.

Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore, 2006. godine, dr Perović je izabran u zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore, na predmetima: Opšta fiziologija; Uporedna fiziologija i Humana genetika. U zvanje vanrednog profesora izabran je 09.10.2012 godine na istim predmetima.

Na osnovu pregledanog konkursnog materijala, a u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju CG, Merilima za izbor u akademska i naučna zvanja i Statutom Univerziteta Crne Gore, sadašnji vanredni profesor dr Andrej Perović na osnovu stepena obrazovanja ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovni profesor za oblast Fiziologija životinja i Humana genetika.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD

Na osnovu dostavljene dokumentacije vidljiv je kontinuirani rad profesora Perovića u oblastima fiziologije, genetike i ekotoksikologije. Kroz naučne radove, publikovane poslednjih 10 godina, jasno se vidi pravac njegovih istraživanja, koji je dominantno usmeren na izučavanje promena u fiziološkim mehanizmima i/ili genetičkom materijalu u ćeliji ili organizmu, nastale usled delovanja bioaktivnih supstanci ili toksikanata poreklom iz životne sredine.

Ovim istraživanjima kandidat je dao značajan doprinos razvoju i inovacijama bioloških testova, koji imaju primenu u praćenju i detekciji različitih efekata i promena u ćeliji i organizmu (teratogenih, genotoksičnih, mutagenih, citotoksičnih i dr.) nakon izloženosti različitim supstancama ili kompleksnim smesama. To potvrđuju njegovi radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnih baza podataka, sa SCI liste, kao i rezultati poslednjih istraživanja prezentirani na međunarodnim konferencijama. Posebno bih istakla rad kandidata na razvoju, adaptaciji i primeni tehnika biotestiranja u Crnoj Gori i povezivanju sa naučnim laboratorijama sličnog profila u okruženju i svetu, dominantno kroz naučne projekte i bilateralnu saradnju. Od izbora u prethodno zvanje dr Andrej Perović je osvežio svoju naučnu bibliografiju sa 12 novih naučnih radova.

Od posebnog je značaja rad pod nazivom " *In vitro* cytotoxic and teratogenic potential of sediment extracts from Skadar lake using fish cell line RTL-W1 and *Danio rerio* embryos", publikovan u indeksiranom časopisu, u kome je kandidat sa koautorima prikazao mogućnost primene biotestova u detekciji i proceni različitog stepena toksičnosti organskih ekstrakata sedimenata

Skadarskog jezera, uzorkovanih na različitim lokacijama. Toksičnost sedimenata ispitivana je na pomoću dva biološka testa, od kojih jedan meri akutnu citotoksičnost na kulturi ćelija fibroblasta pastrmke RTL-W1, a drugi test meri teratogeni efekat na embrionima Zebrica (*Danio rerio*). Primenjene metode su značajne jer omogućavaju detektovanje nivoa toksičnosti kompleksnih smesa i supstanci prisutnih u vodenim sistemima i sedimentima na žive organizme, čije dokazivanje hemijskim analitičkim metodama može biti otežano i nekompletno.

U radu pod nazivom "Assessment of the mutagenic potential of Skadar Lake sediments using the *Salmonella*/microsomal assay", dr Perović sa koautorima istražuje mogućnost primene *Salmonella* mikroorganizma testa na sojevima TA98 i TA100, sa i bez metaboličke aktivacije S9 frakcijom, za dokazivanje mutagenog potencijala organskih ekstrakata sedimenata Skadarskog jezera. Oba pomenuta rada, uz ranije objavljene radove i kongresna izlaganja, deo su inovativnog pristupa primene bioloških testova u dijagnostici uticaja na žive organizme i mikrobne zajednice, kompleksnih smesa iz vodenih i kopnenih ekosistema, novosintetisanih organskih komponenti i bioaktivnih supstanci ekstrahovanih iz biliaka. Od velikog je značaja što je veliki deo istraživačkog rada kandidata usmeren na razradu eksperimentalnih metoda i njihovo prilagođavanje, radi stvaranja produktivnijeg modela monitoringa životne sredine, i što se odvijao, kako u saradnji sa Univerzitetima u Heidelbergu i Aachenu i WU Amsterdam, u okviru međunarodnih projekata, tako i kroz nacionalne projekte i više bilateralnih projekata sa univerzitetima u okruženju.

Pored gore navedene oblasti, kandidat je takođe aktivan u oblasti antropometrije i populacione genetike. U radu "Nutritional status (BMI) in children suffering from asthma", prof Perović se bavio aktuelnim problemima uhranjenosti na osnovu indeksa telesne mase i korelacijom između tih vrednosti i ispitivanog oboljenja. Značajni rezultati koji su prikazani u radu ukazuju na pozitivnu primenu savremenih medicinskih protokola u kontroli i lečenju astme, koji dovode do toga da primenjena terapija ne inhibira rast i razvoj ispitivane populacije dece.

STRUČNA DELATNOST

Prof dr Andrej Perović je od 2012. do 2016. godine bio lider nacionalnog projekta, ECOTOX: Korišćenje bioloških testova za procenu toksičnosti zemljišta u regionu Skadarskog jezera (Using bioassays for evaluation toxicity soils in region of Skadar Lake), kao i koordinator CEEPUS mreže (Training and research in environmental chemistry and toxicology) za Prirodno-matematički fakultet. Bio je angažovan na više međunarodnih naučnih projekata, uglavnom kao koordinator ili aktivni učesnik, doprinoseći rešavanju aktuelnih problema vezanih za posledice uticaja toksikanata na žive organizme, uključujući njihov rizik za čoveka. Kroz ove međunarodne saradnje sprovedene su integralna hemijska, biološka i toksikološka ispitivanja kvaliteta voda, sedimenata i zemljišta u regionu Skadarskog jezera i Zetske ravnice. Takođe je zaslužan za opremanje istraživačke laboratorije za ekotoksikologiju i mikrobiologiju na studijskom programu Biologija Prirodno-matematičkog fakulteta. Neki od međunarodnih projekata su imali veliki značaj za edukaciju i poboljšanje mobilnosti mladih istraživača sa Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta Crne Gore. Kroz ove projekte studenti su imali priliku da posete i edukuju se kroz kraće ili duže studentske boravke u naučnim institucijama u Italiji (INTERREG III/A projekat TIORCAS), Holandiji (NEWEN projekat), Nemačkoj (projekat SEE-ERA net), Hrvatskoj (bilateralni projekat) i dr. Kroz realizaciju projekta LMOCP: "Eksperimentalna biologija i biotehnologija i razvoj Kurikuluma" kandidat je znatno doprineo poboljšanju saradnje sa privrednim subjektima u cilju razvoja metodologija rada i prilagođavanja studijskog programa potrebama tržišta rada, povećavajući na taj način stručnost, kompetentnost i mogućnost zapošljavanja studenata. Uvodeći nove metode u Crnoj Gori, u biotestiranju uticaja toksikanata na ćeliju i različite organizme, prof Perović je učestvovao u sprovođenju međulaboratorijske kooperacije sa akreditovanim laboratorijama u okviru pomenutih projekata.

Prof dr Andrej Perović je bio član ekspertskega tima projekta Svetske banke i GEF: The Strategic Action Plan (SAP) for Skadar/Shkodra Lake Albania and Montenegro. Takođe je bio član ekspertskega tima sa crnogorske strane za EU FP7 program za zaštitu životne sredine i klimatske promene, član Odbora za nauku i inovacije Nacionalne Komisije za UNESCO. Koordinator je razvojnog projekta "Ekološko edukativni centar" pokrenut u saradnji sa Ministarstvom prosvete i nauke Crne Gore, Prirodno-

matematičkim fakultetom i Nemačkom rektorskom konferencijom (HRK) u cilju podsticanja obrazovnih aktivnosti iz oblasti ekologije, biologije i zaštite životne sredine.

PEDAGOŠKA DELATNOST

Pedagoška delatnost kandidata zasnovana je na dugogodišnjem izvođenju nastave iz više predmeta na Univerzitetu Crne Gore. Od studentske 2011/2012. godine, kada je izabran u prethodno akademsko zvanje, prof dr Andrej Perović izvodi nastavu na predmetima: Opšta fiziologija i Uporedna fiziologija na osnovnim studijama Prirodno-matematičkog fakulteta, Humana genetika na Medicinskom fakultetu, Biologija sa humanom genetikom na Stomatološkom fakultetu. Takođe, izvodi nastavu na specijalističko-postdiplomskim programima na predmetima: Biologija ćelije i ćelijski signali, Genotoksikologija i izborni predmet Reproductivna fiziologija na specijalističkom programu Eksperimentalna biologija i biotehnologija na Prirodno-matematičkom fakultetu; predmete Ekotoksikologija na specijalističkom programu Zaštita životne sredine Prirodno-matematičkog fakulteta; Predmet Ekofiziologija na specijalističkom programu Ekologija na Prirodno-matematičkom fakultetu, Laboratorijski praktikum na postdiplomskim studijama, Nastava biologije i Principi ekotoksikologije na doktorskim studijama Prirodno-matematičkog fakulteta. Na osnovu ličnog uvida u pedagoški rad prof Perovića, zaključila sam da u nastavi koristi savremene pedagoške metode i naučnu literaturu priznatu širom Evrope i u regionu. Dr Perović je aktivno učestvovao u opremanju naučnih laboratorija na Studijskom programu Biologija, Prirodno-matematičkog fakulteta, kako bi studentima omogućio kvalitetnije vežbe i naučno-istraživački rad u oblasti kojom se bavi. Takođe, mnoge savremene metode iz oblasti fiziologije, genetike i ekotoksikologije je implementirao u nastavu na studijskom programu Biologija. Mentor je u više specijalističkih i magistarskih radova. Svojim radom doprineo je razvoju i inovaciji studijskog programa Biologija na Prirodno-matematičkom fakultetu, uvođenjem specijalističko-postdiplomskog programa Eksperimentalna biologija i biotehnologija, koji predstavlja podsticaj razvoju moderne biologije i biotehnologije u Crnoj Gori. Kroz naučne projekte omogućio je studentske i istraživačke posete studentima na Univerzitetima Molisa u Kompobasu (Italija), Univerzitetu u Amsterdamu, Univerzitetu u Aachenu (Nemačka), Univerzitetima u Zagrebu i Ljubljani i dr.

MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu uvida u podneti konkursni materijal, kao i na osnovu ličnog poznavanja i uvida u naučne i nastavničke sposobnosti **dr Andreja Perovića**, sa velikim zadovoljstvom predlažem Senatu Univerziteta Crne Gore da se izabere u zvanje **redovni profesor** za oblast Fiziologija životinja i Humana genetika. Dr Andrej Perović ispunjava uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i Merilima za izbor u akademsko zvanje.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DELATNOSTI I BODOVA

DJE LATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	12	50	24.4	84.6
3. PEDAGOŠKI RAD	10	19	14.5	33.5
4. STRUČNI RAD			20	50
UKUPNO				168.1

RECENZENT

dr Jelena Đorđević, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu-Biološki fakultet

IZVJEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

STEPEN OBRAZOVANJA

Andrej Perović je studirao na Biološkom fakultetu Moskovskog Državnog Univerziteta "M.V. Lomonosov", gdje je diplomirao sa prosječnom ocjenom 9.10. Na Institutu Mozga Ruske Akademije nauka, na Katedri za neurofiziologiju odbrani je diplomski/master rad pod nazivom "Uticaj vazopresinu srodnih peptide na posredovanu glutamatom ekscitatornu sinaptičku transmisiju u hipokampusu". Postdiplomske studije je obavio na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu i magistarski rad pod nazivom "Uticaj utrogestana na učestalost razmjena sestrinskih hromatida u sistemu humanih ćelija *in vitro*" odbranio je 1998 godine. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Uticaj noradrenalina na aktivnost enzima antioksidativne zaštite u mrkom masnom tkivu i srcu eutiroidnih i hipotiroidnih pacova" odbrani je 2005. god. na Institutu za fiziologiju i biohemiju Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Kao asistent izvodio je nastavu na Prirodno-matematičkom i Medicinskom fakultetu. 2006.god. izabran je u zvanje docent na predmetima Opšta fiziologija, Uporedna fiziologija i Humana genetika. U zvanje vanrednog profesora izabran je 2012. god. na istim predmetima.

NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Naučnoistraživački rad prof. Perovića, u period nakon posljednjeg izbora, pokazuje kontinuitet u obradi područja kojim se posvećeno bavio cijelo vrijeme svoje univerzitetske karijere. U brojnim projektima, od kojih su neki rađeni u saradnji sa inostranim organizacijama, dominantna tema je ekotoksikologija. Usavršavanja iz oblasti ekotoksikologije, koje je kao mlad naučnik obavljao u referentnim evropskim centrima, Institutu za zoologiju Univerziteta u Hajdelbergu, Medicinskom institutu Univerziteta u Hajdelbergu, Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Ljubljani, Institutu Bioforsk Oslo, Institutu za biohemiju i bioenergetiku Univerziteta u Compobasso, Italija, Karl-Franzens-University u Grazu i drugim, saradjujući sa vodećim evropskim i svjetskim ekspertima iz te oblasti, omogućilo mu je da razvije primjenu bioloških testova u dijagnostikovanju negativnog uticaja različitih faktora vanjske sredine, a dobroj mjeri posljedice ljudske djelatnosti, na stabilnost ekosistema. Funkcije ćelijskih mehanizama živih sistema koji su izloženi supstancama čija se svojstva ispituju i koje imaju potencijalno negativno i oštećujuće dejstvo ispituju se na bakterijama i kulturama tkiva.

U objavljenim radovima izneseni su rezultati ispitivanja toksičnih, genotoksičnih, teratogenih i mutagenih efekata supstanci prisutnih u vodi i jezerskom sedimentu.

Dva ključna rada objavljena u ovom period su "In vitro cytotoxic and teratogenic potential of sediment extracts from Skadar Lake using fish cell line RLT-W1 and Danio rerio embryos" i "Assessment of mutagenic potential of Skadar Lake sediments using the Salmonella microsome assay" u kojim je u prvom radu prvi autor, a u drugom vodeći autor s obzirom da je rad proistekao iz projekta u kom je prof. Perović rukovodioc.

U prvom radu ispitan je organski ekstrakt sedimenta Skadarskog jezera i akutni toksični efekat njegovih hemijskih komponenti na živi svijet. Stepem preživljavanja ćelija u kulturi tkiva pokazuje zavisnost od koncentracije ekstrakta sedimenta, a mortalitet i morfološke promjene na embrionima *Danio rerio* zavise od dužine izloženosti i koncentracije ekstrakta.

Drugi rad je proistekao iz istraživanja u okviru Projekta EULIMNOS. Ispitivani su i dokazani mutageni efekti komponenata ekstrakta sedimenta na pet lokacija Skadarskog jezera u koja dotiče voda iz različitih oblasti, industrijske, sa agrikulturnom djelatnošću. Rad pod naslovom „Nutrient inputs, trophic status and water management challenges in the transboundary Lake Skadar/ Shodra, Western Balkans“ bavi se rezultatima monitoringa kvaliteta vode i fiziko-hemijskih karakteristika uključujući između ostalih ukupni fosfor, ukupni azot, suspendovane partikule, hlorofil, fitoplankton itd.

Prof. Perović se dugi niz godina bavi izučavanjem uticaja supstanci prisutnih u vodi i zemljištu na živi svijet. Razvijanjem više bioloških modela, primjenom biotestova i fizioloških biomarkera nesumljivo je dokazan negativni uticaj komponenti jezerskog sedimenta na fiziološke procese na ćelijskom nivou, kao i na genom sa mutagenim i teratogenim posljedicama.

Naučnoistraživački rad u oblasti primjene bio-monitoringa za ispitivanje vodenih ekosistema kojim se prof. Perović bavi, ima ne samo značaj u oblasti fundamentalnih istraživanja mehanizama toksičkog djelovanja supstanci na biološke sisteme, već i veliki praktični značaj za oblast ekologije i zaštite životne sredine. Skadarsko jezero je najveći rezervoar slatke vode u Jugoistočnoj Evropi. Izloženo je negativnim uticajima industrijskog područja i naselja uzvodno u odnosu na njegove pritoke. Iz tog razloga je proučavanje fiziko-hemijskih karakteristika i kvaliteta vode, toksičnosti komponenata sedimenta i njihov uticaj na živi svijet od značaja za donošenje odluka u oblasti zaštite životne sredine.

Rezultate svog naučnog rada prof. Perović je publikovao u naučnim časopisima i izložio na međunarodnim kongresima i simpozijumima.

STRUČNI RAD

Prof. Perović je, u periodu od posljednjeg izbora, nastavio rad na istraživačkim projektima kao rukovodilac ili aktivni član.

Prof. Perović je rukovodilac u projektu „ECOTOX“, kao i u projektu „Environmental impact in the Goriška region and Skadar Lake region as a result of agricultural activities“ koji se realizuje u saradnji sa Slovenijom. Oba projekta se odnose na korištenje bioloških tekstova za procjenu toksičnosti zemljišta i uticaj na ekosisteme. Istraživački projekti u oblasti ekotoksikologije, posebno ekotoksikološke analize vodenih sistema i zemljišta usmjereni su prvenstveno na ispitivanje ekosistema Skadarskog jezera. Ugroženost ekosistema Skadarskog jezera koja se ispituje kroz ove projekte daje osnove i za predloge strategija za njihovo očuvanje.

Druga oblast istraživanja odnosi se na ispitivanja potencijala ljekovitih i aromatičnih biljaka. Kao aktivni član projekta EUREKA „Comprehensive processing of plant extracts for high value added products“ kao i Bilateralnog projekta sa Srbijom „Ispitivanje hemipreventivnog potencijala ljekovitih i aromatičnih biljaka iz ruralnih regiona Crne Gore“ ulazi u nova područja istraživanja koja daju značajne naučne rezultate primjenjive u medicini i farmaciji.

Aktivan je član projekta „Program monitoringa morinskih ekosistema“. Od 2014-2017 bio je koordinator za PMF CEEPUS Network Training and research in environmental chemistry and toxicology.

Prof. Perović je od početka rada na Univerzitetu Crne Gore, paralelno sa naučno-istraživačkim radom i angažmanom u nastavi bio aktivno uključen u različite aktivnosti na razvoju Odsjeka za biologiju. Njegove velike zasluge su u nabavi istraživačke opreme i obezbjeđivanju sredstava za istraživanje kroz projekte čime se stvorila materijalna osnova za rad mladih saradnika i razvoj kadrova za oblast nastave i istraživanja na Odsjeku za biologiju. Takođe je vrlo aktivno učestvovao u opremanju laboratorija i obezbjeđivanju uslova za izvođenje moderne nastave.

Prof. Perović je bio koordinator i/ili organizator brojnih međunarodnih seminara, radionica i ljetnih škola iz oblasti ekotoksikologije i zaštite životne sredine za stručnjake i studente. Njegov stručni rad se odnosi i na podršku i poboljšanje nastave u srednjim školama gdje je dao svoj doprinos kao član grupe za izradu Kataloga mature za biologiju i koordinator projekta obuke nastavnika i recenzent programa državnog takmičenja učenika iz biologije za osnovne i srednje škole. Od 2011 godine je vođa tima i organizator priprema srednjoškolaca za učešće na Međunarodnoj biološkoj olimpijadi.

PEDAGOŠKA AKTIVNOST

Od izbora u zvanje vanrednog profesora 2012. god. prof. Perović sa uspjehom obavlja nastavu na dodiplomskom i postdiplomskom nivou.

Učestvovao je u razvoju nastavnih programa za dodiplomsku nastavu za predmete koje predaje: Opšta fiziologija i Uporedna fiziologija na Prirodno-matematičkom fakultetu i Humana genetika na Medicinskom fakultetu za Studijski program Medicina i Stomatologija. Brzi razvoj područja humane genetike kao i intenzivna istraživanja u oblasti fiziologije rezultiraju novim saznanjima i novim tumačenjima opisanih procesa. To od nastavnika zahtijeva stalni rad na prilagođavanju sadržaja predavane materije savremenim potrebama u čemu je prof. Perović tokom cijele univerzitetske karijere bio veoma uspješan.

Na postdiplomskom studiju Eksperimentalna biologija i biotehnologija na Prirodno-matematičkom fakultetu predaje predmete: Genotoksikologija, Biologija ćelije i ćelijski signali i

Metodika naučnog rada. Na postdiplomskom studiju Ekologija i zaštita životne sredine na Prirodno-matematičkom fakultetu predaje predmet Ekofiziologija, a na postdiplomskim studijama Nastava biologije na Prirodno-matematičkom fakultetu predaje predmet Laboratorijski praktikum. Na doktorskim studijama na Prirodno-matematičkom fakultetu predaje predmet Ekotoksikologija.

U području postdiplomske nastave angažman prof. Perovića je bio od velike koristi za profilisanje predmeta koje predaje. Njegovo dobro poznavanje materije omogućava mu da usmjeri sadržaj ka aktuelnim problemima i obradi materijal na savremeni način. Prof. Perović vješto povezuje teoretske postavke sa praksom i mogućom primjenom naučnih saznanja. Njegov naučno-istraživački rad i stručni rad na projektima koje vodi je našao izvanrednu vezu sa edukacionom komponentom kroz predmete koje predaje.

Prof. Perović je u proteklom periodu bio mentor studentima postdiplomskih studija u izradi specijalističkih/ tri kandidata/ i magistarskih radova /tri kandidata/.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	38	12	50	60.2	24.4	84.6
3. PEDAGOŠKI RAD	10	9	19	18.0	14.5	33.5
4. STRUČNI RAD				30	20	50
UKUPNO						168.1

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu priložene klasifikacione bibliografije, analize radova, sveobuhvatne analize naučnoistraživačkog, pedagoškog i stručnog rada kandidata vanrednog profesora Andreja Perovića, zaključujem da vanredni profesor Andrej Perović ispunjava uslove predviđene Statutom Univerziteta Crne Gore, Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja, kao i Zakonom o visokom obrazovanju za izbor u zvanje redovnog profesora.

Zbog toga sa zadovoljstvom predlažem Senatu Univerziteta Crne Gore da vanrednog profesora Andreja Perovića izabere u zvanje **redovnog profesora** za predmete Opšta fiziologija i Uporedna fiziologija na Prirodno matematičkom fakultetu i za predmet Humana genetika na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

RECENZENT

Prof. Dr Mara Drecun, redovni profesor
Medicinskog fakulteta
Univerziteta Crne Gore, u penziji

IZVJEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

OBRAZOVANJE

Prof. dr Andrej Perović završio je Biološki fakultet na Moskovskom državnom univerzitetu "M.V. Lomonosov" u Moskvi 1994. godine. Diplomski rad iz područja neurofiziologije pod nazivom "Uticaj vazopresinu srodnih peptida na posredovanu glutamatom ekscitatornu sinaptičku transmisiju u hipokampusu" izradio je na Institutu Mozga, Ruske Akademije znanosti, u laboratoriji za Funkcionalnu sinaptologiju. Nakon diplomskog rada kandidat je nastavio svoje znanstveno usavršavanje u području humane genetike na Katedri za genetiku, Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu gdje je 1998. godine obranio magistarski rad: "Uticaj utrogestana na učestalost razmena sestrinskih hromatida (SCE) u sistemu humanih ćelija *in vitro*". Doktorsku disertaciju pod nazivom: "Uticaj noradrenalina na aktivnost enzima antioksidativne zaštite u mrkom masnom tkivu i srcu eutiroidnih i hipotiroidnih pacova" obranio je 2005. godine na Katedri za fiziologiju i biokemiju, Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu. Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore 2006. godine, kandidat je izabran u zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore, na

predmetima: Opšta fiziologija; Uporedna fiziologija i Humana genetika. U zvanje vanrednog profesora izabran je 09.10.2012 godine na istim predmetima.

Na osnovu pregledanog natječajnog materijala, a u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore, Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja i Statutom Univerziteta Crne Gore, prof. dr. Andrej Perović na osnovi stupnja obrazovanja ispunjava sve uvjete za izbor u zvanje redovni profesor za područje Fiziologija životinja i Humana genetika.

ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI RAD

Iskustvo u znanstveno-istraživačkom radu prof. dr Andreja Perovića ogleda se kroz mnogobrojne publikacije u posljednjih 15 godina, od sticanja prvog akademskog zvanja u docenta do danas. Njegova znanstveno-istraživačka djelatnost obuhvata značajan opus istraživanja u području fiziologije i eko-genotoksikologije. U svom znanstvenom radu bavi se ispitivanjem toksičnih efekata na žive organizme, kao i mehanizmima djelovanja toksikanata na nivou DNK (genetičkog materijala), stanice i strukture životnih zajednica. Pri tome koristi suvremene metode u genetici i eko-genotoksikologiji kao što su: KOMET test (visoko osjetljivi test za detekciju DNK oštećenja), mikronukleus test, testove povratnih mutacija na prokariotskim stanicama i testove citotoksičnosti na različitim staničnim linijama i kulturama. Nadalje, prof. dr. Andrej Perović svoj znanstveno-istraživački rad produbljuje ispitivanjem fizioloških mehanizama biološki aktivnih molekula porijeklom iz prirode, kao i kemijski sintetiziranih u medicinske, farmaceutske i poljoprivredne svrhe. U periodu nakon prethodnog izbora prof. dr. Andrej Perović je objavio 12 radnih naslova, od kojih su 4 publicirana u međunarodno priznatim časopisima. Posebno bih istaknuo radove: "In vitro cytotoxic and teratogenic potential of sediment extracts from Skadar lake using fish cell line RTL-W1 and *Danio rerio* embryos" i rad pod nazivom "Assessment of the mutagenic potential of Skadar Lake sediments using the *Salmonella/microsomal* assay".

U navedenim radovima prof. dr. Perović primjenjuje bateriju biotestova za determinaciju različitih toksičnih potencijala komponenti iz slatkovodnih sedimenata i njihov efekat na žive organizme. Citiranost objavljenih radova prof. dr. Andreja Perovića prema bazi podataka Google Scholar od 2011-2018 iznosi 66 citata (bez autocitata).

Na osnovi dostavljene dokumentacije i kroz znanstvene radove koje je publicirao vidi se kontinuirani rad prof. dr Andreja Perovića u području za koje se bira.

STRUČNA DJELATNOST

U svom dugogodišnjem stručnom radu prof. dr. Andrej Perović je pokazao raznovrsnost i visok stupanj kompetencije. Učestvovao je u mnogim međunarodnim projektima od kojih bih izdvojio:

- EUREKA "Sveobuhvatna proizvodnja biljnih ekstrakata za visoko kvalitetne proizvode sa dodatkom vrijednošću" čiji je cilj sveobuhvatna obrada biljnih sirovina i definiranje tehnoloških podataka proizvodnje standardiziranih biljnih ekstrakata sa koncentriranim bioaktivnim komponentama i razvoj novih i inovativnih fitopreparata za poboljšanje zdravlja ljudi.
- Bilateralni projekt: "Ispitivanje hemipreventivnog potencijala ljekovitih i aromatičnih biljaka iz ruralnih regiona Crne Gore" u kome su istraživanja usmjerena na pronalaženje novih potencijalnih antitumorskih agensa, biljnog porijekla, koji bi imali selektivnu citotoksičnu aktivnost prema malignim stanicama i minimalnu toksičnost prema zdravim stanicama.
- ECOTOX: "Korišćenje bioloških testova za procjenu toksičnosti zemljišta u regionu Skadarskog jezera",
- CEEPUS i dr.

Kroz ove kooperacije prof. dr. Andrej Perović doprinosi kvaliteti edukacije studenata i značajno poboljšava mobilnost mladih istraživača sa PMF-a, Univerziteta Crne Gore. Prof. dr. Perović je značajno doprinio i razvoju kurikuluma master programa Eksperimentalna biologija i biotehnologija, koji predstavlja napredak u razvoju biologije u Crnoj Gori i poboljšanje suradnje sa privrednim subjektima. Bio je član je ekspertnog tima sa crnogorske strane za EU FP7 program za zaštitu životne sredine i klimatske promjene. Takođe, bio je član Odbora za nauku i inovacije Nacionalne Komisije za UNESCO. Nadalje, koordinator je razvojnog projekta Ekološko edukativnog centra pokrenutog u suradnji sa Ministarstvom prosvjete i nauke Crne Gore, Prirodno-matematičkim fakultetom i Njemačkom rektorskom konferencijom

(HRK) u cilju poticanja obrazovnih aktivnosti iz područja ekologije, biologije i zaštite životne sredine. Član je ekspertnog tima za pripremu učenika za međunarodno takmičenje iz biologije IBO u saradnji sa Ispitnim centrom Crne Gore.

PEDAGOŠKA DJELATNOST

Od izbora u zvanje docenta prof. dr. Andrej Perović sudjeluje u realizaciji praktične i teorijske nastave na Studijskom programu Biologija, PMF-a Univerziteta Crne Gore, u okviru akademskih studija: bečeroi, master i doktorskih. Izvodi nastavu za predmete Opšta fiziologija, Uporedna fiziologija na osnovnim studijama PMF-a, Humana genetika na Medicinskom fakultetu, Biologija sa humanom genetikom na Stomatološkom fakultetu. Takođe, izvodi nastavu na specijalističko-postdiplomskim programima za predmete: Biologija ćelije i ćelijski signali, Genotoksikologija i izborni predmet Reproductivna fiziologija na specijalističkom programu Eksperimentalna biologija i biotehnologija PMF-a; Ekotoksikologija na specijalističkom programu Zaštita životne sredine na PMFu, te Ekofiziologija na specijalističkom programu Ekologija PMF-a, Laboratorijski praktikum na postdiplomskim studijama Nastava biologije i Principi ekotoksikologije na doktorskim studijama.

Iz osobnog poznavanja kandidata mogu reći da prof. dr. Andrej Perović u nastavi koristi suvremene pedagoške metode i znanstvenu literaturu koja je priznata cijeloj Europi. Kandidat je aktivno učestvovao u opremanju laboratorija na Studijskom programu Biologija, PMF-a. Mentor je u više specijalističkih i magistarskih radova. Kroz znanstvene projekte omogućio je studentske i istraživačke posjete za studente na Univerzitetima Molisa u Kompobasu (Italija), Univerzitetu u Amsterdamu, Univerzitetu u Aahenu (Njemačka), Univerzitetima u Zagrebu, Ljubljani i dr.

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu uvida u priloženi materijal i analize znanstvenog, stručnog i pedagoškog rada, zaključujem da kandidat prof. dr. Andrej Perović ispunjava sve uvjete propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i Mjerilima za izbor u akademsko zvanje. Stoga predlažem Senatu Univerziteta Crne Gore da Prof. dr. Andreja Perovića izabere u zvanje redovnog profesora za oblast Fiziologija životinja i Humana genetika.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	12	50	24.4	84.6
3. PEDAGOŠKI RAD	10	19	14.5	33.5
4. STRUČNI RAD			20	50
UKUPNO				168.1

RECENZENT

Prof. dr. Goran Klobučar
Prirodoslovno-matematički fakultet
Sveučilište u Zagrebu

Na osnovu člana 87 stav 6 Zakona o visokom obrazovanju («Službeni list CG», br. 44/14, 47/15, 40/16, 42/17 i 71/17) i člana 32 stav 1 tačka 18 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na prijedlog Studentskog parlamenta Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 08. maja 2018. godine, donio je

ODLUKU O DOPUNI PRAVILA STUDIRANJA NA OSNOVNIM STUDIJAMA

Član 1

U Pravilima studiranja na osnovnim studijama (Bilten UCG, br. 339/15, 341/15 i 379/16), poslije člana 40 dodaje se novi član koji glasi:

„VI PRELAZNE ODREDBE

Član 40a

Student završne godine osnovnih studija studijske 2017/18. godine koji ima neprijavljen i nepoložen samo jedan ispit iz završne godine studija, bez obzira na broj ECTS kredita, može prijaviti i polagati ispit iz tog predmeta u septembarskom ispitnom roku tekuće studijske godine.

Za realizaciju ispita iz stava 1 ovog člana organizaciona jedinica organizuje dopunsku-dodatnu nastavu, u periodu do početka studijske 2018/19. godine.

Predmet iz kojeg student može polagati ispit u smislu stava 1 ovog člana, kao i termin polaganja tog ispita, određuje Vijeće organizacione jedinice.

Visinu naknade za organizaciju ispita u smislu stava 2 ovog člana utvrđuje Upravni odbor Univerziteta Crne Gore.

Član 2

Dosadašnje Poglavlje VI postaje Poglavlje VII.

Član 3

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj: 03-1422

Podgorica, 08.05.2018. godine

SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE
PREDSJEDNIK
Prof. dr. Danilo Nikolić, rektor

Na osnovu člana 13 Pravilnika o uslovima, kriterijumima i postupku na osnovne studije Univerziteta Crne Gore (Bilten UCG br. 250/10. 267/11, 307/13 i 324/14) Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 08.05.2018. godine donio je

ODLUKU O IMENOVANJU CENTRALNE KOMISIJE ZA UPIS U I GODINU OSNOVNIH STUDIJA UNIVERZITETA CRNE GORE za studijsku 2018/19. godinu

I

Imenuje se Centralna komisija za upis na osnovne studije Univerziteta Crne Gore, za studijsku 2018/19 godinu, u sastavu:

Predsjednik, po funkciji

1. Prof. dr. Đurđica Perović, prorektorica UCG

Članovi:

2. Prof. dr. Irena Orović, član
3. Doc. dr. Sanja Peković, član
4. Prof. mr. Nenad Šoškić, član