

ПРИМЉЕНО: 11-09-2009			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
C3	18/4		

**NASTAVNO NAUČNOM VEĆU
RUDARSKO-GEOLOŠKOG FAKULTETA U BEOGRADU**

Predmet: REFERAT KOMISIJE O IZBORU JEDNOG DOCENTA ZA UŽU NAUČNU OBLAST "Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda"

Na osnovu Odluke Izbornog veća Rudarsko-geološkog fakulteta sa sednice od 23.04.2009 (reš. br. C3-18/1 od 23.04.2009.godine), određeni smo za članove Komisije za izradu referata o prijavljenim kandidatima na konkurs raspisan za jednog docenta na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, za užu naučnu oblast "Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda". Na osnovu uvida u u konkursnu dokumentaciju, podnosimo sledeći

REFERAT

Na raspisani konkurs, objavljen dana 13.05.2009.godine, u listu "Poslovi" – oglasne novine Nacionalne službe za zapošljavanje za izbor nastavnika u zvanje docenta za oblast "Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda", prijavio se jedan kandidat: **Dr Igor Jemcov, dipl. ing. geol.** asistent RGF.

1. Biografski podaci

Igor Jemcov je rođen 01.07.1967. u Bajinoj Bašti. Po završetku osnovne i srednje škole, 1987. upisuje studije na Rudarsko-geološkom fakultetu u Beogradu na Smeru za hidrogeologiju, gde je diplomirao 1993. Od 1994-1996, radi na Rudarsko-geološkom fakultetu u Beogradu na Katedri za hidrogeologiju, prvo kao mladi talenat za naučno istraživački rad, a kasnije od 1997. kao stručni saradnik.

Poslediplomske studije završava na Rudarsko-geološkom fakultetu na smeru "Iskorišćavanje i zaštita podzemnih voda" i brani magistarski rad 24.03.2000. sa temom "MOGUĆNOSTI DUGOROČNOG VODOSNABDEVANJA PODZEMNIM VODAMA GRADOVA CENTRALNOG POMORAVLJA". Time stiče zvanje magistra tehničkih nauka u oblasti geologije - hidrogeologija.

Po odbrani magistarske teze, tokom 2000-te god. biva izabran i radi kao asistent za nastavne predmete na Institutu za hidrogeologiju „Metodika hidrogeoloških istraživanja“ i „Hidrogeološka istraživanja za vodosnabdevanje“, koji pripadaju naučnoj oblasti za koju kandidat konkuriše. U ovo zvanje je ponovno izabran 2004 god i ponovo reizabran 2008. Marta meseca 2004. odobrena mu je izrada doktorske disertacije na temu "BILANS KARSTNIH IZDANSKIH VODA I OPTIMIZACIJA REŠENJA NJIHOVOG ZAHVATA

NA PRIMERIMA IZ SRBIJE” koja je uspešno odbranjena januara 2009. na Rudarsko-geološkom fakultetu pred komisijom koja je bila u istom sastavu kao za izradu ovog izveštaja sa još jednim pridodatim članom Dr Ognjenom Bonaccijem, red. prof. Univerziteta u Splitu. .

Kandidat je do danas izradio kao autor ili koautor 47 stručnih i naučnih radova, publikovanih u domaćim i inostranim stručnim časopisima ili zbornicima radova sa naučnih skupova. Od ukupnog broja radova 2 su u časopisima sa SCI liste, a ukupno 12 radova objavljeno je nakon izbora u zvanje asistenta 2004 god. i još jedan rad od poslednjeg izbora u ovo zvanje 2008.

Većina objavljenih radova tretira problematiku hidrogeologije karsta, bilansiranja izdanskih voda i njihovog korišćenja u vodosnabdevanju.

Učestvovao je u realizaciji većeg broja studija, projekata i stručnih elaborata.

Dobitnik je nagrade “Milan Miličević” za najbolji istraživački rad u oblasti geologije za 2000 godinu.

2. Angažovanje u nastavi

Dr Igor Jemcov je svoj rad u nastavi započeo 1997. godine, prvo kao stručni saradnik povremeno anagažovan za održavanje vežbanja iz pojedinih poglavlja predmeta za koje će kasnije od 2000 god biti izabran za asistenta na Katedri za Hidrogeologiju Rudarsko geološkog fakulteta: „Metodika hidrogeoloških istraživanja“ i „Hidrogeološka istraživanja za vodosnabdevanje“. Oba pripadaju naučnoj oblasti za koju kandidat sada konkuriše. U isto zvanje kandidat je reizabran tokom 2004 god i ponovo 2008 god, neposredno pred odbranu svoje doktorske disertacije.

Dr Igor Jemcov se, u svom dosadašnjem radu pokazao kao dobar poznavalac predmetne materije i odgovoran i kreativan izvršilac zadataka u domenu kabinetske i terenske nastave sa studentima. Karakteriše ga korektan odnos prema mladim kolegama – studentima. i naglašen smisao za interpretaciju praktičnu primenu teorijskog nastavnog gradiva. Na vežbanjima vrši demonstraciju i/ili sprovodi vežbanja koristeći i savremene softverske aplikacije. U anonimnim anketama studenata redovno sprovedjenim na kraju semestra ili školske godine za predmete na kojima je održavao vežbanja dobijao je vrlo dobre ocene (u periodu 2004-2006 prosečno 3.6). U toku poslednje šk. god. 2008/2009 pripremio je i uspešno sproveo kolokvijume iz predmetne materije.

U šk. godini 2008/2009 od studenata je ocenjen sa ocenama 3.73 (II god – Metodika HGI, novi nast. plan (Bolonja), 4,31 (III god. Metodika HGI, stari n.pl.) i 3.63 (IV god. HG istrž. za vodosnabdevanje).

3. Naučna aktivnost

Dr Igor Jemcov svoju naučnu aktivnost najvećim delom obavlja na sadašnjem Departmanu za Hidrogeologiju Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, ali na praktičnim projektima saradjuje i sa drugim stručnim organizacijama.

Tokom rada na Rudarsko-geološkom fakultetu u Beogradu, kandidat je, kao koautor ili autor, publikovao 47 stručnih i naučnih radova.

Pregled dosadašnje aktivnosti kandidata u domenu publikovanih radova sadržan je u priloženoj tabeli:

Naučne publikacije	broj publikacija u kojima je jedini ili prvi autor		broj publikacija u kojima je autor, a nije jedini ili prvi	
	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora
rad u vodećem naučnom časopisu međunarodnog značaja objavljen u celini	1		1	
rad u naučnom časopisu međunarodnog značaja objavljen u celini				
rad u naučnom časopisu nacionalnog značaja objavljen u celini	1	1		
rad u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa objavljen u celini	8		13	
rad u zborniku radova sa nacionalnog naučnog skupa objavljen u celini	7		13	
Stručne publikacije				
Rad u stručnom časopisu ili drugoj periodičnoj publikaciji stručnog ili opšteg karaktera	1		1	

Pored navedenog, jedan je od autora ili učesnik u izradi većeg broja projekata, izveštaja, elaborata, ekspertiza, recenzija, od kojih poseban značaj imaju:

- UN UNEP UNOPS CO2 YUGR-71-006 Projekat remedijacionih i osmatračkih bunara na području rafinerije NIS Naftagas Novi Sad. 2001
- Bilateralni projekat Srbije i Republike Slovenije: Dugoročno gazdovanje izdanima u slivu reke Save u okviru progama naučno-tehnološke saradnje. MNS, 2004-2006.
- Projekat izrade osnovne hidrogeološke karte Jugoslavije 1:100.000 list Boljevac. Ministarstvo za zaštitu životne sredine. 1994-2005
- Istraživanje, optimalno korišćenje i održivo upravljanje podzemnim vodnim resursima Srbije. (Izveštaj za 2006). Ministarstvo ZŽS i Ministarstvo poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije.
- Snabdevanje naselja vodom i zaštita kvaliteta podzemnih voda u dolini Velike Morave. 2004-2007. Ministarstvo nauke i Ministarstvo poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije.
- Bilateralni projeakt Akademija nauka Srbije i Bugarske: Vodni resursi karsta i ugroženost podzemnih voda Stare planine (Zapadni Balkan) - VUSPLAN 2007-2009.
- Sistem za praćenje negativnih uticaja miniranja na okolnu sredinu. Projekat tehnološkog razvoja, oblast Energetika, br. 17013. 2008- . Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja.
- Istraživanje i značaj podzemnih vodnih resursa u konceptu održivog razvoja. Projekat osn. istraž. Br 146018 (učesnik od 2009), Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja.

3.1. Oblasti naučnog i stručnog rada

Oblast naučnog i stručnog rada Mr Igor Jemcova je hidrogeologija uopšte i u okviru nje, kao glavna specijalizacija oblast vodosnabdevanja podzemnim vodama, kojom se bavio u svojoj magistarskoj tezi i doktorskoj disertaciji. Kandidat se bavi hidrogeološkom problematikom karsta, bilansiranja voda, kao i problematikom vezanom za izradu hidrogeoloških karata, zaštitu podzemnih voda, ali i drugim specijalizacijama u okviru hidrogeologije.

3.2. Sadržaj radova

Najznačajniji dosadašnji radovi kandidata su njegova magistarska teza "Mogućnosti dugoročnog vodosnabdevanja podzemnim vodama gradova centralnog Pomoravlja" koja po oceni članova komisije predstavlja veoma značajan metodološki i praktični doprinos našoj hidrogeologiji, kao i doktorska disertacija "Bilans karstnih izdanskih voda i optimizacija rešenja njihovog zahvata na primerima iz Srbije". Prema oceni članova Komisije doktorska disertacija kandidata "predstavlja dokumentovan, obiman i originalni naučno-istraživački rad iz domena hidrogeologije karsta. Ovim radom dat je značajan naučni doprinos i naučna podloga za upravljanje vodnim resursima a sa ciljem optimalnog korišćenja izdanskih voda".

Primenjena metodologija istraživanja za potrebe doktorske disertacije bazirana je na teorijskim razmatranjima i praktičnoj primeni na četiri, po različitim kriterijumima odabrana primera karstnih vrela. Kvantitativno određivanje karstnog hidrogeološkog sistema bazirano je na recesionoj analizi, analizi baznog otcicaja i analizi vremenskih serija i daje zadovoljavajući nivo informacija neophodnih za definisanje konceptualnog modela koji odražava glavne karakteristike karstnog hidrogeološkog sistema.

Kandidat je potvrdio da je preduslov primene konkretnih rešeničkih rešenja regulacije karstne izdani predstavlja adekvatno poznavanje bilansa karstnih izdanskih voda uz mogućnost simulacije stanja zapremine karstne akumulacije, već u početnim fazama istraživanja. Ukoliko bi se utvrdilo da određeni sliv nema odgovarajući potencijal, odnosno karstno vrelo zahtevani kapacitet za primenu regulacionih mera, isto može biti eliminisano iz budućih razmatranja i planova. Time se izbegava izrada nepotrebnih projekata ili skupih ulaganja u istraživanja i primenu konkretnih rešenja koja ne bi rezultirala zadovoljavajućim rezultatima. S druge strane, primena efikasnih metoda prethodne ocene potencijalnosti po predloženoj metodologiji, otvara perspektive za brojna nova izvorišta ili proširene kapacitete postojećih.

Publikovani radovi se generalno mogu podeliti u 4 oblasti:

Prvoj grupi pripadaju radovi koji tretiraju problematiku bilansa i rezervi izdanskih voda. Drugoj grupi pripadaju radovi koji se odnose na primenjenu problematiku - vodosnabdevanje i zaštitu podzemnih voda. Pri tom najveći broj radova odnosi se na oblast istočnog Pomoravlja i karstne izdani koje joj gravitiraju. Specifična problematika zaštite vezana za ocenu potencijalne ugroženosti, odnosno ranjivosti izdani je takodje predmet interesovanja kandidata u pojedinim radovima. Treća oblast predstavlja oblast primenjene hidrogeologije karsta. Pojedini radovi tretiraju problematiku uticaja rupturnog sklopa i primenu metoda daljinske detekcije, kvantitativne geomorfološke analize u hidrogeološkim istraživanjima, i rizika izgradnje površinske akumulacije u karstu (Bogovina). Četvrta oblast se odnosi na primenu savremenih tehnologija u hidrogeologiji.

Najveći naučni doprinos našoj hidrogeologiji kandidat pruža u domenu bilansiranja i ocene realno raspoloživih resursa za vodosnabdevanje. Upravo, osnovni preduslov za racionalno iskorišćavanje i upravljanje vodnim resursima predstavlja poznavanje elemenata režima i bilansa, kako u neporemećenim uslovima režima tako i u eksploatacionim (poremećenim) uslovima režima, na šta je fokusiran veći broj radova kandidata.

Drugo, primena optimizacionog postupka za rešenja zahvata karstnih izdanskih voda za vodosnabdevanje, kao i komparativna analiza u odnosu na druga moguća rešenja (zahvati površinskih voda), takodje je prisutna u radovima I. Jemcova. Za izbor i primenu mera regulacije izdani i/ili kaptiranja, neophodno je prilikom opredeljenja za konačno rešenje, pored tehničkog kriterijuma, uključiti različite kriterijume, kao što su ekonomski, ekološki, dugoročnost rešenja i sl. Ovim se nameće potreba rešavanja problema optimizacionim postupkom, koji kandidat prvi počinje da primenjuje u našoj hidrogeologiji.

Zbog specifičnosti problematike, stručni rad kandidata je praktično neodvojiv od naučnog, obzirom da većina podataka prikupljena tokom stručnog rada, predstavlja podlogu za naučnu analizu i interpretaciju. S druge strane, rezultati istraživanja kandidata u velikoj meri su doprineli i rešavanju konkretnih problema u stručnoj praksi (vodosnabdevanje sa novim količinama vode, zaštita pojedinih izvorišta i dr.).

3.3. Učešće na naučnim skupovima

Mr Igor Jemcov učestvovao je do sada na više domaćih i međunarodnih stručnih skupova na kojima je objavio veći broj radova. U inostranstvu je na skupovima izložio i publikovao skoro polovinu svog opusa, ukupno 21 autorski ili koautorski rad.

Učestvovao je na 10,11, 12 i 13 Jugoslovenskom simpozijumu o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji (Kikinda, 1994., Budva 1996., Novi Sad 1999, Herceg Novi 2002), Simpozijumima "Zaštita voda ", simpozijumima o "Zaštiti karsta" "100 godina hidrogeologije u Jugoslaviji" (Beograd, 1997), "Theoretical and applied Karstology" (Baile Herculane, Rumunija 1996, 1997 i 1998), "International Symposium on engineering geology and the environment" (Atina, 1997), nekoliko IAH konferencija i kongresa (Antalija, Zakatekas, Lisabon). Bio je sekretar konferencije KARST 2005 pod pokriviteljstvom UNESCO i IAH, kao i organizator i učesnik UNESCO workshopa vezanog za problematiku karsta - DIKTAS - Dinaric karst transboundary aquifers.

3.4. Članstvo u profesionalnim asocijacijama

Igor Jemcov je član sledećih organizacija i udruženja:

- Internacionalna asocijacija hidrogeologa (IAH) - član Nacionalnog komiteta Srbije
- Srpsko geološko društvo - Sekretar društva i član uprave SGD 2006-2008
- Internacionalna asocijacija hidroloških nauka (IAHS)
- Odbor za Kras i speleologiju SANU

4. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na raspisani konkurs za radno mesto docenta za užu naučnu oblast " Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda" prijavio se samo jedan kandidat: Dr Igor Jemcov, dipl.ing.geol. dosadašnji asistent RGF na predmetima „Metodika hidrogeoloških istraživanja“

4. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na raspisani konkurs za radno mesto docenta za užu naučnu oblast "Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda" prijavio se samo jedan kandidat: Dr Igor Jemcov, dipl.ing.geol. dosadašnji asistent RGF na predmetima „Metodika hidrogeoloških istraživanja“ i „Hidrogeološka istraživanja za vodosnabdevanje“, koji pripadaju naučnoj oblasti za koju kandidat konkuriše.


Komisija u dole navedenom sastavu razmotrila je podnetu dokumentaciju i zaključila da kandidat:

- ima odbranenu doktorsku disertaciju iz naučne oblasti za koju se bira,
- ima veći broj stručnih i naučnih radova (ukupno 47, od čega su 2 u časopisima sa SCI liste), koji predstavljaju značajan doprinos razvoju naše hidrogeologije, posebno oblasti hidrogeologije karsta i bilansiranja podzemnih voda, i
- poseduje odgovarajuće sposobnosti za rad u nastavi,

te predlaže Izbornom veću Rudarsko-geološkog fakulteta da se Dr Igor Jemcov, dipl.ing.geol. izabere u zvanje docenta za užu naučnu oblast "Vodosnabdevanje i menadžment podzemnih voda" na Departmanu za hidrogeologiju Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu.

Beograd, 27.07.2009.

Članovi komisije:


1. Dr Zoran Stevanović, red.prof. RGF-a


2. Dr Veselin Dragišić, red.prof. RGF-a

3. Dr Stevan Prohaska, Naučnis savetnik Inst. za vodopr. "Jaroslav Černi"