

**УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА**

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

ПРЕДМЕТ: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредни професор за ужу научну област «Динамичка геологија»

На основу члана 65 Закона о високом образовању ("Сл. Гласник РС", бр. 76/2005, 100/2007, 97/2008, 44/2010, 93/20012 и 89/2013), члана 141, Одлуке Декана о објављивању конкурса, Изборно веће Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, на седници од 18.12.2014. године, донело је одлуку по којој смо одређени за чланове Комисије за припрему реферата о свим пријављеним кандидатима по објављеном конкурс за избор наставника у звање ванредни професор за ужу научну област «Динамичка геологија» (услови конкурса одређени су у чл. 64. став 7. Закона о високом образовању «Сл. гласник РС» бр. 76/2005, 100/2007, 97/2008, 44/2010, 93/20012 и 89/2013).

На расписани конкурс, објављен одлуком Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета 31.12.2014. године у листу "Послови" – огласне новине Националне службе за запошљавање - за избор једног наставника у звању ванредни професор за ужу научну област "Динамичка геологија", пријавио се само један кандидат: **др Наташа Герзина, доцент Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета.**

На основу приложеног конкурсног материјала, комисија у саставу: др Радмила Павловић, редовни професор, др Љупко Рундић, редовни професор, др Бранислав Тривић, ванредни професор, др Маринко Тољић, ванредни професор, и др Лука Пешић, редовни професор у пензији, Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, подноси следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Наташа Герзина дипл. инж. геологије рођена је 1968. године у Крагујевцу. У Београду је завршила основну школу и гимназију. На Рударско-геолошком факултету, Геолошком одсеку, Смеру за регионалну геологију дипломирала је 1996. године са средњом оценом 8,72 и оценом дипломског рада 10.

Магистарске студије Смера за тектонику Рударско-геолошког факултета завршила је са средњом оценом 10 и успешном одбраном магистарске тезе под називом „Геолошка грађа Вардарске зоне између Струганика и Дивчибара“ дана 06. јуна 2002. године, чиме је стекла је академско звање магистра наука у области геологије – тектонике.

Докторску дисертацију под насловом „Структурне карактеристике и тектогенеза Зворничког шава“ одбранила је 22.03.2010. године и тиме стекла научни степен доктора техничких наука у области геологије.

Током 1997. и 1998. године била је стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије. У том периоду је у статусу истраживача-стипендисте радила на Рударско геолошком факултету на пројектима Министарства. Од 1998. године до данас запослена је на Рударско-геолошком факултету у Београду (у Институту за регионалну геологију и палеонтологију, сада Департман за историјску и динамичку геологију. У својству асистента приправника радила је на Факултету у периоду 1998-2003., у звање асистент за ужу научну област Динамичка геологија бирана је први пут 2003., а други пут 2008. године. У звање доцент за ужу научну област Динамичка геологија изабрана је 2010. године на истом Факултету. Учествовала је у извођењу наставе из предмета Геологија Југославије, Општа геологија, Теренска настава из опште геологије, Основи геологије и минералогije, Геоморфологија, Геотектоника, Тектоника, Неотектоника и Геологија југоисточне Европе.

Научни рад Наташе Герзине оријентисан је на тектонику, геотектонику, неотектонику, регионалну геологију и комплексна истраживања офиолитских зона Алпско-медитеранског простора. Учествовала је у пет домаћих и шест међународних пројеката.

Наташа Герзина је аутор, односно коаутор 28 радова публикованих у међународним и домаћим геолошким часописима и домаћим и међународним научним и стручним скуповима. Четири рада су објављена у часописима са JCR SCI рангом. Осим тога, аутор је и три непубликована водича за екскурзије у Динаридима.

Аутор је помоћног уџбеника за предмете Основи геологије и минералогije и Општа геологија на Рударско-геолошком факултету.

Од 2008. године, као предавач, активно учествује у извођењу наставе семинара из геологије у Истраживачкој станици Петница. Осим тога, члан је тима организатора и предавача на „Акредитованом семинару за стручно усавршавање наставника у основним и средњим школама из области геонаука“, који се већ низ година одржава у Истраживачкој Станици Петница.

Наташа Герзина остварује сарадњу са колегама из земље и иностранства. Члан је Српског Геолошког друштва и International Association for Promoting Geoethics (IAPG).

Стручни и научни је преводилац за енглески језик и активно се бави преводињем стручних и научних текстова из области геологије.

Б. Дисертације

Тезе/дисертације (M70):

Одбрањена докторска дисертација (M71):

1	Герзина, Н. , 2010: Структурне карактеристике и тектогенеза Зворничког шава. Докторска дисертација одбрањена на Руд.-геол. фак., Унив. Београду, (манускрипт), 142 стр., Београд
---	---

Одбрањен магистарски рад (M72):

2	Герзина, Н. , 2002: Геолошка грађа Вардарске Зоне између Струганика и Дивчибара. Магистарски рад одбрањен на Руд.-геол. фак., Унив. Београду, (манускрипт), 93 стр., Београд
---	---

В. Наставна активност

Наставна активност кандидата Наташе Герзине траје од 1998. године на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету (Катедра за динамичку геологију). Др Наташа Герзина је била ангажована у одржавању предавања и вежби на основним,

мастер и докторским студијама из више предмета: Општа геологија, Теренска настава из опште геологије, Геологија Југославије, Геотектоника, Неотектоника, Тектоника, Основи геологије и минералогije, Геологија југоисточне Европе и Геоморфологија.

Кандидат Наташа Герзина има 17 година педагошког рада у високом школству чиме је стекла завидно искуство у одржавању предавања и вежби из више предмета. У досадашњем раду кандидат је своју разноврсну наставну делатност успешно и савесно обављала уз коришћење савремених метода презентације. Досадашњи рад др Наташе Герзине карактерише коректан однос према млађим студентима и смисао за интерпретацију теоријског и практичног наставног градива. Наташа Герзина активно ради на унапређењу теоријске и практичне наставе како би се студентима омогућило лакше савладавање програмских садржаја.

Од избора у звање доцент била је ментор или члан комисија за израду или одбрану дипломских, завршних или мастер радова.

Ментор дипломског рада

1. Лазаревић Невена, 2012. Геолошка грађа шире околине Брежђа
2. Грчић Николина, 2014. Генеза офиолитског меланжа и офиолита околине Медведника

Члан комисије за одбрану дипломског рада

1. Шевић Марија, 2011. Геолошка грађа подручја Ваљева.
2. Рајчић Предраг, 2012. Радиоларије средње и горње Јуре у бушотини N6267, Гроцка (околина Београда).
3. Трајковић Драгана, 2014. Јурске радиоларије из околине Нове Вароши.
4. Џаја Марина, 2014. Тектоно-формациона еволуција подручја Студенице.

Члан комисије за одбрану завршног рада

1. Мрдак Милица, 2013. Стратиграфски приказ јурских седимената околине Београда.

Члан комисије за одбрану мастер рада

1. Борисављевић Лепша, 2013. Горњотријаске радиоларије Овчар Бање (западна Србија).
2. Поттић Јелена, 2013. Мезозојско-терцијарна тектоно-депозициона еволуција северних делова Шумадије (околина Београда).
3. Совиљ Јанко, 2012. Горњокредне радиоларије из околине Струганика (западна Србија).

У практичном раду са студентима, првенствено из предмета за које одржава предавања и вежбе, др Наташа Герзина је показала изразит смисао за педагошки рад и способност да на најпогоднији начин пренесе знање студентима и млађим истраживачима. У раду са студентима има коректан однос, настоји да одржи примеран ниво узајамног уважавања. Према резултатима анонимних анкета студената њен рад је оцењен одличним оценама.

Предмет	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11
Геологија југоисточне Европе (13-2ГЈИЕ)	4.92			
Геоморфологија (13-1ГЕОМ)	4.54			
Геоморфологија (ГМФГ)	4.49			
Неотектоника (13-2НЕТК)	5.00			
Неотектоника (НЕОТ)	5.00	5.00	5.00	4.75
Општа геологија (13-1ОПГЕ)	4.82			
Општа геологија (ОПГЕГ)	5.00	4.74	4.70	4.80
Основи геологије и минералогije (13-1ОСРГ)	4.71			
Основи геологије и минералогije (ОСГМ)	4.51	4.61	4.66	4.57

Теренска настава из Опште геологије (13-1ТНОГ)	4.87			
Теренска настава из Опште геологије (ТНОГГ)	4.98	4.82	4.82	4.71

Књиге, уџбеници, помоћни уџбеници

Помоћни уџбеник

Герзина Н., 2014. Основи геологије – приручник. Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 69 стр., ISBN 978-86-7352-277-7 (у штампи)

Г. Библиографија научних и стручних радова

На основу Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживања, који је донео Национални савет за научни и технолошки развој на седници одржаној 21. марта 2008. године (по члану 14. став 1. тачка 8. и члану 70. ставови 8. и 9. Закона о научно-истраживачкој делатности - «Сл. гласник РС» бр. 110/05 и 50/06 – исправка), извршена је категоризација објављених радова и извода кандидата др Н. Герзине.

Г1. Библиографија научних и стручних радова до избора у звање доцент

Монографије, монографске студије, тематски зборници... (M10)

Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13)

1	Marović, M., Đoković, I., Pešić, L., Radovanović, S., Toljić, M. & Gerzina, N., 2002: Neotectonics and Seismicity of the Southern Margin of the Pannonian Basin in Serbia. In: Horvath F., Cloetingh S. and Bada G. (Eds.): Neotectonics and Seismicity of the Pannonian Basin and Surrounding Orogens: A Memoir on the Pannonian Basin. EGS Special Publication Series, 3, 1-19.
---	---

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

2	Djerić, N., Gerzina, N. and Schmid, M.S., 2007: The age of the Jurassic radiolarian chert formation from Zlatar Mountain (SW Serbia). Ofioliti, 32(2), 101-10 ISSN 0391-2612; IF 0,972
---	--

Рад у међународном часопису (M23)

3	Djerić, N., Gerzina, N., Violeta Gajić, V. & Vasić, N., 2009. Early Senonian radiolarian microfauna and biostratigraphy from the Western Vardar Zone (Western Serbia). Geologica Carpathica, 60, 35-41, Bratislava. ISSN 1335-0552; IF 0,915
---	--

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

4	Dimitrijević, M. N., Dimitrijević, M. D., Karamata, S., Sudar, M., Gerzina, N., Kovács, S., † Dosztály, L., Gulácsi, Z., Less, G. & Pelikán, P., 2003: Olistostrome/mélanges - an overview of the problems and preliminary comparison of such formations in Yugoslavia and NE Hungary. Slovak Geol. Mag., 9, 1, 24-40, Bratislava
---	---

Зборници међународних научних скупова (M30):

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

5	Csontos L., Gerzina N., Hrvatović H., Schmidt S & Tomljenović B., 2004: Structural evolution of the Internal Dinarides: a preliminary study based on selected regions. Procc. 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology, 377-380, Thessaloniki, Greece, 14/20 April 2004.
---	--

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

6	Marović, M., Mihajlović, Đ., Đoković, I., Gerzina, N. & Toljić, M., 2001. Wrench
---	--

	tectonic origin of the Paleogene-Lower Miocene basins of Serbia between the central part of the Vardar Zone and the Moesian Plate. Pancardi 2001, II, Abstracts, Geod. Geophys. Res. Inst. Hung.Acad. Sci., DP-9, Sopron
7	Dimitrijević, M. N., Dimitrijević, M. D., Karamata, S., Sudar, M., Gerzina, N. , Kovács, S., † Dosztály, L., Gulácsi, Z., Less, G. & Pelikán, P., 2001. Comparison of the Mesozoic olistostromes/mélanges in Yugoslavia and NE Hungary. Pancardi 2001, II, Abstracts, Geod. Geophys. Res. Inst. Hung.Acad. Sci., DP-7, Sopron.

Објављени радови у часописима националног значаја (M50):

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

8	Marović, M., Đoković, I., Pešić, L., Toljić, M. & Gerzina, N. , 2000. The Genesis and Geodynamics of Paleogene-Neogene and Neogene Sedimentation Provinces of the Central Balkan Peninsula. <i>Geotectonics</i> , 5, 80-93, Moskva
9	Marović, M., Đoković, I., Miličević, V., Toljić, M. & Gerzina, N. , 2002: Paleomagnetism of the Late Paleogene and Neogene rocks of the Serbian Carpatho-Balkanides: tectonic implications. <i>Ann. Géol. Pénins. Balk.</i> , 64(2001), 1-12, Beograd
10	Marović, M., Đoković, I. & Gerzina, N. , 2004. Neotectonic Activity of a Wider Area of the Dinaridic-Adriatic Collisional Zone in Montenegro. <i>Bull. Acad. Serbe Sci. Arts, Cl. Sci. math. nat</i> , 42, 77/82, Beograd
11	Đerić, N. & Gerzina, N., 2008. Late Triassic radiolarians from the Ovčar-Kablar gorge (SW Serbia). <i>Geol. an. Balk. poluos.</i> , 69, 39-47, Beograd. Djerić, N., Gerzina, N. & Simić, D., 2010. Middle Jurassic radiolarian assemblages from Zlatar Mt. (SW Serbia). <i>Geološki anali Balkanskog poluostrva</i> , 71, 119-125, Beograd

Рад у часопису националног значаја (M52)

12	Csontos L., Gerzina N. , Hrvatović H., Schmidt S & Tomljenović B., 2003: Structure of the Dinarides: a working model. <i>Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Geologica</i> , 35, 143-144, Budapest.
13	Gerzina N. & Csontos L., 2003: Deformation sequence in the Vardar Zone: surroundings of Jadar Block; Serbia. <i>Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Geologica</i> , 35, 139-140, Budapest

Зборници скупова националног значаја (M60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

14	Љубојевић, В. и Герзина, Н. , 1997. Нова спелеоморфолошка истраживања Церјанске пећине. <i>Зб. 3 Симп. о зашт. карста</i> , 233-242, Београд
15	Маровић, М., Ђоковић, И., Пешић, Л., Тољић, М., Војводић, В. и Герзина, Н. , 1998. Плиоценско-квартарна тектонска активност терена Србије: Сеизмолошке импликације. <i>Зб. рад. 1. Конгр. геофиз. Југосл.</i> , Геофиз. друштво Југосл., 446-454, Београд
16	Цукавац М., Васиљевић И., Герзина Н. и Јовановић Д., 2005: Геофизичко моделирање регионалних геолошких профила у региону западне Србије. <i>14. Конгрес геолога Србије и Црне Горе</i> , 147-158, Нови Сад, 18-20 октобар 2005.

Г2. Библиографија научних и стручних радова у меродавном изборном периоду

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1	Djerić N., Schmid M.S. & Gerzina N., 2012. Middle Jurassic radiolarian assemblages from the sedimentary cover of the Adriatic margin (Zlatar Mountain, SW Serbia). <i>Bulletin de La Societe Geologique de France</i> , 183/4, 359-368, Paris. ISSN 0037-9409; IF 1,537
---	---

Рад у међународном часопису (M23)

2	Djerić, N. & Gerzina, N. 2014. New data on the age of an Upper Cretaceous clastic-carbonate succession in Brežde (Western Serbia). <i>Geologia Croatica</i> , 67/3, 163-170, Zagreb ISSN 1333-4875; IF 0,5 (за 2013.)
---	---

Зборници међународних научних скупова (M30):

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

3	Toljić, M., Matenco, L., Đerić, N., Milivojević, J., Gerzina, N. & Stojadinović, U., 2010. Evolution of the Alpine Tethys (Sava) suture zone in Fruška Gora Mountains (N Serbia): from orogenic building to tectonic omissions. <i>Europian Geosciences Union</i> , Austria, Vienna, 02-07 May.
4	Djerić, N., Schmid M. S., Vishnevskaya V. & Gerzina N., 2010. Mesozoic Radiolarians from the Dinarides (Serbia and Bosnia). Proceedings of the 19th Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (Abstract Volume); Thessaloniki, Greece, 23-26 September, 95.
5	Djerić, N., Chiari, M. & Gerzina, N., 2012. New data on radiolarian assemblages from the Krš Gradac locality (SW Serbia). A conference on Fossil and Recent Radiolarians (INTERRAD 13), Radiolaria Newsletter, 28: 221-223.

Објављени радови у часописима националног значаја (M50):

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

6	Djerić, N., Gerzina, N. & Simić, D., 2010. Middle Jurassic radiolarian assemblages from Zlatar Mt. (SW Serbia). <i>Geološki anali Balkanskog poluostrva</i> , 71, 119-125, Beograd
---	--

Зборници скупова националног значаја (M60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

7	Djerić, N., Vishnevskaya V., Schmid M. S. & Gerzina N., 2010. Mesozoic Radiolarians from the Dinarides (Bosnia and Serbia) Proceedings of the 15th Congress of geologists of Serbia with international participation; Belgrade, 26-29 May, 154.
8	Djerić, N., Goričan, Š., Gerzina, N. & Krunić, O., 2010. Jurassic Radiolarians From The Grocka Borehole. Proceedings of the 15th Congress of geologists of Serbia with international participation; Belgrade, 26-29 May, 152-153.
9	Gerzina, N. & Đerić, N., 2014. Significance of Radiolarian Biostratigraphic Age Constraints On Basalts And Radiolarites From Western Serbia - Geodynamic Implications. 16. Kongres geologa Srbije, 116-117, Donji Milanovac, 22-25 maj 2014.
10	Đerić, N., Goričan, Š., Kukoč, D., Gerzina, N., & Rabrenović, D., 2014. Jurassic - Early Cretaceous Radiolarians of the Danubian Nappes (Eastern Serbia). 16. Kongres

	geologa Srbije, 142-144, Donji Milanovac, 22-25 maj 2014.
11	Đerić, N., Gerzina, N. & Vishnevskaya, V., 2014. Late Cretaceous Radiolarians of Serbia And Bosnia. 16. Kongres geologa Srbije, 147-148, Donji Milanovac, 22-25 maj 2014.
12	Vishnevskaya, V., Đerić, N. & Gerzina, N., 2014. Mid-Late Jurassic to Early Cretaceous Radiolaria of Bosnia. 16. Kongres geologa Srbije, 149, Donji Milanovac, 22-25 maj 2014.

Систематика објављених радова до избора у звање доцент

Кандидат др Наташа Герзина до избора у звање доцент имала је одбраћену магистарску тезу, докторску дисертацију и научне радове сврстане по следећим категоријама:

1. један рад у тематском зборнику водећег међународног значаја
2. два рада у међународним часописима са SCI листе,
3. један рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком,
4. један рад саопштен на међународном скупу штампан у целини,
5. два рада саопштена на међународним скуповима штампана у изводу,
6. четири рада у водећем часопису националног значаја,
7. два рада у часописима националног значаја,
8. три рада саопштена на националним скуповима штампана у целини

Систематика објављених радова у меродавном изборном периоду

Кандидат др Наташа Герзина је од избора у звање доцент објавила укупно дванаест научних радова. Број радова приказаних по категоријама изгледа овако:

1. два рада у међународним часописима са JCR SCI рангом,
2. један рад у водећем часопису националног значаја,
3. три рада саопштена на међународним скуповима штампана у изводу,
4. шест радова саопштених на националним скуповима штампаних у изводу.
5. један помоћни уџбеник

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Анализа објављених научних и стручних радова до избора у звање доцент

Радови др Наташе Герзине могу се класификовати у следеће тематске целине.

I - Геоморфологија

У групу радова са геоморфолошком тематиком издвојен је рад везан за морфолошка проучавања карстних подручја (рад Г1.14). У раду су приказани резултати спелеолошких истраживања Церјанске пећине. Анализиране су морфолошке карактеристике, хидролошка активност објекта, као и тектонски односи у оквиру истраживаног подручја.

II - Неотектоника

Другу групу радова чине публикације у којима се са различитих аспеката третира неотектонска активност на простору Србије, Црне Горе и околних терена. У ову групу спадају радови Г1.15, Г1.8, Г1.2, и Г1.10.

У раду Г1.15 је извршена реконструкција плиоценско-квартарне активности терена Србије, у циљу објашњења постојећих и могућих сеизмолошких манифестација које су за њу просторно и генетски везане.

У раду Г1.8 су приказане стратиграфске и палеогеографске карактеристике седиментационих провинција у оквиру централног Балканског полуострва, као и тектонски односи у оквиру ових провинција, њихова еволуција и геодинамичке импликације.

У раду Г1.2 је анализирана неотектонска активност у области српског дела Панонског басена и његовом крајњем јужном ободу, од плиоцена до данас. Посебна пажња је

усмерена на одговарајуће сеизмичке манифестације, која су последица поменуте тектонске активности.

Рад Г1.10 је оријентисан на геометрију, кинематику и генезу крупних неотектонских структура у домену Динаридско-адријатског колизионог појаса у Црној гори. Неотектонски садржај је генетски везан за колизију Динаридско-хеленидско-адријатске граничне зоне и ротацију Хеленида ка западу.

III – Тектоника и структурна геологија

Трећу групу радова чине публикације у којима је презентирана проблематика везана за тектонику и структурну геологију као и публиковани радови који садрже интерпретације палеонтолошких података у тектонском контексту. У ову групу радова спадају Б.1, Г1.1, Г1.2, Г1.3, Г1.4, Г1.5, Г1.6, Г1.7, Г1.9, Г1.11, Г1.12, Г1.13 и Г1.16.

Докторска дисертација (Б.1) усмерена је на решавање структурно-тектонских односа Јадарског блока и Дринско-ивањичког елемента у домену Зворничког шава, са посебним нагласком на утврђивање вергенци тектонског транспорта у различитим фазама тектогенезе током мезозојско-кенозојских обликовања, као и на прецизније дефинисање стратиграфских и литолошких карактеристика издвојених јединица, њихову корелацију са формационим садржајима околних терена и имплементацију добијених резултата у синтетски приказ геолошке еволуције простора западне Србије.

Магистарска теза (Г1.1) представља оригинални научни рад, који пружа целовиту слику геолошке грађе једног од најинтересантнијих делова Вардарске Зоне. Утврђена су геолошка својства појединих блокова, њихови међусобни односи и трансформативни развој у периоду од доњег тријаса па до рецентног времена. При томе је посебна пажња била посвећена генези офиолитског меланжа, настанку олистоплака и олистолита, начину смештаја мађенско-сувоборског офиолитског тела, као и утицају ових догађаја на развој каснијих регионално-геолошких процеса у овом простору. Научни значај тезе је у новом начину тумачења неких елемената генезе и просторних релација офиолитског меланжа и околних геотектонских јединица. У раду Г1.2 су приказани резултати микропалеонтолошких истраживања на источним падинама Златара, у светлу дискусије о геодинамичкој историји унутрашњих Динарида. У раду Г1.3 су приказани резултати анализе биостратиграфских, литолошких и седиментолошких истраживања творевина седиментног покрива офиолитског меланжа у оквиру Западног појаса вардарске зоне. На основу извршених анализа извршена је реконструкција депозиционе средине у којој су формиран истраживани седименти. У раду Г1.4 су приказани резултати комплетне анализе стратиграфских, литолошких и тектонских односа у меланжу западне Србије и североисточне Мађарске, и извршена је корелација ових творевина. Рад Г1.5 представља синтезу података прикупљених на просторима Динарида, на основу које је дат приказ геодинамичке позиције крупних геотектонских јединица Динарида и њихова геодинамичка еволуција. Рад Г1.6 представља кратак приказ тектонских импликација на генезу Палеогено-доњомиоценских басена Србије у простору између централног дела Вардарске зоне и Мезијске плоче. Рад Г1.7 представља кратак приказ резултата компаративне анализе творевина офиолитског меланжа у Југославији и Мађарској. У раду Г1.9 су приказани резултати палеомагнетских истраживања на простору Карпато-балканида Србије. На основу ових резултата и литературних података су изведене тектонске импликације, релевантне за боље разумевање генезе каснопалеогеног и неогеног склопа Карпато-балканида Србије. Рад Г1.11 је оријентисан на микропалеонтолошка истраживања тријаских седимената у Овчарско-кабларској клисури и њихов геодинамички значај. Рад Г1.12 представља потпуно нов приказ структурних односа крупних тектонских јединица у Динаридима. Уз кратак приказ порекла појединих јединица, анализирани су њихови међусобни односи и њихов значај за геодинамичку еволуцију ових простора. У раду Г1.13 су приказани резултати теренских истраживања на простору Јадарског блока. Посебна пажња је усмерена на анализу структурних карактеристика, вергенци тектонског транспорта и издвајање деформационих фаза. Рад Г1.16 је оријентисан на издвајање крупних геолошких

јединица на простору западне Србије, на основу резултата моделирања гравиметријских, геомагнетских и геолошких профила.

Анализа објављених научних и стручних радова у меродавном изборном периоду

Од избора у звање доцент, радови које је кандидат публиковао су углавном из уже научне области **Динамичка геологија**, а посебно из области **Тектонике**. У наставку текста ће кратко бити приказани добијени резултати и допринос кандидата за развој уже научне области за коју се бира.

У раду Г2.6, приказани су резултати детаљних микропалеонтолошких истраживања средњојурских радиоларитских стена планине Златар, које представљају дубокоморске седименте маргине Адрије и који се налазе у подини офиолитског меланжа. Рад Г2.3 приказује врло значајне нове резултате о старости метаморфног језгра Фрушке Горе, нове интерпретације еволуције пликативног склопа, као и потпуно нове интерпретације екстензионе ексхумације матаморфизма Фрушке Горе и каснијег развоја "бритл" структурних садржаја. Рад Г2.8 је оријентисан на анализу података о старости мезозојских седимената из истражне бушотине Г-1, која је најдубља хидрогеолошка и геотермална бушотина на територији Београда. Биостратиграфска анализа радиоларија показује да су рожнаци Источно Вардарских офиолита депоновани у периоду средњи оксфорд – доњи титон. Разматран је значај добијених података за утврђивање времена обдукције источновардарских офиолита. Радови Г2.7 и Г2.10 представљају прве покушаје обједињавања и систематског приказа одређених радиоларијских асоцијација Динарида Србије и Босне и Херцеговине. Главни циљ био је обједињавање до сада познатих резултата и презентовање нових биостратиграфских података. Тријаски рожнаци представљају остатке *Maliac* океана, инкорпориране у меланж током обдукције јурског дела једне исте гране Неотетиса. Друга група обухвата јурске радиоларије у блоковима радиоларита уклопљених у тектонски меланж. Издајање ове групе омогућило је одређивање старости меланжа, односно време завршних стадијума обдукције западно-вардарских и динаридских офиолита, које је могло бити исто или млађе од најмлађих радиоларита из ове групе (кимериц или млађе). Трећа, највећа група, обухватила је радиоларите који су настали на пасивној маргине Адрије (Источно-босанско-дурмиторска и Дринско-ивањичка навлака) и указала да смештај офиолитског меланжа у бази динаридских офиолита и обдукција динаридских офиолита на подински седиментни покривач адријске маргине није завршен пре беријаса. Четврта група радиоларијских асоцијација издвојена је у тзв. „Радиоларитској Формацији“ у Босни. Закључено је да је ова формација такође део пасивне маргине Адрије са тектонском повлатом офиолитског меланжа и корелативна са Источно-босанско-дурмиторском навлаком, као и да је искључиво јурскодоњоокредне старости. Пета група обухватила је радиоларије Босанског флиша. Асоцијација радиоларија Врандук флиша указала је да је депозиција флиша почела у периоду средњи келовеј-доњи оксфорд, те да су обдукција и ерозија у Динаридском офиолитском појасу почеле већ у келовеју. У раду Г2.5 су приказани резултати детаљних микропалеонтолошких истраживања силицикластичних седимената локалитета Крш Градац, који је у геолошкој литератури познат као један од најбоље откривених и значајних профила мезозоица Динарида Србије. Анализирани седименти представљају прелаз између карбонатне платформе и басенског простора. Будући да је старост радиоларита важна за датовање обдукције офиолита на пасивну маргину Адрије, ова истраживања су фокусирана на утврђивање старости радиоларита у највишем делу седиментне сукцесије, тј. у непосредној подини офиолитског меланжа. Добијени подаци показују да ови седименти не могу бити млађи од доњег оксфорда. У раду Г2.1 су приказани су резултати детаљних микропалеонтолошких истраживања средњојурских радиоларитских стена планине Златар, које представљају дубокоморске седименте маргине Адрије и који се налазе у подини офиолитског меланжа. На основу добијених биостратиграфских података закључено је да је до спуштања адријске маргине дошло у периоду крај бајеског-почетак келовејског ката и

да су најзначајнији фактори који су утицали на стварање дубокоморске средине били тектонска спуштања, пораст нивоа мора и пад карбонатне продуктивности. Рад Г2.2 приказује резултате детаљних биостратиграфских и литостратиграфских истраживања горњокредних седимената дела Вардарске Зоне. Извршена је корелација са сличним стенама на простору Тетиса. Добијени подаци омогућили су детаљније стратиграфско рашчлањавање "сенонских" седимената западне Србије и боље познавање пост-обдукционе историје терена Србије. У раду Г2.9 је анализиран геотектонски значај података добијених биостратиграфском анализом радиоларија на простору Динарида. Издвојени су радиоларити који припадају различитим геотектонским срединама - пасивној маргини Адрије, дубоком океанском дну и средњеокеанском гребену Тетиса. У раду Г2.10 кроз истраживања литостратиграфских и седиментолошких својстава стена у Данубикуму источне Србије добијени су подаци важни за историју рифтогенезе Алпског Тетиса. Детаљна анализа пострифтног седимената указује на типичну хорст и грабен топографију, познату из других делова овог океанског домена. У раду Г2.11 су приказани резултати биостратиграфских и литостратиграфских истраживања горњокредних седимената који припадају различитим јединицама у Србији и Босни и анализиран је значај ових података за геотектонске интерпретације алпске еволуције Динарида. У раду Г2.12, приказани су резултати комплексних геолошких истраживања радиоларита на простору Босне. Дата је нова старост "Радиоларитске формације" и извршена је корелација са сличним стенама на простору Динарида. Добијени подаци указују на пост-валендинску старост финалних стадијума обдукционих процеса на пасивној маргини Адрије.

Цитираност радова

Радови др Н. Герзине укупно су цитирани у 59 публикација, од тога радови са SCI листе, према SCOPUS референц листи цитирани су 20 пута и то на следећи начин:

Djerić, N., Gerzina, N. and Schmid, M.S., 2007: The age of the Jurassic radiolarian chert formation from Zlatar Mountain (SW Serbia). *Ofioliti*, 32(2), 101-10 Piza. 15 цитата

Djerić, N., Gerzina, N., Violeta Gajić, V. & Vasić, N., 2009. Early Senonian radiolarian microfauna and biostratigraphy from the Western Vardar Zone (Western Serbia). *Geologica Carpathica*, 60, 35-41, Bratislava. 3 цитата

Djerić N., Schmid M.S. & Gerzina N., 2012. Middle Jurassic radiolarian assemblages from the sedimentary cover of the Adriatic margin (Zlatar Mountain, SW Serbia). *Bulletin de La Societe Geologique de France*, 183/4, 359-368, Paris. 2 цитата

Djerić, N. & Gerzina, N. 2014. New data on the age of an Upper Cretaceous clastic-carbonate succession in Brežde (Western Serbia). *Geologia Croatica*, 67/3, 163-170, Zagreb. 0 цитата

Ђ. Оцена испуњености услова

Научно-стручна активност др Наташе Герзине одвија се у оквиру уже научне области "Динамичка геологија". Др Наташа Герзина одбранила је магистарску тезу под насловом: „Геолошка грађа Вардарске зоне између Струганика и Дивчибара“ у јуну 2002. године, а докторску дисертацију под називом: „Структурне карактеристике и тектогенеза Зворничког шава“ одбранила је 22.03.2010. године.

Научни рад Наташе Герзине оријентисан је на тектонику, геотектонику, неотектонику, регионалну геологију и комплексна истраживања офиолитских зона алпско-медитеранског простора. У том смислу, она активно ради и на бројним, како домаћим тако и међународним научним пројектима.

Осим магистарске и докторске тезе, Наташа Герзина је аутор, односно коаутор укупно двадесетосам научних и стручних радова публикованих у међународним и домаћим геолошким часописима или саопштених на домаћим или међународним научним скуповима. Четири рада од њих су објављена у часописима са JCR SCI рангом, а један рад је штампан у истакнутој монографији међународног значаја.

Од избора у звање доцент, у меродавном изборном периоду, Наташа Герзина је објавила дванаест научних радова, од тога два су објављена у часописима са JCR SCI рангом, један у домаћем часопису и девет радова су саопштени на међународним или домаћим научним скуповима. Поред тога објавила је **Основе геологије – приручник као помоћни уџбеник у циљу унапређења наставе на Рударско-геолошком факултету у Београду.**

Наташа Герзина је учествовала на следећим домаћим и међународним скуповима и симпозијума, на којима је излагала радове:

- 1997. год. 3. Симпозијум о заштити карста (Београд),
- 1998. год. 1. Конгрес геофизичара Југославије, (Београд),
- 2001. год. Међународни симпозијум PANCARDI 2001, (Шопрон, Мађарска)
- 2004. год. „5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology“, (Солун, Грчка)
- 2005. год. 14. Конгрес геолога Србије и Црне Горе, (Нови Сад)
- 2010. год. European Geosciences Union,(Austria, Vienna)
- 2010. год. 15. Конгрес геолога Србије (Београд)
- 2010. год. 19th Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (Thessaloniki, Greece)
- 2012. год. A conference on Fossil and Recent Radiolarians (INTERRAD 13)
- 2014. год. 16. Kongres geologa Srbije, (Donji Milanovac)

Активно је учествовала у организацији и извођењу неколико међународних стручних екскурзија:

- мај 2001. године – Zlatibor Triassic Carbonate Platform (Златибор), у организацији Српске академије наука и уметности.
- јуни 2001. године – екскурзија на Бик планини (Мађарска) – организатор: Етвош Лоранд Универзитет из Будимпеште и Мађарска академија наука;
- мај 2002. године – екскурзија на просторима западне Србије – Geology of the NW part of the Vardar Zone, у организацији Рударско-геолошког факултета у Београду.
- мај 2003. године – екскурзија на просторима западне Србије – Correlation of Ophiolitic Belts Exposed in Serbia, у организацији Српске академије наука и уметности
- јун 2006. године – Mesozoic ophiolite belts of the northern part of the Balkan peninsula, у организацији Српске академије наука и уметности.

Посебан допринос на овом плану је коауторство у водичима за теренске екскурзије одржане на просторима Динарида и Вардарске зоне:

Dimitrijević M.N., Dimitrijević M.D., Sudar M. & Gerzina N., 2001: Zlatibor Triassic Carbonate Platform.- Guide for excursion (May, 2001), Rud.-geol. fak., Univ. Beogradu (manuskript), 46 pages., 38 figs., Beograd.

Karamata S., Kemenci R., Filipović I., Sudar M., Milovanović D. & Gerzina N., 2002: Geology of the NW Part of the Vardar Zone.- Guide for excursion (May, 2002), Rud.-geol. fak., Univ. Beogradu (manuskript), 58 pages., 76 figs., Beograd.

Karamata S., Sudar M., Milovanović D. & Gerzina N., 2003: Correlation of Ophiolitic Belts Exposed in Serbia.- Guide for excursion (October, 2003), Serbian Acad. Sci. Arts, Committee of Geodynamics (manuskript), 51 pages., 62 figs., Beograd.

Gerzina N. & Resimić-Šarić K. (Eds), 2006: Mesozoic ophiolite belts of the northern part of the Balkan peninsula. - Guide for excursion (June, 2006), Serbian Acad. Sci. Arts, Committee of Geodynamics and Academy of Sciences and Arts of Republic of srpska, Committee of Geosciences (manuskript), 49 pages., 36 figs., Beograd.

У оквиру сарадње са Етвош Лоранд универзитетом из Будимпеште (Мађарска), похађала је семинар везан за интерпретацију сеизмичких података под насловом: „Lake Balaton: A Natural Seismic Laboratory – From data acquisition to geological interpretation“, који је у организацији Етвош Лоранд универзитета и Ђиомаре института из Напуља (Италија) одржан у Шиофоку (Мађарска) од 11. до 19. септембра 1999. године.

Др Н. Герзина учествује или је учествовала у реализацији више научних и стручних, како домаћих, тако и међународних пројеката:

- 1997-2000 Геолошка проучавања литосфере Србије. Министарство за науку и технологију Републике Србије.
- 1998-2000 Оцене нафтно-геолошког потенцијала Дрмњанске депресије са обимом и стратегијом даљих истраживања. Рударско-геолошки факултет у Београду и НиС Југопетрол, пословна организација “Југопетрол-нафта” Београд.
- 1998-2001 Еволуција тријаске карбонатне платформе у Динаридима и у Трансданубијском Гребену. Мађарска академија наука и Српска академија наука и уметности.
- 1999-2001 Компарација офиолитских меланжа/олистострома у Динаридском Офиолитском Појасу и у Вардарској Зони са онима у Букк јединици, СИ Мађарска. Мађарска академија наука и Српска академија наука и уметности.
- 2001-2003 Мезозојски офиолити Србије – геолошки значај и потенцијалност. Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије.
- 2001-2005 Олистостроми/меланжи Динаридског офиолитског појаса и Вардарске зоне (Србија) и подручја Бик планине (СИ Мађарска), са посебном пажњом на образовање континенталне падине; подтема: радиоларити. Српска академија наука и уметности, Мађарска академија наука.
- 2001-2005 Развој тријаске карбонатне платформе у Динаридима Србије, у Трансданубијској јединици и у СИ Мађарској. Српска академија наука и уметности, Мађарска академија наука.
- 2004-2009 Tectonic evolution of the Pannonian-Carpathian-Dinaridic (PANCARDI) system. University of Basel
- 2006-2010 Палинспастика тектоностратиграфских јединица између Јадранске и Мезијске плоче. Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије.
- 2006-2010 Палинспастика тектоностратиграфских јединица између Јадранске и Мезијске плоче. Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије.
- 2007-2014 Проучавање палеоокеанских и вулканскоседиментних асоцијација у централном делу Балканског полуострва (структура, стратиграфија, литологија, петрологија, геохемија, геохронологија, изотопи Нд, Ср, Пб и геодинамичка еволуција палеобасена. Српска академија наука и уметности, Руска академија наука.
- 2011-2015 Геодиверзитет, литостратиграфија и геолошка еволуција басена централног Балканског полуострва и суседних области. Министарство просвете и науке Републике Србије.

Е. Закључак и предлог

Др Наташа Герзина, доцент Рударско-геолошког факултета у Београду, једини је кандидат који се пријавио на расписани конкурс за избор наставника у звање ванредни професор за ужу научну област „Динамичка геологија“. Кандидат испуњава све услове за избор у звање ванредни професор, који су предвиђени Законом о високом школству и Статутом Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета.

Др Наташа Герзина од избора у звање доцент има два рада објављена у међународним часописима са JCR SCI рангом, један рад у реномираном часопису националног значаја, три рада саопштена на међународним скуповима штампана у изводу и шест радова саопштених на националним скуповима штампаних у изводу. Аутор је приручника Основи геологије. Радови др Н. Герзине укупно су цитирани у 59 публикација, од тога радови са SCI листе, према SCOPUS референц листи цитирани су 20 пута.

Кандидат др Наташа Герзина је учесник на дванаест међународних и националних научних пројеката и има активну међународну сарадњу са научним институцијама и универзитетима. Посебно треба нагласити да је др Наташа Герзина стекла и значајно професионално и педагошко искуство у извођењу предавања и вежби из више предмета на основним, мастер и докторским студијама. За свој рад са студентима има, према анонимним анкетама студената, одличну оцену.

На основу свега изложеног, чланови Комисије имају задовољство да Изборном већу Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, предложи да др Наташу Герзину изабере у звање ванредни професор за ужу научну област „Динамичка геологија“.

Београд, 10. 03. 2015. год.

Чланови Комисије

Др Радмила Павловић, редовни професор
Универзитета у Београду - Рударско-геолошки
факултет

Др Љупко Рундић, редовни професор
Универзитета у Београду - Рударско-геолошки
факултет

Др Бранислав Тривић, ванредни професор
Универзитета у Београду - Рударско-геолошки
факултет

Др Маринко Тољић, ванредни професор
Универзитета у Београду - Рударско-геолошки
факултет

Др Лука Пешић, ред. проф. у пензији,
Универзитета у Београду - Рударско-геолошки
факултет
