

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Рударско-геолошки факултет

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање доцента за ужу научну област: „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“

На основу одлуке Изборног већа Рударско-геолошког факултета број S₂ - 109/2 од 25. 04. 2019. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима, у саставу:

- 1 Др Ласло Чаки, ванредни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
- 2 Др Драгослав Ракић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
- 3 Др Зоран Радић, доцент
Универзитет у Београду, Грађевински факултет

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 828 од 08.05.2019. године пријавио се један кандидат и то др Душан Берисављевић, дипл. инж. геол., запослен у Саобраћајном институту ЦИП из Београда.

На основу прегледа достављене документације S₂-109/4 од 27. 05. 2019., констатујемо да кандидат др Душан Берисављевић, дипл. инж. геологије, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Душан Берисављевић рођен је 19.05.1984. године у Београду где је завршио основну и средњу школу са одличним успехом. Рударско-геолошки факултет, Смер за геотехнику уписао је школске 2003/04 године. Дипломирао је 2. априла 2009. године на Смеру за Геотехнику са оценом дипломског рада десет (10) и просечном оценом у току студија 8,55.

Докторску дисертацију под насловом „*Геотехничко моделирање тла на основу параметара одређених сеизмичким дилатометром*“ одбранио је 29. новембра 2017. године чиме је стекао научни степен доктора техничких наука у области рударства (ужа научна област – Механика стена).

Др Душан Берисављевић, запослио се 2009. године у Институту за испитивање материјала из Београда, где стиче практично искуство у решавању различитих проблема из области инжењерске геологије, геомеханике и геотехничког инжењерства. Докторске студије уписује 2010. године на матичном факултету на смеру Рударско инжењерство за шта му Институт за испитивање материјала додељује стипендију.

Од стране Научног већа Института за испитивање материјала из Београда, 2015. године изабран је у научно звање истраживач сарадник.

Научно-истраживачку делатност усмерио је ка примени савремених, експерименталних метода испитивања геоматеријала и њиховој интерпретацији и нумеричкој анализи. У том погледу специјализовао се у инстранству и то:

- у Чешкој за употребу опреме и примену различитих метода за испитивање шипова – *Central European Users Seminar*, Prague, 2011,
- у Холандији за испитивање шипова динамичким пробним оптерећењем,
- у Турској на усавршавању вештина из области примене нумеричких метода у геотехници – *Advanced course on computational geotechnics*, 17 - 20 April 2012, Istanbul, Turkey,
- у Италији на обуци за коришћење сеизмичког дилатометра (SDMT),
- у Немачкој на усавршавању знања из области пројектовања шипова – *Seminars and workshops on pile design and testing*, Dramstad, March 11-14, 2014 и
- у Италији у петодневној зимској школи из области моделирања глиновитог тла – *ALERT Olek Zienkiewicz Winterschool 2018, Natural versus compacted clayey soils: from micro to macro behaviour and modelling*, Bari, 5-9 November, 2018.

За допринос и ангажовање у пословању Института ИМС у 2012. Години, одликован је признањем за увођење у праксу нове испитне опреме и технологије при испитивању шипова – (групна награда).

Био је члан техничког комитета међународне конференције: „*The 3rd International Conference on the flat dilatometer DMT'15*” (2015. године).

Као аутор или коаутор објавио је 41 публикацију, од чега је 7 радова објављено у часописима са SCI листе, 2 рада у тематским зборницима међународног значаја, 25 радова на међународним скуповима, 3 рада у часописима националног значаја и 4 рада на скуповима националног значаја.

Рецепира је један научни рад објављен у међународном часопису са SCI листе, а учествовао је у рецензији радова са међународних и домаћих научних скупова.

Од 2010. до 2016. године учествовао је у реализацији Пројекта под називом: „*Геотехнички аспекти истраживања и развоја савремених технологија грађења и санација депонија комуналног отпада (TR36014)*“, који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Активан је члан следећих струковних удружења: „Српско друштво за механику тла и геотехничко инжењерство”; „Српско удружење за земљотресно инжењерство” и „Српског геолошког друштва – Секције за инжењерску геологију“.

Поседује лиценце: бр. 391N89515 и 491J08815 које издаје Инжењерска комора Србије и богато практично искуство у области инжењерске геологије, геомеханике и геотехничког инжењерства. Упоредо са научноистраживачким радом, интензивно се бави и стручним радом на решавању различитих проблема из геотехнике, изработом Геотехничких елабората и Пројеката.

Ожењен је и има три ћерке.

A.1 Подаци о запослењу

Институт за испитивање материјала ИМС, Београд:

- 01.06.2009. – 10.10.2016. године

Саобраћајни институт ЦИП, Београд:

- 10.10.2016. – до данас

A.2 Подаци о претходним изборима и напредовању

Др Душан Берисављевић биран је у следеће сарадничко звање:

- Истраживач сарадник (одлука бр. 3-1573 од 19.02.2015. године, Научно веће Института за испитивање материјала а.д.)

A.3 Професионална задужења и чланство у професионалним организацијама

- Инжењерска Комора Србије: лиценце бр. 391N89515 и бр. 491J08815
- International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE),
- Српско друштво за механику тла и геотехничко инжењерство (СДМТГТ)
- Српско удружење за земљотресно инжењерство (СУЗИ)

A.4 Учесће у техничким одборима скупова и рецензентски рад

Члан уређивачког одбора на скуповима међународног нивоа:

- „The 3rd International Conference on the flat dilatometer DMT’15”, Rome, Italy, 14-16 June, 2015.

Рецензентски рад:

Међународни часописи са SCI листе

- *Engineering Geology* (Springer) – рад: „Research on Deformation Characteristics and Stability of Loess Slope Based on Unified Strength Theory“ ISSN: 0013-7952 (M21a, IF: 3.70),

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Душан Берисављевић (2017): „Геотехничко моделирање тла на основу параметара одређених сеизмичким дилатометром“, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, одбрањена 29.11.2017. године, стр 208, ментор Проф. др Владимир Чебашек.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Др Душан Берисављевић нема педагошко искуство у раду са студентима, па је у складу са „Одлуком о извођењу приступног предавања на Универзитету у Београду“, одржао приступно предавање дана 07. 06. 2019. године на Рударско-геолошком факултету. Поред тога, Др Душан Берисављевић је 23. 05. 2013. године у Андрићу одржао предавање по позиву „*Static Load Testing of Large Diameter Piles*“ на међународном скупу Савремена грађевинска пракса који је организовао Универзитет у Новом Саду, Факултет Техничких Наука.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Др Душан Берисављевић је аутор или коаутор 41 научне и стручне публикације, објављене у домаћим и иностраним стручним часописима или зборницима радова са научних скупова. Од укупног броја радова, 7 је публиковано у часописима са SCI листе, од чега један у врхунском међународном часопису M21a, три рада у истакнутом међународном часопису M22 и три рада у међународном часопису M23. Аутор или коаутор је једног рада у тематском зборнику водећег међународног значаја M13 и једног рада у тематском зборнику међународног значаја M14. Аутор је једног рада и предавања по позиву са међународног скупа штампаног у целини M31. Аутор или коаутор је 24 рада из категорије M33, једног рада из категорије M51 и два рада из категорије M52. Поред тога, аутор или коаутор је и четири рада са скупова националног значаја штампаних у целини M63. Истраживања која је публиковао на међународним скуповима и конференцијама излагао је у форми презентације или постер секције. На основу доступних података на *Scopus* и *Google Scholar* радови су цитирани у укупно 29 публикација, h-индекс је 3.

Категорија M10-Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M10)

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

1. Berisavljević D., Rakić D., Šušić N., 2015. *SDMT – a Tool for in Situ Identification of Collapsible Soils*. Proc. 3rd Int. Conf. on the Flat Dilatometer DMT '15, Roma, pp 457-463. (цитирано 1 пут)

Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у M14 тематском зборнику међународног значаја (M14)

2. Berisavljević D., Žugić Ž., Filipović V., Ćorić S., 2019. *Bi-directional (BD) static load test of bored pile socketed into limestone – lessons learned*. ISRM Specialized conference “Geotechnical challenges in Karst“. Omiš – Split, Croatia, 11.-13.04.2019.

Категорија M20- Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Рад у врхунском међународном часопису M21

3. Berisavljević D., Berisavljević Z., Čebašek V., Šušić N. *Characterisation of collapsing loess by seismic dilatometer*. Engineering geology. (2014). Vol. 181. pp. 180-189. <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2014.07.011> (цитирано 11 пута) IF 2.259

Рад у истакнутом међународном часопису M22

4. Berisavljević D., Berisavljević Z. *Determination of the presence of microstructure in a soil using a seismic dilatometer*. Bull. Eng. Geol. Environ. (2019) 78: pp 1709-1725. <https://doi.org/10.1007/s10064-018-1234-5> **IF 2.138**
5. Berisavljević Z., Berisavljević D., Rakić D., Hadži-Niković G., Radić Z. *Strength of composite flysch samples under uniaxial compression*. Bull. Eng. Geol. Environ. (2018) 77: pp 791-802. <https://doi.org/10.1007/s10064-017-1009-4> **IF 2.138**
6. Berisavljević Z., Berisavljević D., Čebašek V. *Shear strength properties of Dimitrovgrad flysch, Southeastern Serbia*. Bull Eng Geol Environ (2015) 74: pp 759-773. <https://doi.org/10.1007/s10064-014-0678-5> (цитирано 7 пута) **IF 1.252**

Рад у међународном часопису M23

7. Berisavljevic, Z., Berisavljević, D., Rakić, D., Radić, Z.: *Application of geological strength index for characterization of weathering-induced failures*, GRAĐEVINAR, Vol.70(10). 2018, <https://doi.org/10.14256/JCE.1876.2016> **IF 0.515**
8. Berisavljević Z., Berisavljević D., Čebašek V., Rakić D. *Slope stability analyses using limit equilibrium and soil strength reduction methods*. Građevinar. 2015. Vol.67(10). pp. 975-983. DOI: [10.14256/JCE.1030.2014](https://doi.org/10.14256/JCE.1030.2014) (цитирано 6 пута) **IF 0.158**
9. Rakić D., Basarić I., Berisavljević Z., Berisavljević D. *Geotechnical characteristics of industrial waste slag and sludge from Smederevo steel mill, Serbia*. Journal of Environmental Protection and Ecology, 2016. 17 No. 2. pp. 512-522. (цитиран 3 пута) **IF 0.774**

Категорија M30-Зборници међународних научних скупова

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини M31

10. Berisavljević D., Šušić N. *Static load testing of large diameter piles*. Conference-Contemporary Civil Engineering Practice 2013, Andrijevica, Serbia, 2013, 159–166.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33

11. Berisavljević D., Filipović V., Stanisavljević N., Berisavljević Z. *Experimental analysis of bi-directional pile static load test*. XVI Danube - European Conference on Geotechnical Engineering 07-09 June 2018, Skopje, R. Macedonia.
12. Berisavljević D., Filipović V. *Određivanje smičuće otpornosti peska in situ penetracionim opitima SDMT i CPT*. Rudarstvo i geologija danas. Međunarodni simpozijum, Beograd, 18-20.09.2017.
13. Berisavljević D., Filipović V., Čorić S., Rakić D. *Analiza bočno opterećenih šipova primenom rezultata DMT opita*. Sedmo naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva". Šabac, 14-17 novembar 2017.
14. Berisavljević D., Filipović V., Berisavljević Z., Haži-Niković G. *Određivanje ugla smičuće čvrstoće peska primenom penetracionih opita SDMT i CPT*. Sedmo naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva". Šabac, 14-17 novembar 2017.
15. Berisavljević Z., Čaki L., Rakić D., Haži-Niković G., Berisavljević D. *Analiza stabilnosti kosina u blokovski izdijeljenoj stenskoj masi*. Sedmo naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva". Šabac, 14-17 novembar 2017.

16. Berisavljević D., Šušić N., Rakić D., Hadži-Niković G. i Berisavljević Z., 2015. *Određivanje vrste tla i mikrostrukture iz SDMT opita*. Šesto naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva".
17. Berisavljević Z., Rakić D., Šušić N., Berisavljević D. 2015, *Definisanje parametara čvrstoće na smicanje heterogene flišne stenske mase - deo I (inženjersko geološke karakteristike)*. Šesto naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva".
18. Berisavljević Z., Rakić D., Šušić N., Berisavljević D. 2015. *Definisanje parametara čvrstoće na smicanje heterogene flišne stenske mase - deo II (geotehničke karakteristike)*. Šesto naučno-stručno savetovanje SGIS "Geotehnički aspekti građevinarstva".
19. Prica M., Đoković K., Šušić N., Berisavljević D. *Some experience in performing in situ test screw plate load test (SPLT)*. 4th Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, Struga, Macedonia, 2014, 217-222.
20. Rakić D., Šušić N., Basarić I., Đoković K., Berisavljević D. *Load test of large diameter piles for the bridge across Danube river in Belgrade*. XV Danube - European Conference on Geotechnical Engineering (DECGE 2014), Vienna, Austria, 2014, Paper No. 111, 867-872.
21. Berisavljević D., Šušić N. *Analysis of static load test results*. 8th International Conference Assessment, maintenance and Rehabilitation of Structures and Settlements, Borsko jezero, Serbia, 2013, 585-594.
22. Berisavljević Z., Milenković S., Berisavljević D., Šušić N. 2014. *Convergence Predictions and Primary Support Optimization of the Tunnel Progon*. Engineering Geology for Society and Territory - Volume 6, pp 323-328. (цитирано 1 пут)
23. Berisavljević D., Šušić N., Rakić D. *A note on cpt-dmt correlations in sand*. Conference Geotechnical Society of Bosnia and Herzegovina GEO-EXPO 2013, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2013, 267-273.
24. Prica M., Đoković K., Šušić N., Berisavljević D. *In situ testing of soils by screw plate load test (SPLT)*. 5th International Conference – Geotechnics in Civil Engineering, Sokobanja, Serbia, 2013, 191-196.
25. Rakić D., Vojnović B., Berisavljević D., Basarić I. *Geotechnical conditions of industrial waste landfill construction for U.S. steel Serbia*. In Proc. XV Balkan Mineral Processing Congress, Sozopol, Bulgaria, June 12-16, 2013, pp 1056-1060.
26. Šušić N., Berisavljević D., Hadži-Niković G. *Evaluating susceptibility of heterogeneous terrain to cyclic liquefaction*. Proceedings of Conference - Third International Conference: Seismic Engineering and Engineering Seismology, str. 77-84, Savez građevinskih inženjera Srbije, Divčibare, 22-24.maj 2012.
27. Hadži-Niković G., Šušić N., Berisavljević D. *Seismic dam's and embankment's slope stability*. Proceedings of Conference - Third International Conference: Seismic Engineering and Engineering Seismology, str. 251-258, Savez građevinskih inženjera Srbije, Divčibare, 22-24.maj 2012.
28. Šušić N., Rakić D., Đoković K., Berisavljević D. *Water evacuation from the "Sarića Osoje" municipal waste landfill of Užice*. 2nd International Symposium on Environmental and Material Flow Management – EMFM 2012, Zenica BiH, Jun, 2012. str. 71-76.
29. Berisavljević D., Šušić N., Laslo Č., Đoković K. *Numerical analysis of axially loaded pile*. Proceedings of 2nd International Scientific Meeting: State and Trends of Civil Engineering GTZ 2012 and 2nd Conference GEO-EXPO 2012, Vol.1, pp. 517-524, Faculty of Mining, Geology and Civil Engineering, University of Tuzla and geotechnical Society in Bosnia and Herzegovina, Tuzla, June 07-09. 2012.

30. Berisavljević D., Šušić N. *Geotechnical field investigations for the new bridge over Danube at Beska*. 5th International Conference Science and Higher Education in Function of Sustainable Development SED 2012, 4th-5th October 2012, Uzice, rad 3-7 na CD.
31. Berisavljević D., Šušić N., Ćorić S.: *Settlements of shallow foundations based on flat dilatometer test results*. 12th International Scientific Conference iNDiS 2012 - Planning, Design, Construct And Renewal in the Civil Engineering, University of Novi Sad Faculty of Technical Sciences, Department Civil Engineering and Geodesy, Novi Sad, Serbia 28 - 30 November 2012, pp. 355-360.
32. Berisavljević D., Šušić N., Brekić M. *Excavation of exploration shafts for „Beška“ bridge*, Zbornik radova trećeg Internacionalnog naučno-stručnog skupa: Građevinarstvena nauka i praksa, knjiga 2, str. 1497-1502, Žabljak, 15-19. februar 2010.
33. Đoković K., Ivanović Z., Šušić N., Berisavljević D. *Compaction and building in of clayey soils by constructions of earthfill dams*. In Proceedings 3 th Symposium Macedonian Association for Geotechnics, pp 25-30, Struga, Macedonia, 24-26 june, 2010.
34. Berisavljević D., Šušić N., Cerović Đ., Đoković K. *Road embankment construction on intersection with underground infrastructure – settlement predictions*. In Proceedings 3 th Symposium Macedonian Association for Geotechnics, pp 313-318, Struga, Macedonia, 24-26 june, 2010.

Категорија М50 – Часописи националног значаја

Рад у водећем часопису националног значаја М51

35. Берисављевић Д., Шушић Н. *Основе испитивања интегритета шипова с примерима из праксе*. Грађевински материјали и конструкције, бр.1, стр. 55-64.

Рад у часопису националног значаја М52

36. Берисављевић Д., Шушић Н. *Динамичке методе испитивања шипова*. Грађевински календар, Савез грађевинских инжењера Србије, бр. 45, стр. 201-245, 2013.
37. Berisavljević D., Šušić N. *Procena opasnosti od likvefakcije analizom in situ cpt opita i indeksnih pokazatelja tla*. Časopis srpskog društva za puteve: Put i saobraćaj, LVII, br.1, januar 2011, str. 38-43.

Категорија М60 – Зборници са скупова националног значаја

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

38. Шушић Н., Берисављевић Д. *Динамичко испитивање шипова*. Зборник радова Симпозијума Друштва грађевинских конструктора Србије – ДГКС, стр. 309-314, Врњачка Бања, септембар 2012.
39. Берисављевић Д., Шушић Н., Јока М. *Контрола квалитета шипова „сит“ методом-примери из праксе*. Зборник – Пола века на путевима, АД “Нови-Пазар – пут“, Нови Пазар 2012, стр. 257-261.
40. Ракић Д., Војновић Б., Берисављевић Д. *Геотехнички услови изградње постројења за управљање отпадом за потребе U.S. Steel Serbia*. 4. Интернационални научно-стручни скуп ГНП 2012 Грађевинарство – Наука и пракса, Жабљак, 2012. стр. 2117-2124.

41. Шушић Н., Берисављевић Д., Ракић Д. *Неколико примера из праксе контроле квалитета шипова СИТ методом*. Зборник радова са четвртог научно-стручног саветовања - Геотехнички аспекти грађевинарства, Златибор, 2011. стр. 389-394

Д. ПРИСТУПНО ПРЕДАВАЊЕ

У складу са „Одлуком о извођењу приступног предавања на Универзитету у Београду“ („Гласник Универзитета у Београду“, број 195/16), дана 07. 06. у периоду од $10^{00} - 10^{45}$ h. у сали 214. на Рударско-геолошком факултету, кандидат др Душан Берисављевић, одржао је приступно предавање. Назив теме приступног предавања гласио је: *"Одређивање механичких својстава седимената применом ин ситу геотехничких метода испитивања: CPTu, SDMT, MPT и BD опит"*. Након тога, комисија у саставу: др Драгослав Ракић, ванредни проф., Рударско-геолошког факултета - Универзитета у Београду, др Ласло Чаки, ванредни проф., Рударско-геолошког факултета - Универзитета у Београду и др Зоран Радић, доцент, Грађевинског факултета - Универзитета у Београду, је дана 10. 06. 2019. године., сачинила Записник заведен под бројем S2 - 109/7. Комисија је закључила да су припрема предавања, структура, квалитет садржаја, као и дидактичко-методички аспект одржаног предавања, обављени на врло квалитетном и веома стручном нивоу. Сви чланови комисије су у коначном закључку приступног предавања кандидата оценили највишом оценом 5 (пет).

Ђ. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Др Душан Берисављевић је своја истраживања усмерио на различите области инжењерске геологије, геомеханике и геотехничког инжењерства, што се може видети из објављених публикација у којима је био аутор или коаутор. Докторска дисертација разматра специфичну проблематику одређивања геотехничких параметара тла кроз теоријско-емпиријску анализу вишепараметарског теренског опита сеизмичког дилатометра. Својим залагањем и сарадњом са истраживачима из других научних области кандидат је стекао способност да самостално изводи, анализира и интерпретира резултате метода које се примењују у геотехничком инжењерству, геомеханици и инжењерској геологији:

- опит сеизмичким дилатометром (SPDMT),
- опит статичке пенетрације са мерењем порних притисака (CPTu),
- Менардов пресиометарски опит (MPT),
- опит спиралном плочом у бушотини (SPLT)
- опит двосмерног статичког пробног оптерећења (bi-directional static load test; BD-опит)
- конвенционално статичко пробно оптерећење шипова (SLT)
- опит тестирања шипова акустичном методом при малим (SIT) и великим деформацијама (DLT).

Поред поменутог, Др Душан Берисављевић се специјализовао за примену напредних конститутивних модела тла у нумеричким методама које се користе у геотехничком инжењерству. Ово му омогућава да нумеричким симулацијама уз адекватно моделирање поменутих теренских опита, верификује њихове резултате у погледу механичког понашања и карактеристика тла и стена. Знање које је стекао кроз

вишегодишњи научни рад врло често примењује код решавања практичних-инжењерских проблема.

Током израде докторске дисертације и касније након завршетка докторских студија кандидат публикује резултате до којих је дошао током истраживања, а као најзначајније треба истаћи радове: Berisavljević D., Berisavljević Z., Čebašek V., Šušić N. *Characterisation of collapsing loess by seismic dilatometer. Engineering geology. (2014). Vol. 181. pp. 180-189.* <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2014.07.011>, затим: Berisavljević D., Berisavljević Z. *Determination of the presence of microstructure in a soil using a seismic dilatometer. Bull. Eng. Geol. Environ. (2019) 78: pp 1709-1725.* <https://doi.org/10.1007/s10064-018-1234-5>, који су публиковани на SCI листи и рад Berisavljević D., Rakić D., Šušić N., 2015. *SDMT – a Tool for in Situ Identification of Collapsible Soils. Proc. 3rd Int. Conf. on the Flat Dilatometer DMT '15, Roma, pp 457-463*, чија је садржина изложена експертима из области теренских истраживања у геотехници 2015. године на међународној конференцији у Риму.

Научни допринос поменуте групе радова огледа се пре свега у квантификацији микроструктуре и одређивању њеног утицају на механичко понашање седимената у макро и мезо размери посматрања. Такође, битан научни допринос ове групе радова огледа се у примени сеизмичког дилатометра за одређивање просторног положаја колапсибилног тла. Ово омогућава да се примене временски и економски мање захтевне методе истраживања, у односу на конвенционалне, у прелиминарним и каснијим фазама пројектовања. Током 2019. године кандидат је у сарадњи са истраживачима Националног Института за Геофизику и Вулканологију из Италије и Рударско-геолошког факултета из Београда, спровео кампању интегрисаних лабораторијских и теренских истраживања у оквиру које су изведени теренски опити сеизмичким дилатометром и опити статичке пенетрације ради одређивања механичких параметара пре-квартарних и квартарних седимената *in situ* и у лабораторијским условима. Посебно је значајан „дубоки” опит сеизмичким дилатометром изведен на локацији Београд на води где су први пут поред брзина смичућих таласа (V_s) мерене и брзине компресионих таласа (V_p) у тлу применом овог опита.

Предмет истраживања кандидата је и интерпретација резултата и нумеричка анализа статичког и динамичког пробног оптерећења шипова при малим и великим деформацијама. Радови из ове групе који су посебно значајни у погледу научног доприноса су: Berisavljević D., Žugić Ž., Filipović V., Ćorić S., 2019. *Bi-directional (BD) static load test of bored pile socketed into limestone – lessons learned. ISRM Specialized conference “Geotechnical challenges in Karst“. Omiš – Split, Croatia, 11.-13.04.2019* и Berisavljević D., Filipović V., Stanisavljević N., Berisavljević Z. *Experimental analysis of bi-directional pile static load test. XVI Danube - European Conference on Geotechnical Engineering 07-09 June 2018, Skopje, R. Macedonia*, поготово када се узме у обзир чињеница да је опит двосмерног статичког пробног оптерећења, по први пут изведен у региону, а да су резултати приказани у поменутим публикацијама. Експериментални подаци који су резултат испитивања шипова статичким и динамичким методама, а који су поред поменутих радова публиковани како на међународним конференцијама тако и у домаћим часописима (радови под редним бројем 10, 13, 20, 21, 29, 35, 36, 38, 39, 41) омогућили су да се повратним анализама и нумеричким симулацијама, дефинишу математички модели понашања тла и стена у условима вертикално и хоризонтално оптерећених шипова.

Значајан научни допринос анализи стабилности косина, моделирању и дефинисању фактора који утичу на смичућу чврстоћу гео-материјала (тло и стена) имају радови са SCI листе: Berisavljević Z., Berisavljević D., Rakić D., Hadži-Niković G., Radić Z. *Strength of composite flysch samples under uniaxial compression*. Bull. Eng. Geol. Environ. (2018) 77: pp 791-802. <https://doi.org/10.1007/s10064-017-1009-4>, Berisavljević Z., Berisavljević D., Čebašek V. *Shear strength properties of Dimitrovgrad flysch, Southeastern Serbia*. Bull Eng Geol Environ (2015) 74: pp 759-773. <https://doi.org/10.1007/s10064-014-0678-5>, Berisavljević Z., Berisavljević D., Rakić D., Radić Z., *Application of geological strength index for characterization of weathering-induced failures*, GRAĐEVINAR, Vol.70(10). 2018, <https://doi.org/10.14256/JCE.1876.2016> и Berisavljević Z., Berisavljević D., Čebašek V., Rakić D. *Slope stability analyses using limit equilibrium and soil strength reduction methods*. Građevinar. 2015. Vol.67(10). pp. 975-983. DOI: [10.14256/JCE.1030.2014](https://doi.org/10.14256/JCE.1030.2014). Ови радови обрађују проблематику уско везану за стабилности косина у материјалима са израженом нелинеарном анVELOПОМ напона лома и чврстоћу испуцалих хетерогених стенских маса које су подложне површинском распадању, услед дејства атмосферских чинилаца. Одговарајућим би-линеарним моделом, редукцијом геолошког индекса чврстоће (GSI) омогућено је да се у анализама стабилности узме у обзир временски фактор у погледу површинског распадања стенске масе.

Поред поменутих области др Душан Берисављевић је пажњу усмерио и на друге научне области уско везане за инжењерску геологију, геомеханику и геотехничко инжењерство. Тако на пример радови под редним бројем 26 и 37 обрађују феномен ликвефакције и уско су повезани са проблематиком која се изучава у земљотресном инжењерству.

Рад публикован у часопису на SCI листи: Rakić D., Basarić I., Berisavljević Z., Berisavljević D., *Geotechnical characteristics of industrial waste slag and sludge from Smederevo steel mill, Serbia*. Journal of Environmental Protection and Ecology, 2016. 17 No. 2. pp. 512-522, као и радови под редним бројем 25, 28 и 40 обрађују проблематику која је специфична за екологију и заштиту животне средине.

Према подацима преузетих са Google Scholar мреже радови др Душана Берисављевића цитирани су 29 пута.

Из приказаног може се закључити да кандидат Др Душан Берисављевић поседује знање и способност за обављање наставничке делатности, има јаку вољу за перманентним усавршавањем и мултидисциплинарност у погледу научно истраживачког рада, као и да је способан за самостални научни рад што је показао реализацијом истраживања за потребе израде Докторске дисертације и објављивањем укупно 41 научног рада.

Е. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу прописаних услова Конкурса за пријем доцента за ужу научну област „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“, увида у конкурсни материјал и анализе дате у овом Реферату, Комисија констатује да кандидат др Душан Берисављевић у потпуности испуњава све обавезне и изборне услове за избор у звање доцента, и то:

- има VIII степен стручне спреме и научни назив доктора наука стечен на Рударско-геолошком факултету, Универзитета у Београду
- остварио је резултате из Конкурсом прописаних услова за ужу научну област „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“
- успешно је одржао приступно предавање под називом: „Одређивање механичких својстава седимената применом *in situ* геотехничких метода испитивања: *CPTи, SDMT, MPT и BD опит*“ на студијском програму за Геотехнику, Рударско-геолошког факултета, Универзитета у Београду
- објавио је укупно 41 научни и стручни рад из области Геотехнике. Од укупног броја радова, 7 је публикувано у часописима са SCI листе, од чега један у врхунском међународном часопису M21a, три рада у истакнутом међународном часопису M22 и три рада у међународном часопису M23. Аутор или коаутор је једног рада у тематском зборнику водећег међународног значаја M13 и једног рада у тематском зборнику међународног значаја M14. Аутор је једног рада и предавања по позиву са међународног скупа штампаног у целини M31. Аутор или коаутор је 24 рада из категорије M33, једног рада из категорије M51 и два рада из категорије M52. Поред тога, аутор или коаутор је и четири рада са скупова националног значаја штампаних у целини M63
- члан је више стручних удружења - Међународног друштва за механику тла и геотехничко инжењерство (ISSMGE), Српског удружења за земљотресно инжењерство и члан је Инжењерске коморе Србије
- учествовао је на великом броју међународних и домаћих скупова, а на неким и као предавач по позиву
- има положен стручни испит за дипломираног инжењера геологије - геотехника и лиценце Инжењерске коморе Србије за одговорног пројектанта и извођача радова на изради геотехничких и инжењерскогеолошких подлога
- 2015. године био је члан Техничког комитета међународне конференције: „*The 3rd International Conference on the flat dilatometer DMT'15*“
- учествовао је и реализацији једног научног пројекта који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја (ТР 36014), као и више стручних пројеката везаних за истраживања у Р. Србији.

На основу публикованих резултата истраживања, Комисија констатује да научни рад др Душан Берисављевић, припада ужој научној области „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“ за коју је расписан конкурс. Поред тога, кандидат испуњава све неопходне услове за избор у звање доцента који су прописани Законом о високом образовању, "Службеног гласника РС", број 88 од 29. септембра 2017. године, и на основу члана 75. став 7. Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/17) и члана 42. став 1. тачка 20. Статута Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду” бр. 186/15-пречишћени текст и 189/16).

Ж. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На расписани конкурс за избор наставника у звање доцент за ужу научну област “Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство” на Рударско-геолошком факултету - Универзитета у Београду, пријавио се један кандидат, др Душан Берисављевић, дипл. инж. геол.

Комисија закључује да кандидат у потпуности испуњава све формалне и суштинске услове за избор у звање доцента, предвиђене Законом о високом образовању (Сл. Гл. Р.Србије бр. 76/2005, 97/2008, 44/2014, 89/2013, 99/2014 и 88/2017), Статутом Рударско-геолошког факултета и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду (Гласник Универзитета у Београду, бр. 200/2017).

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да усвоји овај позитиван Реферат и да др Душана Берисављевића, дипл. инж. геол., изабере у звање **доцента** са пуним радним временом за ужу научну област „Инжењерска геологија, геомеханика и геотехничко инжењерство“.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Ласло Чаки, ванредни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Драгослав Ракић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Зоран Радић, доцент
Универзитет у Београду, Грађевински факултет