

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Рударско-геолошки факултет

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Геотехничко инжењерство

На основу одлуке Изборног већа Рударско-геолошког факултета број S₂ -130/2 од 27.05.2015.године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година, за ужу научну област Геотехничко инжењерство, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“, број 624, од 03.06.2015. године, пријавио се један кандидат, и то др Гордана Хаџи-Никовић, дипл. инж. геол, доцент Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Гордана Хаџи-Никовић, дипл. инж. геологије, рођена је 31.08.1963. године у Врању, Република Србија. Основну и средњу Архитектонско-техничку школу завршила је у Београду са одличним успехом. За успех у основној школи награђена је Вуковом дипломом. По завршетку средње школе, школске 1982/83. године уписала се као редован студент на Смер за геотехнику, Геолошког одсека, Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду. У току студија, које је завршила са просечном оценом 8,82 (осам 82/100), била је два пута награђивана за постигнути успех, од стране Рударско-геолошког факултета. Дипломски рад са темом «Геотехнички услови изградње стамбеног насеља Брзаково у Београду», одбранила је, прва у својој генерацији, 26.11.1987. године са оценом 10 (десет).

Др Гордана Хаџи-Никовић, уписала се школске 1989/90. године на последипломске студије на Рударско-геолошком факултету у Београду, научна област: геотехника, научно подручје: механика тла и механика стена. Након положених испита, предвиђених програмом магистарских студија, са просечном оценом 10 (десет 0/100), дана 08.12.1995. године одбранила је магистарску тезу под називом: «Стабилност старих клизишта у терцијарним теренима ширег подручја Београда – приобаље Саве и Дунава», чиме је стекла академски назив магистра техничких наука, геолошке струке, научна област – геотехника.

Докторску дисертацију под насловом «Конститутивне зависности незасићених тла подручја Београда» одбранила је 27.05.2005. године на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду и тиме стекла научни степен доктора техничких наука из области геологије.

Непосредно после дипломирања, током 1987.год., била је ангажована као стручни сарадник на Катедри за геотехнику, у Лабораторији за Механику тла Рударско-геолошког факултета, где је учествовала у изради стручних пројеката и студија рађених у оквиру сарадње са привредом.

У децембру 1988.год. изабрана је за асистента приправника за предмет ГЕОСТАТИЧКИ ПРОРАЧУНИ на Рударско-геолошком факултету, Катедри за геотехнику, где је запослена до данас.

Одлуком Изборног већа Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, од 27.06.1996.год., изабрана је за асистента за предмет ГЕОСТАТИЧКИ ПРОРАЧУНИ.

Одлукама већа научних области техничких наука Универзитета у Београду, а на захтев Изборног већа Рударско-геолошког факултета, два пута је бирана у звање доцента: 14.12.2005.год за ужу научну област Инжењерске конструкције, геотехнички прорачуни и фундаирање, за предмет ГЕОСТАТИЧКИ ПРОРАЧУНИ, и 07.02.2011. год. за ужу научну област Геотехничко инжењерство.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација

Хаџи-Никовић Г.: Конститутивне зависности незасићених тла подручја Београда, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд, одбрањена 27.05.2005. год., стр. 247 (ментор проф. др Слободан Ћорић)

Магистарска теза:

Хаџи-Никовић Г.: Стабилност старих клизишта у терцијарним теренима ширег подручја Београда – приобаље Саве и Дунава, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд, одбрањена 08.12.1995. год., (ментор проф. Др Слободан Ћорић)

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Од избора у звање асистента-приправника 1988.год, др Гордана Хаџи-Никовић одржава вежбе, а од избора у звање доцент и предавања из предмета Гостатички прорачуни. Осим тога одржавала је вежбе и из предмета Фундирање (1988-1995) за студенте четврте године Смера за геотехнику Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Поред наставе на основним студијама, од избора у звање доцента, била је ангажована и на последипломским студијама, где је изводила наставу из предмета: Геотехнички радови.

Након почетка нових реформисаних студија по Болоњском процесу, 2009.год., ангажована је на извођењу наставе (предавања и вежбе) на основним академским и мастер студијама на студијском програму Геотехника Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду. Др Гордана Хаџи-Никовић испуњава услове потребне за одржавање наставе и на докторским студијама СП Геотехника у складу са стеченом акредитацијом факултета. Самостално је конципирала и направила наставне планове за предмете за које је задужена, у складу са програмом акредитованих студија на СП Геотехника.

По основу акредитације СП Геотехника из 2009.год., на основним академским студијама др Гордана Хаџи-Никовић учествовала је у извођењу наставе (предавања и вежбе) из следећих предмета: „Геостатички прорачуни“ (обавезан, 3+3), „Геотехнички услови изградње објеката“ (обавезан, 2+2), „Урбана геологија“ (изборни, 2+1), „Апликација софтвера у геотехници“ (изборни, 2+2) и „Теренска настава из основа геотехнике“ (изборни, 0+1), а на мастер студијама из предмета „Геостатички прорачуни 2“ (обавезан, 2+3) и „Геотехничке мелиорације 2“ (обавезан, 2+3).

Поред тога, шк. 2008/2009 учествовала је у реализацији наставе из предмета Принципи инжењерске геологије, као наставник и асистент и из предмета Наука о чврстоћи, као асистент.

По основу актуелне акредитације из 2013.год., на Основним Академским Студијама СП Геотехника др Гордана Хаџи-Никовић задужена је за наставу (предавања и вежбе) из следећих предмета:

1. Геостатички прорачуни (обавезан, 3+3)
2. Геотехнички услови изградње објеката (обавезан, 2+3)
3. Геотехничке мелиорације (обавезни, 2+2), са проф. Чаки Ласлом
3. Урбана геологија (изборни, 1+2)
4. Теренска настава из основа геотехнике (изборни, 0+2)

Такође, др Гордана Хаџи-Никовић је ментор за израду бројних семинарских радова, које студенти ОАС СП Геотехника имају као обавезан предмет у четвртој години студија.

На Мастер - Дипломским Академским Студијама др Гордана Хаџи-Никовић задужена је за одржавање наставе (предавања и вежбе) за предмет „Геостатички прорачуни 2“ (обавезан, 2+3).

Поред тога, ментор је за израду Студијског истраживачког рада, као и ментор стручне праксе студентима ДАС.

Од шк.2013/14, на Докторским студијама СП Геотехника др Гордана Хаџи-Никовић задужена је за наставу из предмета:

1. Геостатички прорачуни – одабрана поглавља
2. Механика незасићеног тла

Од шк. 1997/98 до шк.2008/09 учествовала је у одржавању вежби из предмета „Основе геологије“ на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

Др Гордана Хаџи-Никовић била је сарадник Истраживачке станице у Петници од 1998. до 2011. год.

У циљу успешније реализације наставних планова и програма предмета Геостатички прорачуни, др Гордана Хаџи-Никовић, као аутор написала је практикум под називом „Геостатички прорачуни - Практикум са задацима за вежбање”.

Практикум садржи 5 поглавља: 1. Напони у тлу, 2. Бочни притисци, 3. Стабилност косина, 4. Плитки темељи, 5. Стабилност потпорних конструкција. Свака од ових целина садржи извод из теорије, задатке за вежбање и вежбе, као и подсетник за дату област. На овај начин студентима је омогућено да, полазећи од теоријских основа, самостално ураде задатке предвиђене наставним програмом и да се припреме за полагање колоквијума и испита, као и за извођење геостатичких прорачуна у оквиру завршног рада, али и за будуће успешно решавање конкретних нумеричких проблема у геотехничкој пракси.

Др Гордана Хаџи-Никовић активно је учествовала у припреми првог и другог издања уџбеника “Геостатички прорачуни”, аутора проф. Слободана Ћорића, за који је урадила и све нумеричке примере који прате свако од десет поглавља књиге.

Од избора у звање доцента, до данас, била је ментор или члан комисија за израду и одбрану дипломских, односно завршних радова на основним студијама, мастер радова на мастер студијама, као и магистарских теза и докторских дисертација.

У својству ментора др Гордана Хаџи-Никовић учествовала је у изради и одбрани 14 дипломских радова и 13 завршних радова на основним академским студијама. Била је ментор при изради и одбрани 7 мастер радова на мастер студијама.

У својству члана комисије учествовала је у изради и одбрани 28 дипломских радова, 11 завршних радова на основним академским студијама и 5 мастер рада на мастер студијама.

Тренутно је ментор за израду 6 завршних радова и 2 мастер рада у поступку, као и члан комисије за израду 6 завршних радова у поступку.

У својству члана комисије учествовала је у изради и одбрани једне магистарске тезе, а у својству члана комисије у оцени и одбрани једне докторске дисертације.

У својству члана комисије учествовала је у избору једног доцента, једног асистента, као и два истраживача сарадника.

У својству члана комисије учествовала је у нострификацији једне докторске дипломе стечене на страниј високошколској установи.

Списак осталих наставних активности

Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације:

1. Драгослав Ракић: Конститутивне зависности комуналног отпада са депонија у Србији, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, 2013. (Одлука бр.1/86 од 27.03.2013.)

Члан комисије за давање мишљења о научној заснованости предложене теме за израду магистарске тезе:

1. Соња Ђокановић: Инжењерскогеолошки критеријуми као део вишекритеријумске анализе избора локације депонија, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, 2014.год. (Одлука бр.5/13 од 27.03.2013.)

Члан комисије за оцену и одбрану магистарске тезе:

1. Соња Ђокановић: Инжењерскогеолошки критеријуми као део вишекритеријумске анализе избора локације депонија, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, 2014. (Одлука бр.5/67 од 18.09.2014.)

Ментор за израду и одбрану дипломског рада:

1. Јелена Дрецун: Геотехнички услови изградње моста преко Јужне Мораве на деоници Царичина долина- Владичин Хан на км 890+200 м, 2014.
2. Маја Старчевић: Геотехнички услови санације клизишта „Кнежице“, 2013.
3. Јелена Вучинић: Геотехнички услови изградње Клиничког центра Војводине у Новом Саду, 2013.
4. Лидија Јуришић: Геотехнички услови изградње продајног сервиса „Porsche“ у Београду, 2012.
5. Милош Стаменковић: Геотехнички услови изградње насеља Расадник у Лазаревцу, 2012.
6. Ана Љубић: Геотехнички услови изградње комбиноване дечје установе у Блоку 61 у Новом Београду, 2011.
7. Драган Милошевић: Геотехнички услови санације клизишта у ул. Партизански пут на Карабурми, 2011.
8. Милош Трипковић: Геотехнички услови изградње Клиничког центра Крагујевац у Крагујевцу, 2011.
9. Душан Ташић: Геотехнички услови изградње бране на реци Трбушници, 2011.
10. Миле Ђурић: Геотехнички услови изградње Клиничко-болничког центра Ниш у Нишу, 2011.
11. Ненад Гавриловић: Геотехнички услови изградње Стамбено-пословног комплекса у ул. Вука Караџића на К.П.6653, 6654, 6665 К.О. Ваљево, 2010.
12. Невена Предојевић: Геотехнички услови изградње хотелско-пословног комплекса у Рајићевој улици у Београду, 2010.
13. Милош Марковић: Геотехнички услови изградње пословног објекта у улици Незнаног јунак у Београду, 2010.
14. Наташа Алићајић: Геотехнички услови изградње моста преко канала Себеш на северној тангенти, 2010.
15. Дарко Симић: Геотехнички услови санације клишта „Бумбарево брдо“ на магистралном путу М-23, Кнић – Мрчајевци, 2010.

Ментор за израду и одбрану завршног рада на основним академским студијама:

1. Милош Ранковић: Геотехнички услови изградње стамбено-пословног објекта у Београду, ул. Јужни булевар бр.76, 2014.
2. Анка Ивандић: Геотехнички услови изградње стамбено-пословног објекта у Блоку 63 у Београду, 2014.
3. Александра Комад: Геотехнички услови изградње моста у оквиру петље Батајница на аутопуту Е-75, 2013.
4. Ивана Пејовић: Геотехничка истраживања за потребе изградње новог блока у ТЕ-КО Костолац, 2012.
5. Мирка Јокић: Геотехнички услови изградње лифтова за мост на Ади, 2012.
6. Душан Лазароски: Геотехнички услови санације клизишта на локацији Дубона на регионалном путу Р 202, Младеновац – Смедерово, 2012.

7. Милош Гојковић: Геотехнички услови изградње моста преко Костурске реке на ауто-путу Е-80 Ниш-Димитровград, 2012.
8. Андреј Петрић: Геотехнички услови изградње стамбено-пословних објеката у центру Београда, на простору између улица Владимира Нешића, Француске и Дунавске, 2012.
9. Биљана Стевановић: Геотехнички услови изградње производно-пословног комплекса „Маилбаур“ у Старој Пазови, 2012.
10. Драгиша Николић: Геотехнички услови изградње објекта комбиноване дечје установе Бежанијска Коса у Новом Београду, 2012.
11. Јована Јанковић: Геотехничка истраживања за услове изградње петље „Хиподром“ и везе „Радничка“ са припадајућим инфраструктурним објектима, 2011.
12. Ана Гогич: Геотехнички услови изградње дела далековода – стубно место на клизишту Миријево, 2011.
13. Топлица Новаковић: Геотехничка истраживања за дефинисање услова санације Дома Народне Скупштине Републике Србије, 2011.

Ментор за израду и одбрану мастер рада на мастер академским студијама:

1. Душан Лазароски: Геотехнички услови изградње компресорске станице КС“ код Бачког Доброг Поља на траси магистралног гасовода „Јужни ток“, 2014.
2. Мирка Јокић: Геотехнички услови извођења усека Ц1-Ц5 на деоници ауто пута Е -80, Просек-Банцарево, 2014.
3. Андреј Петрић: Утицај сеизмичности тла на геотехничке услове урбане градње, 2014.
4. Раде Милићевић: Побољшање тла убрзаном консолидацијом за потребе изградње објекта на слабоносивом тлу, 2014.
5. Ана Гогич: Анализа носивости и слегања шипова у песковитим седиментима, 2012.
6. Јована Јанковић: Примена потпорних конструкција код саобраћајница, 2012.
7. Топлица Новаковић: Примена микрошипова код санације објеката, 2012.

Члн комисије за израду и одбрану дипломског рада:

1. Сергеј Полексић: Геотехнички услови изградње вјетроелектране Можура, 2015.
2. Марко Јовановић: Геотехнички услови доградње ламеле «Ц4» Института за кардиоваскуларне болести «Дедиње», 2015.
3. Небојша Прица: Геотехнички услови осигурања косине од ст. км 54+609 до 54+909 аутопута Е-80, 2014.
4. Небојша Стевић: Геотехнички услови уређења трга Славија, 2014.
5. Горан Богдановић: Инжењерскогеолошки услови санације објекта «А» генералштаба војске Србије на углу Кнеза Милоша и Немањине улице, 2014.
6. Маријана Јанковић: Геотехнички услови изградње насуте бране на Баричкој реци, 2014.
7. Никола Дакић: Примена ужадних анкера за осигурање стабилности подземног откопа рудног тела «Т» у јами Бор, 2014.

8. Горан Вукашиновић: Геотехнички услови изградње моста на Јовановачкој реци, 2014.
9. Никола Међедовић: Геотехнички услови санације клизишта на магистралном путу М-21 Рибаревина-Барски мост «Добраково» км 131+750 до км 132+00, 2012.
10. Маријана Перовановић: Инжењерскогеолошка истраживања за потребе израде регулационог плана Аде Циганлије, 2011.
11. Владе Дејановић: Инжењерскогеолошки услови изградње надвожњака преко постојећег пута Барич-Обреновац на км 0+572, 2011.
12. Вук Рогановић: Геотехнички услови изградње тунела «Дедиње» у Београду, 2010.
13. Иван Стефановић: Геотехнички услови изградње пепеловода од силоса пепела ТЕ Костолац Б до површинског копа, 2010.
14. Биљана Хочева: Геотехнички услови изградње мостова на аутопуту Е-80 Ниш-Димитровград, деоница: обилазак Димитровграда, на км: 96+494 (лева трака) и км: 96+485 (десна трака), 2010.
15. Милош Есих: Геотехнички услови изградње хале за рециклажу папира, картона и пластике у Панчеву, 2010.
16. Гордана Петковић: Геотехнички услови санације клизишта «Ракља», 2009.
17. Дарко Бађић: Геотехнички услови изградње друмског моста преко реке Дрине код Љубовије, 2009.
18. Слободан Вељковић: Геотехнички услови изградње моста на Западној Морави на км: 10+765 у оквиру северне обилазнице око Чачка, 2009.
19. Иван Милошевић: Геотехнички услови санације бензинске станице «Мол» у улици Браће Јерковић у Београду, 2009.
20. Александар Стојиљковић: Геотехнички услови изградње ТЦ «Рода» у Калуђерици, 2009.
21. Милица Радуловић: Геотехнички услови изградње трговинско-пословног центра «Атлас центар» у Подгорици, 2009.
22. Мила Крулановић: Геотехнички услови изградње туристичког насеља «Марков рт» у Прчину, 2009.
23. Милан Кандић: Геотехнички услови изградње стамбено-пословног објекта у блоку 63 на Новом београду, 2009.
24. Дејан Петровић: Геотехнички услови изградње болнице «Свети Врачеви» у Бијељини, 2009.
25. Берисављевић Душан: Геотехнички услови изградње трговинског центра «ТУШ –МЕРКУР» у Крагујевцу, 2009.
26. Берисављевић Зоран: Геотехнички услови изградње стамбено-пословног комплекса на локацији «Бродоградилиште - Београд», 2009.
27. Оливера Цветковић: Геотехнички услови изградње производно-административног објекта у Новој Пазови, 2008.
28. Милан Тумара: Геотехнички услови санације клизишта у насељу «Расадник» у Лазаревцу, 2008.

Члан комисије за израду и одбрану завршног рада на основним академским студијама:

1. Урош Перишић: Геотехничка истраживања за потребе реконструкције моста на км 23+924 на прузи Јајинци-Мала Крсна
2. Марина Новковић: Геотехничка истраживања за потребе реконструкције моста на км 28+525 на прузи Јајинци-Мала Крсна
3. Лука Рајачић: Геотехничка истраживања терена за потребе изградње објекта за складиштење и сепарацију отпада у склопу комуналне депоније у Новом Саду, 2014.
4. Владан Стриковић: Геотехнички услови изградње постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије на биогас у оквиру топлане Церак, 2013.
5. Јелка Крушић: Геотехнички услови изградње основне школе у насељу „Степа Степановић“ на Вождовцу, 2013.
6. Гојко Савић: Инжењерскогеолошки услови изградње бране Јована у Републици Српској, 2012
7. Раде Милићевић: Геотехнички услови изградње стамбеног објекта у Земуну, 2012.
8. Петар Кузмић: Инжењерскогеолошка истраживања терена за потребе полагања цевовода испод реке Дунав код Смедерева, 2012.
9. Бранка Петровић: Геотехнички услови изградње основне школе у Вишњичкој бањи, 2012.
10. Марко Ђуровић: Геотехнички услови изградње бензинске станице НИС ЈП Трошарина, 2012.
11. Џвјетко Сандић: Геотехничка истраживања за изградњу бране „Кушлат“ на реци Дрињачи, 2011.

Члан комисије за израду и одбрану мастер рада на мастер академским студијама:

1. Марко Ђуровић: Геотехнички услови изградње моста преко Западне Мораве на путу Е-761, деоница Појате-Прелјина
2. Ивана Пејовић: Примена ЕС 7 стандарда код дубоког фундаирања на примеру изградње новог блока Б-3 ТЕ Костолац Б, 2014.
3. Милош Гојковић: Геотехнички услови санације клизишта „Шаторња“, 2014.
4. Бранка Петровић: Инжењерскогеолошке подлоге за потребе израде регулационог плана подручја Прегревице у Земуну, 2014.
5. Џвјетко Сандић: Геотехнички услови регулације тока реке Мушнице у Гатачком пољу, 2012.

Ментор за израду и одбрану завршног рада на основним академским студијама (у поступку):

1. Даниел Ереш: Геотехнички услови изградње фабрике „Геокс“ у Врању
2. Марко Бишковић: Геотехничка истраживања за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода С-1 у оквиру ТЕ Никола Тесла Б, Ушће

3. Тања Стаменковић: Геотехничка истраживања са стамбено-пословни комплекс Алекса Дундић у Београду
4. Сандра Параментић: Геотехничка истраживања за Просторни План Регулације Комплекса железничке и аутобуске станице на Новом Београду
5. Ивана Обрадовић: Геотехничка истраживања за изградњу стамбеног комплекса у Блоку Ж у Миријеву.
6. Бојан Станивук: Геотехничка истраживања за изградњу стамбено-пословног објекта у Црнотравској бб у Београду

Ментор за израду и одбрану мастер рада на мастер академским студијама (у поступку):

1. Биљана Стевановић: Геотехничко моделирање стабилности косина применом програмског пакета „ГеоСтудио“.
2. Анка Ивандић: Геотехнички услови изградње пословног објекта „ИКЕА“ у Бубањ Потоку

Члан комисије за израду и одбрану завршног рада на основним академским студијама (у поступку):

1. Никола Јанчић: Геотехничка истраживања за изградњу силоса за пепео и шљаку у склопу ТЕ Костолац БЗ
2. Невена Радовановић: Геотехничка истраживања терена за пројекат „Београд на води“ – објекти у оквиру прве фазе изградње
3. Тина Ђурић: Геотехничка истраживања за потребе изградње моста преко Каменичке реке у Великој Каменици.
4. Ива Богуновић: Геотехничка истраживања за потребе израде плана детаљне регулације санитарне депоније „Винча“.
5. Александар Миладиновић: Инжењерскогеолошка истраживања клизишта „Кулине“ у Малом Зворнику за потребе дефинисања геотехничких услова санације
6. Стеван Ђорлука: Инжењерскогеолошка истраживања за потребе изградње моста у улици Ђорђа Зличића на прузи Београд-Нови Сад км 77+394.92

Књиге, уџбеници, помоћни уџбеници

Практикум:

1. Хаџи-Никовић Гордана: Геостатички прорачуни - Практикум са задацима за вежбање, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2014. стр.190, ISBN: 978-86-7352-276-0.

Члан комисија за избор

Асистент:

1. Мр Драгослав Ракић, дипл. инж. геол., асистент; Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет,

Доцент:

1. Др Драгослав Ракић, асистент; Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, 2013. (одлука S – 18/1 од 23.05.2013.године)

Истраживач сарадник:

1. Милош Марјановић, дипл.инж.геол., истраживач приправник, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
2. Ирена Басарић, дипл.инж.грађ., истраживач-приправник, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, (одлука бр. S2 45/1 3293 од 26.12.2013)

Члан комисије за нострификацију докторске дипломе стечене на страниј високошколској установи:

1. Милош Марјановић – докторска диплома стечена на Palacki Univerzitetu u Olomouci (Чешка Република), (одлука S2 21/2 од 09.10.2013.)

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Г.1 Библиографија научних и стручних радова до последњег избора у звање доцента

Г.1.1 Рад у међународном часопису (M20)

Г.1.1.1 Рад у часопису међународног значаја (M24):

1. **Hadži-Niković, G.**, *The influence of the grain-size distribution and soil structure on the unsaturated shear strength of loess sediments in Belgrade, central Serbia*, Geološki anali Balkanskoga poluostrva 70, (83-91), Beograd, 2009. DOI: 10.2298/GABP0970083H, Originalni naučni rad UDC 55+56 (1-924.64) ISSN 0359-0608

Г.1.2 Саопштење са међународног скупа (M30)

Г.1.2.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):

1. Ćorić S.A., Šutić J, **Hadži-Niković G.** (1996): *The viscoplastic analysis of old landslide behavior*. Proceedings of International Conference: Trends in the development of Geotechnics, Belgrade, 173-179.
2. **Hadži-Niković G.** (1998): *Slope stability in open-cast mines in function of environmental protection*, Proceedings 2nd International Symposium Mining and Environmental Protection, Belgrade, Center for Environmental Engineering Mining Department Faculty of Mining and Geology, Belgrade, 97 – 101.
3. **Hadži-Niković G.** (1998): *Slope stability analyses in complex geotechnical conditions*, Proceedings 8th Congress of the International Association for Engineering Geology and the Environment, Vol.3: 1523 – 1530, Vancouver, British Columbia, Canada.

4. **Hadži-Niković G.** (1998): *Computer technique in old landslide's stability analyses*, Proceedings 7th International Symposium AMC – MGM; University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", Sofia, Bulgaria.
5. Ćorić S.A., **Hadži-Niković G.** (1998): *Application of finite element method in prediction of old landslide's moving*, Proceedings 7th International Symposium AMC – MGM; University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", Sofia, Bulgaria.
6. **Hadži-Niković G.** (2002): *Effect of soil suction on slope stability in natural residual soils*, 12th Danube-European conference – Geotechnical engineering, Passau
7. **Hadži-Niković G.** (2002): *The reliability analyses in geotechnical engineering*, 12th Danube-European conference – Geotechnical engineering, Passau.
8. **Hadži-Niković G.** (2002): *Slope stability in unsaturated overconsolidated clayey soil*, 9th Congress IAEG – Durban South Africa.
9. **Hadži-Niković G.** i Ćorić S.A. (2002): *The reliability concepts in settlement analyses*, 9th Congress IAEG – Durban South Africa.
10. **Hadži-Niković G.** (2002): *Reliability calculations in stability analyses*, 9th National Mine Surveying Conference – Hazard in geotechnical engineering, Varna, Bulgaria.
11. Abolmasov B., **Hadži-Niković G.** & Rakić D. (2008): *Education and Training in Geological Engineering at Faculty of Mining and Geology, Belgrade University, Serbia*. 135. Proc. Of the II European Conference of International Association for Engineering Geology, Madrid, Spain 15-19 September 2008. (organizatori), IAEG, Proceedings of the Conference papers on CD (135.pdf) + Book of Abstracts, Editor. Carlos Delgado et al.
12. Abolmasov, B., **Hadži-Niković, G** & Rundić, Lj. (2009). *The socioeconomic influence of geological hazards*, Proc. XIII International ECO- Conference: Environmental protection of urban and suburban settlements, Novi Sad 23-26. septembar 2009, Editori: R. Kastori, N.Aleksić, A. Mudrinić-Perenić, 349-354.
ISBN 978-8683177-37-0
13. **Hadži-Niković, G.** & Abolmasov, B., (2009). *Importance of geological and geotechnical investigations in use of natural resources and environmental protection*, Proc. International Conference: Regional development, spatial planning and strategic governance, IAUS, Beograd, 7-8. decembar 2009, Urednici: I. Marić & S. Milijić, Vol II, 269-276. UDK 502.21: 550.8, ISBN 978-86-80329-60-4
www.iaus.ac.rs/eng/summary_of_applications.html
14. Abolmasov, B. & **Hadži-Niković, G.**, (2009). *The application of geological hazards and risk assessment in land-use planning*, Proc. International Conference: Regional development, spatial planning and strategic governance, IAUS, Beograd 7-8. decembar 2009, Urednici: I. Marić & S. Milijić, Vol II, 293-300. UDK 550.8.01: 711, ISBN 978-86-80329-60-4
www.iaus.ac.rs/eng/summary_of_applications.html
15. **Hadži-Niković, G.** (2009).: *The effect of soil suction on stability of embankment slopes*, Proc. 11th National and 5th International scientific meeting INDIS 2009 – Planning, design, construction and renewal in the civil engineering, (209-216), Novi Sad, 2009, ISBN 978-86-7892-221-3
16. Ćorić, S., **Hadži-Niković, G.** & Rakić, D. (2009)., *Slope stabilization by trench drains*, Proc. 11th National and 5th International scientific meeting INDIS 2009 – Planning, design, construction and renewal in the civil engineering, (137-142), Novi Sad, 2009., ISBN 978-86-7892-221-3

17. **Hadži-Niković, G.**, Perković I. & Abolmasov, B., (2010). *Assessment of liquefaction potential relevant to choice of type and depth of foundation in seismically active areas*. 4.47a. Fifth International Conference of recent advances in geotechnical earthquake engineering and soil dynamics and Symposium in Honour of Professor I.M. Idris. San Diego, CA, May 24-29.2010.
http://conference.mst.edu/documents/2010/.../list_of_papers.pdf
18. **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, St.: *Investigation of vibration caused by traffic and railway load*, Fifth International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics, San Diego, California, May 24-29. 2010.
http://conference.mst.edu/documents/2010/.../list_of_papers.pdf
19. **Hadži-Niković, G.**, Perković I. & Abolmasov, B., (2010). *An update to the semi-empirical procedures for evaluating liquefaction potential in the part of New Belgrade area*. III International Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, Macedonian Association for Geotechnics. 24-26.06.2010., Struga, Editor. Vasil Vitanov, pp 91-98. ISBN: 978-608-4510-06-2
www.mag.gf.ukim.edu.mk
20. Janković, T. Marjanović, B. Ćorić, S. **Hadži-Niković, G.**, Rakić, D. (2010): *Geotechnical aspects of rebuilding Avala's television tower in Serbia*, III International Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, Macedonian Association for Geotechnics. 24-26.06.2010., Struga, Editor. Vasil Vitanov, pp 241-248. ISBN: 978-608-4510-06-2
www.mag.gf.ukim.edu.mk
21. Abolmasov, B., Milenković S., Ristić A., **Hadži-Niković G.**, Djurić U., (2010). *3D Terrestrial Laser Scanning and GPS Technology for Slope Stability Investigations-Case Studies*. III International Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, Macedonian Association for Geotechnics 24-26.06.2010., Struga, Editor. Vasil Vitanov, pp 9-16. ISBN: 978-608-4510-06-2
www.mag.gf.ukim.edu.mk
22. Ćorić, S., Rakić, D., **Hadži-Niković, G.** (2010): *Stabilization of a Landslide by the Application of a Neutral Line Theory- Stabilizacija klizišta primenom teorije neutralne linije*, Zbornik radova 15. Kongresa geologa Srbije sa međunarodnim učešćem, (509-513), Beograd, 26-29 maj 2010.Ed. N. Banjac. ISBN 978-86-86053-08-4
23. Abolmasov B. & **Hadži-Niković G.** (2010). *The socioeconomic influence of geological hazards in developing countries – Republic of Serbia case study*. Proceedings of the 11th Congress of the International Association of Engineering Geology and Environment, Geologically Active, 5-10 September, Auckland, New Zealand, Williams et al (eds), pp 941-948. Taylor&Francis Group, London, 2010, ISBN 978-0-415-60034-7.
24. Abolmasov B., Mihalić S., **Hadži-Niković G.**, Marjanović M. & Krkač M. (2010). *Socioeconomic influence of Natural Disasters in the Western Balkan countries*. Scientific Annals, School of Geology, Aristotle University of Thessaloniki, Proceedings of the XIX CBGA Congress, Thessaloniki, Greece, Special Volume 100, Thessaloniki 23-26 Septembre 2010, Editors: Christofides G., Kantiranis N., Kostopoulos D.S. & Chatzipetros A.A., pp 1-5. ISBN 978-960-9502-02-3

Г.1.3 Рад у часопису националног значаја (M50)

Г.1.3.1 Рад у водећем часопису националног значаја (M51):

1. **Hadži-Niković, G.**, *Određivanje čvrstoće smicanja nezasićenog tla primenom ekstraktora pod pritiskom*, Tehnika, Časopis Saveza građevinskih inženjera Srbije, godina LXIV –2009, Broj 5, (9-14), 2009.
Originalni naučni rad UDC:62 (062.2)(497.1)
ISSN 0040-2176

Г.1.3.2 Рад у научном часопису (M53):

1. **Hadzi-Niković G.** (2000): *Influence of physical processes on slope instability in unsaturated and preconsolidated clay soil*, "Rudarstvo - Istraživanje i sanacija klizišta – multidisciplinarni aspekti", God. V br. 17 –18, 71-79. Tuzla.

Г.1.4 Саопштење са скупа националног значаја (M60)

Г.1.4.1 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63):

1. Perković I, **Ćosić G.** (1988): *Potencijal likvefakcije nekoherentnog tla u široj okolini bloka 20 u Novom Beogradu*, Saopštenja sa Savetovanja Društva za mehaniku tla i fundiranje SR Srbije. Beograd.
2. Lokin P, Marković G, Petričević M, **Ćosić G.** (1990): *Sleganje objekata fundiranih u lesu kao posledica tehnogene promene vlažnosti tla*, Saopštenja sa Savetovanja "Ekološki problemi Beograda – stanje i mogućnosti njihovog rešavanja. Beograd.
3. Perković I., **Hadzi-Niković G.** (1999): *Potencijal likvefakcije kao parametar pri izboru načina i dubine temeljenja objekata u seizmički aktivnim područjima*, Zbornik referata XII Jugoslovenskog Simpozijuma o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji, knjiga II, 337 – 348. Novi Sad.
4. **Hadzi-Niković G.** (2001): *Analiza pouzdanosti u proračunima stabilnosti*, Zbornik radova III simp. Istraživanje i sanacija klizišta – Donji Milanovac.
5. **Hadzi-Niković G.** (2001): *Uticaj sukcije na stabilnost kosina*, Zbornik radova III simp. Istraživanje i sanacija klizišta – Donji Milanovac.
6. **Hadzi-Niković G.** (2002): *Stabilnost kosina u nezasićenom rezidualnom tlu*, XII Simpozijum o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji, Herceg Novi.
7. **Hadzi-Niković G.** i Ćorić S.A. (2002): *Analiza pouzdanosti pri proračunu sleganja na peskovitom tlu*, XIII Simpozijum o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji, Herceg Novi.
8. Ćorić, S., **Hadži-Niković, G.** i Čaki, L., 2003: *Stabilnost kosina ojačanih geosintetičkim materijalima*. Simpozijum o primeni plastičnih materijala u izgradnji i održavanju puteva – zbornik radova- Subotica, 69 – 75.
9. **Hadži-Niković, G.** (2005): *Uticaj sukcije na stabilnost iskopa*, Saopštenja sa savetovanja – Geotehnički aspekti građevinarstva, - Kopaonik, (235-240), 2005, UDK 624.131.523, ISBN 86-904089-2-4
10. Ćorić, S. **Hadži-Niković, G.**, Rakić, D. (2005): *Analize nosivosti i stabilnosti tla opterećenog geosintetički ojačanim nasipom*, 14 Kongres geologa Srbije i Crne Gore, Novi Sad, 2005.
11. Ćorić, S.A., **Hadži-Niković, G.** (2005): *Primer ponašanja temeljne konstrukcije pri dinamičkom opterećenju*, Saopštenja sa savetovanja – Geotehnički aspekti građevinarstva, - Kopaonik (127-130), 2005.UDK 624.131.385, ISBN 86-904089-2-4

12. **Hadži-Niković, G.** (2005): *Uticaj laguma na stabilnost objekata u naselju Gardoš u Zemunu*, Saopštenja sa savetovanja – Geotehnički aspekti građevinarstva, - Kopaonik, (509-516), ISBN 86-904089-2-4
13. **Hadži-Niković, G.** (2009):, *Određivanje čvrstoće smicanja nezasićenih lesnih sedimenata*, Zbornik radova 3. naučno-stručnog savetovanja Geotehnički aspekti građevinarstva, Savez građevinskih inženjera Srbije, (117-122), Ed. R.Folić, Zlatibor, UDK: 624.131.53:624.131.23 Stručni članak, ISBN 978-86-904089-7-9
14. **Hadži-Niković, G.** Ćorić, S., (2009): *Stabilnost kosina i padina u prirodnom nezasićenom tlu*, Zbornik radova 3. naučno-stručnog savetovanja Geotehnički aspekti građevinarstva, Savez građevinskih inženjera Srbije, Ed. R.Folić, (229-234), Zlatibor, UDK: 624.131.537 Izvorni naučni članak, ISBN 978-86-904089-7-9
15. Abolmasov, B., **Hadži-Niković, G.** & Rakić, D. (2009):, *Obrazovanje inženjera Geotehnike na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu*, Zbornik radova 3. naučno-stručnog savetovanja Geotehnički aspekti građevinarstva, Savez građevinskih inženjera Srbije, (383-388), Zlatibor, Ed. R.Folić, UDK: 624.13:[378.6 : [622+ 55 (497.11), ISBN 978-86-904089-7-9
16. **Hadži-Niković, G.** , Perković I. & Abolmasov, B., (2010). *Određivanje potencijala likfakcije u području Novog Beograd na osnovu poluempirijskog postupka*. Zbornik radova sa drugog naučno-stručnog savetovanja: Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija. Divčibare 27-30. april 2010. Ed. R.Folić, 215-222.UDK: 624.131.54.042.7, ISBN 978-86-904089-8-6
17. Abolmasov, B., **Hadži-Niković G.**, Mihalić S. & Jovanovski M. (2010): *Analiza uticaja zemljotresa kao prirodnih katastrofa u regionu Balkana*. Zbornik radova sa drugog naučno-stručnog savetovanja: Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija. Divčibare 27-30. april 2010., Savez građevinskih inženjera Srbije. Ed. R.Folić, 1-6. UDK: 550.34(497), ISBN 978-86-904089-8-6

Г.2 Библиографија научних и стручних радова у меродавном изборном периоду

Г.2.1 Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (M10)

Г.2.1.1 Монографска студија / поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја – M14

1. Ćorić, S.; Rakić, D., **Hadži-Niković, G.**, Janković, T., Filipović, V., Marjanović B. 2013. *Assesment of geological and geotechnical conditions for rebuilding Avala's television tower*, Geotechnical Engineering for the Preservation of Monuments and Historic Sites, CRC Press, Taylor & Francis Group, Napoli, Italy, May 2013. pp. 273-278, ISBN 978-1-138-00055-1, DOI: 10.1201/b14895-32.

Г.2.2 Рад у међународном часопису (M20)

Г.2.2.1 Рад у међународном часопису (M23)

1. Mandić R., **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, St. (2011): *Investigation of the behavior of the cable-stayed bridge under load tes,t* Geofizika, Vol.28, 145-160, ISSN 0352-3659 (IF 2011=0.789)
<http://geofizika-journal.gfz.hr/vol28.htm>

2. **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, S., Laslo, Č. 2014. *Effect of initial conditions on strength of unsaturated compacted loess soil*. Journal Civil Engineer Vol. 66 (2014) 3/2014, 225-235. ISSN 0350-2465. DOI.10.14256/JCE.896.2013 (IF 2013=0.216)
<http://www.casopis-gradjevinar.hr/archive/issue/187>
3. **Hadži-Niković G.**, Đoković K. Vujić, S. 2015. Effect of matric suction on active earth pressure in silty soil. Journal of Mining Science, Vol 2, 2015, ISSN 1062-7391,66-75, IF 2013=0,404
<http://www.springer.com/?SGWID=0-102-24-0-0>

Г.2.2.2 Рад у часопису међународног значаја верификованом посебног одлуком Министарства за науку (M24)

1. **Hadži-Niković G.**, Ćorić S., Gomilanović J. (2013): *Application of 3D slope stability analysis in defining excavation conditions for the open pit mines*. Mining and Metallurgy Engineering Bor 2/2013, 1-11.UDK: 622.271/.33:681.325(045)=20. ISSN 2334-8836. DOI:10.5937/MMEB1302001H. Mining and Metallurgy Institute Bor
<http://www.irmbor.co.rs/pdf/rudarski/rudarski.pdf>

Г.2.3 Саопштење са међународног скупа (M30)

Г.2.3.1 Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31)

1. **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, S. Unsaturated soils in Belgrade area, 2014. Proceedings of 4th International Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, Macedonian Association for Geotechnics, Struga, Macedonia, 25-28.06 2014, 95-115 ISBN 978-9989-2053-3-0.

Г.2.3.2 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):

1. **Hadži-Niković, G.**, Šušić, N., Berisavljević, D. (2012): *Seismic dam's and embankment's slope stability*, 3rd Int. Conf. Seismic Engineering and Engineering Seismology, Cof.Proceed., Ass of Civil Engineers of Serbia, Ed. Prof dr R.Folić, 251-258., Divčibare, 22.-24.May 2012. ISBN 987-86-88897-02-0
2. **Hadži-Niković,G.**, Abolmasov, B., Djoković, K. (2012): *Introducing liquefaction potential on seismic hazard maps*, 3rd Int. Conf. Seismic Engineering and Engineering Seismology, Cof.Proceed., Ass of Civil Engineers of Serbia, Ed. Prof dr R.Folić, 41-48. Divčibare, 22.-24.May 2012. ISBN 987-86-88897-02-0
3. Šušić, N., Berisavljević, D., **Hadži-Niković, G.** (2012): *Evaluating susceptibility of heterogeneous terrain to cyclic liquefaction*, 3rd Int. Conf. Seismic Engineering and Engineering Seismology, Cof.Proceed., Ass of Civil Engineers of Serbia, Ed. Prof dr R.Folić, 77-84. Divčibare, 22.-24.May 2012. ISBN 987-86-88897-02-0
4. Đoković K., Šušić N., Čaki L., **Hadži-Niković G.** 2013. *Correlation between parameters of compaction and grain size distribution of the coarse soils*. Proceedings of 15th International Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, Macedonian Association of Structural Engineers, Struga, Macedonia, 18-21 September 2013, CT-5, pp.1-6.
ISBN 9989-9785-1-9
5. **Hadži-Niković G.**, Ćorić, S. 2013. *Ultimate bearing capacity in unsaturated soils*. Conference Proceedings of the fifth international conference Geotechnics in Civil

Engineering. Sokobanja, October 29-31, 2013, 225-233. ISBN 978-86-88897-04-4. UDK: 624.131.52

6. **Hadži-Niković G.**, Čaki, L., Đoković, K. 2014. *The fitting parameter K for prediction unsaturated shear strength for loess sediments in Belgrade area*. Proceedings of 4th International Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, Macedonian Association for Geotechnics, Struga, Macedonia, 25-28.06. 2014, 259-267, ISBN 978-9989-2053-3-0.
7. Đoković, K., Ćirilović, J., Šušić, N., **Hadži-Niković G.** 2014. *Application of regression analysis for prediction of compaction parameters of clay soil*. Proceedings of 4th International Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, Macedonian Association for Geotechnics, Struga, Macedonia, 25-28.06. 2014, 169-177. ISBN 978-9989-2053-3-0.
8. **Hadži-Niković G.**, Polomčić D., Ćorić S. 2015: *Effects of underground water on the stability of the Parliament Building in Belgrade*, 9th Int Conf. Proceedings: Assessment, maintenance and rehabilitation of structures and settlements, SGI Srbije I IKS, Zlatibor 25-29.05.2015, pp 445-452, ISBN: 978-86-88897-06-8
9. Đoković K., Ćirilović J., Šušić N., **Hadži-Niković G.** 2015: Correlations dependence of index properties and compaction parameters of soil, 9th Int Conf. Proceedings: Assessment, maintenance and rehabilitation of structures and settlements, SGI Srbije I IKS, Zlatibor 25-29.05.2015, pp 99-106, ISBN: 978-86-88897-06-8
10. **Hadži-Niković G.**, Rakić D., Đoković K. 2015: *Effect of changes in matric suction on slope stability in natural unsaturated soil*, XVI Conf. ECSMGE, 13-17.09. 2015, Edinburgh, rad prihvaćen, u štampi
11. Rakić D., Čaki L., **Hadži-Niković G.**, Basarić I.: *Compressibility parameters of old municipal waste from two landfills in Serbia*, XVI Conf. ECSMGE 2015, rad prihvaćen, u štampi

Г.2.3.3 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):

1. **Hadži-Niković G.** (2013) *Effect of rainfall on matric suction and stability in natural unsaturated soil slopes*, 1st Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region with 3rd Workshop of the Japanese-Croatian Project on 'Risk Identification and Land-Use Planning for Disaster Mitigation of Landslides and Floods in Croatia' Zagreb (Croatia), 7-9 March 2013
2. Ćorić S., Rakić D., **Hadži-Niković G.**, Vljaković V.: 2015. *Three dimensional approach to stability analysis of landslide Mokra Gora*, Abstracts Proceed. 2nd Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region, ReSyLAB 2015, Belgrade, 14-16. May 2015. pp 49, ISBN 978-86-7352-324-8
3. **Hadži-Niković G.**, Čaki L., Đoković K. 2015.: *Rock slumping at Zemun Loess Plateau*, Abstracts Proceed. 2nd Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region, ReSyLAB 2015, Belgrade, 14-16. May 2015, pp 21, ISBN 978-86-7352-324-8

Г.2.4 Рад у часопису националног значаја (M50)

Г.2.4.1 Рад у водећем часопису националног значаја (M51):

1. Torbica, S., Knežević, D., **Hadži-Niković, G.** (2013). *Formiranje jalovišta »Pekina glavica« za deponovanje filtrirane flotacijske jalovine*. TEHNIKA, Rudarstvo, Geologija i Metalurgija 64 (2013), 1, 39-45. UDC: 626.271.4 (497.16), ISSN 0350-2627.

2. **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, S., Ćorić St. (2011): *Geotehnički uzroci oštećenja Doma Narodne skupštine u Beogradu*, Građevinski materijali i konstrukcije, 2011. Vol.54. No 4, Ed. Prof dr R.Folić, 41-53.
UDK: 624.131.5.042=861; ISSN 0543-0798

Г.2.4.2 Рад у часопису националног значаја (M52):

1. Šušić N., **Hadži-Niković G.**, Đoković K. 2014: *Bearing capacity of piles estimate Differences*, Journal of Faculty of Civil Engineering, special edition International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering E.III, Subotica, 2014, 24-25 April 2014., pp. 259-264, ISSN 0352-6852, e-ISSN 2334-9573
DOI: 10.14415, Editor: Prof.dr. Miroslav Bešević

Г.2.5 Саопштење са скупа националног значаја (M60)

Г.2.5.1 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63):

1. Berisavljević D., **Hadži-Niković G.**, Šušić N. 2011: „*Likvefakcija kao fenomen*“, Zbornik radova sa 4. naučno-stručnog savetovanja Geotehnički aspekti građevinarstva, Savez građevinskih inženjera Srbije, (147-152), Zlatibor, 2011.
UDK: 624.042.7 : 533.24 Pregledni rad
ISBN 978-86-88897-00-6
2. **Hadži-Niković G.**, Ćorić S., Ćorić St. 2011: *Geotehnički uslovi sanacije Doma Narodne skupštine u Beogradu*, Zbornik radova sa 4. naučno-stručnog savetovanja Geotehnički aspekti građevinarstva, Savez građevinskih inženjera Srbije, (153-160), Zlatibor, 2011.UDK: 725.13.025.4 (497.1).769.059.2/3. Izvorni naučni članak
ISBN 978-86-88897-00-6
3. **Hadži-Niković, G.**, Ćorić, S., Gomilanović, J. (2012): *Geotehnički uslovi eksploatacije uglja na PK Potrlica u Pljevljima*, XIV Simpozijum iz Inženjerske geologije i geotehnike, Zbornik radova; DGIGT, Komitet za inženjersku geologiju i geotehniku, Univerzitet u Beogradu, Rudarsko-geološki fakultet, Katedra za Geotehniku; Beograd, 27-28.sptembar 2012, 237-246.
ISBN 978-86-89337-01-3
4. Rakić, D., Abolmasov, B., **Hadži-Niković, G.** (2012): *Bolonjski process i studijski program Geotehnike na Rudarsko-geološkom fakultetu u Beogradu*, XIV Simpozijum iz Inženjerske geologije i geotehnike, Zbornik radova; DGIGT, Komitet za inženjersku geologiju i geotehniku, Univerzitet u Beogradu, Rudarsko-geološki fakultet, Katedra za Geotehniku; Beograd, 27-28.septembar 2012., 15-26
ISBN 978-86-89337-01-3

Г.2.6. Техничка и развојна решења (M80)

Битно побољшан постојећи производ (M 84)

1. Ђоковић К., Чаки Л., Шушић Н., Хаџи-Никовић Г, 2014.: *Модификовани Pin-Hole апарат за одређивање дисперзивности финозрних тла*, верификован по одлуци Научног већа Института за испитивање материјала Србије, упућено надлежном Министарству на верификацију.

Д. УЧЕШЋЕ У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ ПРОЈЕКТИМА МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

Д.1 Учесник на пројектима

1. Пројекат 07M02, Област Геонауке: Геотехничка истраживања литосфере Србије (1996-2000).
2. Пројекат П1308, Област Геонауке: Геолошки и геотехнички хазарди и њихов утицај на развој инфраструктурних система и развој градова у Србији (2002.-2004. год).
3. Пројекат 16005, Област: Урбанизам и грађевинарство: Истраживања и примена геосинтетичких материјала при решавању геотехничких проблема код депонија комуналног отпада, фундирања објеката и санација клизишта (2008-2011).
4. Билатерални пројекат са Републиком Хрватском „ГеохазарДИНФО: Виртуелни центар података о геохазардима“ за пројектни циклус 2010-2012. Одлука Министарства за науку и технологију Републике Србије бр. 69-00-160/2009-02/12
5. Билатерални пројекат са Републиком Словенијом за пројектни циклус 2012-2013.: Пројекат „Мрежа земаља Адриа-Балкан региона: Смањење ризика од клизишта и утицаја на друштво и околину. Одлука Министарства за просвету и науку Републике Србије бр.651-03-125112012-09113.
6. Пројекат 36014, Област: Саобраћај, урбанизам и грађевинарство: Геотехнички аспекти истраживања и развоја савремених технологија грађења и санација депонија комуналног отпада (2011-2015).

Ђ. ОСТАЛИ РЕЛЕВАНТНИ ПРОЈЕКТИ И СТУДИЈЕ

1. Анализа физичко-механичких својстава тла за потребе санације темеља зграде Народног позоришта у Београду (1988).
2. Анализа физичко-механичких својстава тла за потребе санације темеља зграде Рударско-геолошког факултета у Београду, 1988.
3. Анализа физичко-механичких својстава тла за потребе изградње бране “Мајданпек”, 1989.
4. Анализа физичко-механичких својстава тла за потребе изградње стадиона ФК “Мачва” у Шапцу, 1989.
5. Анализа физичко-механичких својстава тла за потребе изградње стајалишта “Вуков споменик”, 1989.
6. Студија механичког понашања муљева са локације силоса у Сзамотулу у Пољској, 1989.
7. Лабораторијска испитивања тла за потребе изградње пута у Јемену, 1989.
8. Геотехничка истраживања терена у II месној заједници на Бежанијској коси, 1990.
9. Анализа слегања стамбених објеката у II месној заједници на Бежанијској коси, 1990.
10. Геотехнички услови изградње блока XIX на Звездари, 1990.

11. Анализа слегања стамбених објеката у насељу “Голф”, 1990.
12. Стабилност падине у Кумодражу на простору Завода за трансфузију крви СР Србије, 1996.
13. Пројекат детаљних геотехничких истраживања терена за прикључак 110 kV на ТС 110/10 kV “Београд 36 – Обилић”, 1997.
14. Елаборат о детаљним геотехничким истраживањима терена за прикључак 110 kV на ТС 110/10 kV “Београд 36 – Обилић”, 1997.
15. Оцена стабилности стенске масе испред склоништа у ул. Абардарева бб, 1997.
16. Експертиза за локацију изнад тунела на прузи Београд – Бар, клизиште Чикер – Душманићи, 2000.
17. Анализа и оцена геотехничких услова санације зграде медицинског факултета у Крагујевцу, 2000.
18. Извештај о Техничкој контроли геолошко-геотехничке документације за потребе израде регулационог плана Блока 5 у Новом Београду, 2002.
19. Елаборат о геотехничким условима изградње стамбено-пословног објекта у ул. Голсвортијевој бр 33. у Београду, 2002.
20. Елаборат о геотехничким условима изградње стамбено-пословног објекта у ул. Пожаревачка бр. 34 у Београду, 2002.
21. Пројекат детаљних геотехничких истраживања терена за потребе израде Регулационог плана Булевара Краља Александра за подручје блокова Д1-3, Д7-12, 2003.
22. Геолошко-геотехничка документација као подлога за израду Регулационог плана Булевара Краља Александра за подручје блокова Д1-3, Д7-12, 2003.
23. Елаборат о геотехничким условима изградње комплекса објеката у индустријској зони Горњи Земун - Земун Поље, 2003.
24. Извештај о лабораторијским геомеханичким испитивањима узорака тла за потребе санације резервоара у Рафинерији Панчево, 2003.
25. Извештај о лабораторијским геомеханичким испитивањима узорака тла за потребе санације Трафо-Станице Земун 2, 2003.
26. Пројекат детаљних истраживања терена за израду геолошко-геотехничке документације за потребе израде плана детаљне регулације простора између улица: Цара Душана, саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, земунског гробља и границе регулационог плана старог језгра Земуна - “Прегревица”-општина Земун, 2004.
27. Геолошко-геотехничка документације за потребе израде плана детаљне регулације простора између улица: Цара Душана, саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, земунског гробља и границе регулационог плана старог језгра Земуна – “Прегревица” – општина Земун, 2004.
28. Извештај о Техничкој контроли геолошко-геотехничке документације за потребе израде регулационог плана подручја између улица Вишњичка, Миријевски булевар, Маријане Грегоран, Хусинских рудара, Лазе Стефановића, Партизански пут, Триглавске и Војводе Мицка, 2004.
29. Елаборат о геотехничким условима изградње објеката ТАШ - Клуба за спортисте на Ташмајдану, 2004.
31. Елаборат о геотехничким условима изградње стамбеног објекта у Улици Велислава Вуловића бр. 42 Ц на Дедињу, 2004.

32. Оцена стабилности стенске масе изнад простора УО “Пећина” на Ташмајдану, 2004.
33. Елаборат о геотехничким условима адаптације и ревитализације дела зграде галерије легата у Кнез Михајловој бр. 46 у Београду, 2004.
34. Елаборат о геотехничким условима изградње Дома здравља у Миријеву, 2004.
35. Елаборат о геотехничким условима адаптације дела Савезног завода за мере у просторије Националне лабораторије за масу, 2005.
36. Елаборат о инжењерскогеолошким истраживањима за потребе израде Идејног пројекта Спољне магистралне тангенте, 2004-2005.
37. Инжењерскогеолошка документација за потребе израде Идејног пројекта Унутрашњег магистралног полупрстена – УМП, 2005-2007.
38. Извештај о узроцима оштећења – пропадања објекта у ул.Висока бр 20 у Земуну и процена угрожености суседних објеката, 2005.
39. Геотехнички услови санације зграде Музеја Вука и Доситеја у Господар Јевремовој бр.21 у Београду, 2005.
40. Пројекат детаљних геотехничких истраживања терена за израду геотехничке документације плана детаљне регулације подручја између улица: Војводе Мицка Крстића, Триглавске, Милоша Матијевића-Мрше, Тина Ујевића, Пљешевичке и Лесновске, Општина Палилула, Београд, 2008.
41. Елаборат о резултатима детаљних геотехничких истраживања терена за израду геотехничке документације плана детаљне регулације подручја између улица: Војводе Мицка Крстића, Триглавске, Милоша Матијевића-Мрше, Тина Ујевића, Пљешевичке и Лесновске, Општина Палилула, Београд, 2008.
42. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена, надзор при извођењу геотехничких истраживања и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних геотехничких истраживања терена за изградњу комплекса објеката Делта Планет на Аутокоманди у Београду, 2008.
43. Извештај о извршеној Техничкој контроли геотехничке документације за потребе изградње новопроектованих објеката (Делта Хотел и кула) на локацији у Блоку 20 на Новом Београду, 2008.
44. Извештај о извршеној техничкој контроли Пројекта геолошко-геотехничких истраживања и Елабората о резултатима истраживања за геолошко-геотехничку документацију за потребе израде плана детаљне регулације Блока 30 у Новом Београду, 2008,
45. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних геотехничких истраживања терена за изградњу енергетско-пословног комплекса ЕДБ у Блоку 20 на Новом Београду – за Идејни и Главни пројекат, 2008.
46. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена, надзор при извођењу геотехничких истраживања и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних геотехничких истраживања терена за изградњу стамбеног насеља западно од улице Ивана Рибара у Новом Београду – за Идејни и главни пројекат, 2006.
47. Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних геотехничких истраживања терена за изградњу дома здравља „Миливоје Стојковић“ Гроцка у насељу Калуђерица, 2008,

48. Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима допунских геотехничких истраживања терена са дефинисањем релевантних параметара неопходних за одређивање носивости и дубине побијених шипова за Марину Дорћол у Београду, 2007.
49. Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората и Допуне Елабората о геотехничким истраживањима са условима фундирања објекта комбиноване дечје установе на локацији Ул. Краља Петра I бб, КП 206/2 у насељу Калуђерица, 2009.
50. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена, надзор при извођењу геотехничких истраживања и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње стамбених објеката на делу КП 861 КО Миријево (ГП1, ГП2, ГП3 и ГП5) са југоисточне стране улице Орловска у Миријеву - за ниво Главног пројекта, 2007-2009.
51. Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта објекта у оквиру комплекса за разраду и експлоатацију гасно кондезатног лежишта „Меленци Дубоко“, 2008.
52. Извештај о извршеној техничкој контроли геотехничког Елабората о условима темељења пословно-стамбеног објекта на КП 2831/12 и ГП бр. 4 КО Нови Београд у Блоку 43 у Новом Београду - ниво главног грађевинског пројектовања, 2009.
53. Извештај о извршеној техничкој контроли Елабората о геотехничким истраживањима терена за комбиновану дечју установу у Миријеву 2, Звездара, 2009.
54. Извештај о извршеној техничкој контроли Елаборат о геотехничким истраживањима терена за локацију будуће комбиноване дечје установе у Великом Мокром Лугу, 2009.
55. Геотехничка истраживања и Елаборат о геотехничким истраживањима терена за потребе санације зграде у ул. Господар Јевремова 13- Краља Петра 75 у Београду, 2009.
56. Геотехничка истраживања и Студија о геотехничким истраживањима терена за потребе санације Прве варошке болнице у Београду – зграде очне клинике у ул. Џорџа Вашингтона у Београду, 2009.
57. Геотехнички услови изградње Клиничког Центра Војводина у Новом Саду, 2010.
58. Геотехнички услови изградње Клиничког Центра Ниш у Нишу, 2010.
59. Геотехнички услови изградње Клиничког Центра Крагујевац у Крагујевцу, 2010.
60. Пројекат детаљних геотехничких истраживања и Елаборат о резултатима детаљних геотехничких истраживања за потребе дефинисања геотехничких услова за изналажење трајног решења проблема слегања и проблема дугорочне динамичке стабилности и статичке одрживости конструктивног система објекта Дома Народне Скупштине РС у улици Трг Николе Пашића бр.13 у Београду, 2010.
61. Студија о резултатима детаљних геотехничких истраживања за потребе дефинисања геотехничких услова за изналажење трајног решења проблема слегања и проблема дугорочне динамичке стабилности и статичке одрживости конструктивног система објекта Дома Народне Скупштине РС у улици Трг Николе Пашића бр.13 у Београду, 2010.

62. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње објекта КДУ Бежанијска Коса у Београду, 2011.
63. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње објекта КДУ у насељу Бањица, ул. Баштованска, у Београду, 2011.
64. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње објекта КДУ у блоку 67 у Новом Београду, 2011.
65. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње објекта КДУ у Блоку 61 у Новом Београду, 2011.
66. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта детаљних геотехничких истраживања терена и Извештај о извршеној Техничкој контроли Елабората о резултатима детаљних инжењерско-геолошких истраживања терена за потребе изградње објекта КДУ у Стублинама код Обреновца, 2011.
67. Геотехнички услови изградње објекта у улици Шљиварска бр.6д у Београду, 2011.
68. Геотехнички услови изградње објекта у улици Стари Виногради бр.20 у Београду, 2011.
69. Геотехнички услови реконструкције објекта у улици Браћа Рибникар бр.38 у Београду, 2011.
70. Геотехнички услови реконструкције објекта у улици Јована Микића бр.7 у Београду, 2011.
71. Геотехнички услови изградње пословно-стамбеног објекта у Добриновићевој улици на Чукарици у Београду, 2011.
72. Геотехнички услови реконструкције објекта у улици Милана Танкосића бр.28 у Београду, 2011.
73. Геотехнички услови реконструкције објекта у улици Сењачка бр.10 у Београду, 2011.
74. Извештај о извршеној техничкој контроли геотехничког елабората за потребе израде техничке документације за увођење далековода ДВ 400 kV у ТС 400/110 kV Београд 20, у Миријеву – деоница ст. Бр 15-27, 2011.
75. Извештај о извршеној техничкој контроли геотехничке документације за потребе израде главног пројекта санације доводног канала до црпне станице „Често“ код Сенте, 2011.
76. Извештај о извршеној техничкој контроли геомеханичког елабората о условима и геотехничким препорукама за реконструкцију и адаптацију постојећег објекта у зграду Универзитета Сингидунум у улици Кумодрашкој бр.261 у Београду, 2011.
77. Студија о извршеним анализама могућности ископа угља са геотехничког аспекта стабилности за ПК Потрлица - СЗ део копа Цементара – зона Слапиште, 2012.

78. Извештај о извршеној техничкој контроли Главног пројекта санације и адаптације објекта у зони стадиона Ташмајдан у Београду – фаза 2, Књига 5: Главни грађевински пројекат заштите кречњачког одсека (стене) изнад југозападне трибине стадиона Ташмајдан, Свеска 1: Геотехнички елаборат о условима заштите кречњачког одсека, 2012.
79. Елаборат о геотехничким условима изградње МХЕ Боговина код Бољевца, 2012.
80. Извештај о извршеној техничкој контроли Геотехничког елабората за изградњу Творнице за производњу биодизела у луци Плоче, 2013.
81. Елаборат о геотехничким условима санације куле бр 11 Смедеревске тврђаве, 2013.
82. Геотехничко-хидрогеолошка студија о утицају подземне воде на стабилност Дома Народне Скупштине РС у Улици Трг Николе Пашића бр 13 у Београду, 2014.
83. Студија о геотехничким условима фундирања зграде Народне скупштине Републике Србије у Улици Краља Милана бр 14 у Београду и микросеизмичкој рејонизацији терена - На основу резултата раније изведених истраживања – 2014.
84. Извештај о извршеној Техничкој контроли Пројекта инжењерскогеолшких истраживања терена за потребе изградње стамбено-пословног комплекса Алекса Дундић у Београду, КП 10362 КО Земун, 2015.
85. Извештај о извршеној Техничкој контроли Геолошко- геотехничке документације за потребе израде техничке документације за изградњу стамбено-пословног комплекса Алекса Дундић у Београду, КП 10362 КО Земун - Основна документација и Сепарат, 2015.
86. Геотехничка истраживања терена за пројекат Београд на води – Оцена стања терена, 2015.

Е. ОСТАЛИ РЕЗУЛТАТИ - СТРУЧНА И ДРУШТВЕНА АНГАЖОВАЊА И АКТИВНОСТ

Др Гордана Хаџи-Никовић била је члан организационих одбора једног националног симпозијума са међународним учешћем и једног међународног симпозијума:

- XIV Симпозијум Инжењерске геологије и Геотехнике, Београд, 27-28 септ. 2012.
- 2nd Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region, ReSyLAB 2015, Belgrade, 14-16. May 2015.

Др Гордана Хаџи-Никовић учествовала је на 14. Дану Шукљеа, 11. октобра, 2013.год. у Љубљани, у организацији словеначког друштва за геотехнику, који је био посвећен незасићеном тлу.

Стручни испит прописан Законом о геолошким истраживањима за дипломираног инжењера геологије – Смера за геотехнику, положила је 09.03.1998. год. (уверење Министарства рударства и енергетике Републике Србије бр. 670/Ге од 20.03.1998. године).

На основу Закона о планирању и изградњи поседује лиценцу Инжењерске коморе Србије 4917450 04, од 16.09.2004.год.

Др Гордана Хаџи-Никовић је члан Међународног друштва за механику тла и геотехничко инжењерство, (International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering – ISSMGE), Међународног друштва за инжењерску геологију и околину (International Association for Engineering Geology and the Environment - IAEG), Друштва за механику тла и геотехнику Србије, у коме је на дужности подпредсеника, Српског геолошког друштва – Секције за инжењерску геологију, као и Инжењерске коморе Србије.

Др Гордана Хаџи-Никовић била је излагач по позиву на тематским трибинама Регионалних одбора Инжењерске коморе Србије (Дивчибаре 2007, Крагујевац, Ваљево 2015):

- Инжењерскогеолошке и геолошко-геотехничке подлоге као саставни делови планских докумената;
- Геотехничке подлоге као саставни делови идејних и главних грађевинских пројеката – законска регулатива и пракса.

На Рударско-геолошком факултету, др Гордана Хаџи-Никовић учествовала је у раду Комисије за маркетинг Геолошког одсека, на промоцији смера за Геотехнику.

Обављала је дужност члана Комисије Департмана за геотехнику за еквиваленцију и признавање испита по предметима новог студијског програма, а на основу положених испита по старом студијском програму/наставном плану, која је за више од 30 студената дефинисала услове за прелаз на акредитовани студијски програм Геотехника.

Као представник Геолошког одсека, учествовала је у раду Комисије за анализу кадрова на РГФ, која је успоставила критеријуме за пријем нових наставника и сарадника на факултету.

Др Гордана Хаџи-Никовић била је члан Савета Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду од 2009. до 2012.год. и члан Комисије за обезбеђење квалитета РГФ у истом периоду.

Од 2012.год. др Гордана Хаџи-Никовић обавља дужност Шефа Департмана за Геотехнику Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Ж. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Ж.1 Приказ и оцена научног рада кандидата у периоду до последњег избора у звање доцента

Др Гордана Хаџи-Никовић свој научно-истраживачки и стручни рад остварује из различитих области геотехничког инжењерства: од експерименталног одређивања конститутивних зависности тла и формирања што реалнијег модела сложеног система терен-објекат до примене савремених метода, као што су метода коначних елемената и методе анализе поузданости и вероватноће у геотехничком инжењерству.

Као сарадник, а затим асистент-приправник и асистент, своју стручну и научну активност на Рударско-геолошком факултету започиње кроз истраживања у области механике тла, односно експерименталног одређивања параметара физичко-механичких својстава тла, у природним условима, али и у садејству са вештачком конструкцијом – објектом, као и кроз примену добијених резултата у сложеним

теренским условима и конкретним инжењерским проблемима, како у статичким, тако и у условима деловања динамичких утицаја.

Ову област свога интересовања и изучавања, наставља и у оквиру свог магистарског рада и кроз експериментална испитивања приликом израде докторске дисертације.

У магистарском раду под називом «Стабилност старих клизишта у терцијарним теренима ширег подручја Београда – приобаље Саве и Дунава» изучавала је феномен настанка старих, често веома великих и повремено изразито активних клизишта са дубоким клизним површинама неправилног облика, насталих у приобаљу наших највећих река, тј. дуж њихових десних обала. У раду су анализирани сви геолошки и геотехнички чиниоци који заједничким деловањем доводе до настанка и развоја процеса клизања у оваквим теренима. На основу резултата теренских истраживања и лабораторијских испитивања, на примеру клизишта Умка и Дубоко, извршено је геотехничко моделирање, а помоћу повратне анализе извршена је процена утицаја промене појединих параметара модела на стабилност терена, у статичким условима и у случају деловања земљотреса, применом параметарске анализе. Метода коначних елемената коришћена је за анализу развоја процеса клизања, кроз приказ исцрпљења чврстоће смицања дуж клизне површине и процену величине померања. Као резултат ових истраживања проистекло је неколико научних радова (радови под редним бројем 1, 3, 4 и 5 у оквиру поглавља Г.1.2.1).

Истраживања реализована у докторској дисертацији под називом «Конститутивне зависности незасићених тла подручја Београда» имала су за циљ да се, за узорке типичних литолошких представника надизданске зоне београдског подручја као што су макропорозни лес, песковити лес и падински измењени лес, утврде конститутивне зависности «влажност-матрична сукција», конститутивне зависности «чврстоћа смицања незасићеног тла-матрична сукција» и зависност параметра чврстоће смицања незасићеног тла ϕ^b од матричне сукције. Испитивања су вршена на непоремећеним, али и вештачки припремљеним узорцима збијањем, са унапред задатим почетним условима влажности и суве запреминске тежине. На тај начин анализиран је утицај почетних услова на конститутивне зависности незасићеног тла, а добијени резултати примењени су при прорачунима бочних притисака, критичних висина ископа и граничног оптерећења у незасићеном тлу, као и при прорачунима стабилности падина и косина изграђених од незасићеног тла. Највећи број радова проистекао је управо из докторске дисертације (поглавље Г.1.1.1 – рад под редним бројем 1; поглавље Г.1.2.1 – радови под редним бројевима 6, 8, и 15; поглавље Г.1.3.1 – рад под редним бројем 1; поглавље Г.1.3.2 – рад под редним бројем 1; поглавље Г.1.4.1 – радови под редним бројевима 5, 6, 9, 13 и 14).

У свом научно-истраживачком раду др Гордана Хаџи-Никовић бавила се и применом анализа поузданости при геостатичким прорачунима у геотехничком инжењерству. Теорија поузданости се може да примени у геотехничком инжењерству помоћу једноставних поступака и не захтева више података него што је то потребно у конвенционалним детерминистичким истраживањима. Додатни параметри, потребни за спровођење методе вероватноће и поузданости, као што су стандардна девијација и коефицијент варијације, одређени су применом поступака тзв. »Правило 3 σ « и »Метода Тајлоровог низа«. Применом ових метода, квалитет прорачуна може знатно да се повећа. Због тога се препоручује да се и конвенционалне детерминистичке и методе вероватноће и поузданости користе заједно, као међусобно допуњујуће. У радовима под редним бројем 7, 9 и 10 у поглављу Г.1.2.1 и радовима под редним бројевима 4 и 7 у поглављу Г.1.4.1 дају се примери коришћења метода поузданости и вероватноће у прорачунима стабилности потпорног зида, стабилности косине и прорачунима слегања темеља на песковитом тлу. Анализа поузданости у прорачунима стабилности омогућава реалније одређивање фактора сигурности уз уважавање поузданости улазних параметара и последица лома, док у анализама слегања омогућава оцену тачности прорачуна слегања и одређивање величине слегања која са

захтеваном вероватноћом може да буде постигнута. Ови примери илуструју практичну применљивост метода вероватноће и поузданости које значајно доприносе побољшању геостатичких анализа.

Понашање тла под динамичким утицајима, услед вибрација или услед деловања земљотреса, као и последице таквих утицаја, анализирани су кроз више научних радова: феномени ликвефакције разматрани су у оквиру радова под редним бројем 17 и 19 у Поглављу Г.1.2.1 и радовима под редним бројем 1,3 и 16 у Поглављу Г.1.4.1. У овим радовима потенцијал ликвефакције одређен је на основу теренских опита статичке пенетрације, за темељно тло енергетско-пословног комплекса Електродистрибуције у Новом Београду. Анализиран је и утицај оцене потенцијала ликвефакције на избор начина и дубине фундирања. Показано је да је економичније плитко фундирање објекта на армиранобетонској темељној плочи изнад вертикалних шљунчаних дренажа, у односу на дубоко фундирање на бушеним шиповима. У анализу потенцијала ликвефакције могу се укључити и новопредложене зависности за одређивање корекционих фактора: фактор редукције напона (r_d), фактор размере магнитуде земљотреса (MSF), фактор утицаја дубине – геостатичког напона (K_σ) и фактор нормализације напона за добијене резултате пенетрационе отпорности (C_N).

Значај анализе динамичких утицаја на избор начина фундирања и стабилност грађевинских објеката приказан је у раду под редним бројем 18 у поглављу Г.1.2.1 и раду под редним бројем 11 у поглављу Г.1.4.1. На примерима анализе утицаја вибрација од саобраћаја: на подземне објекте и на фундирање специјалних електронских еталонских вага, показано је како се може смањити или избећи утицај вибрација на објекте.

У научном раду др Гордане Хаџи-Никовић значајно место заузимају анализе примене различитих методе побољшања својстава терена. Тако, у радовима под бројевима 16 и 22 поглавља Г.1.2.1 анализирани су могућности примене различитих метода за санацију нестабилних падина. У раду 16 је приказана могућност стабилизације клизишта применом теорије неутралне линије, а у раду 13 је приказана метода санације нестабилних падина дренажањем - применом дренажних ровова. На основу зависности величине порних притисака у клизном телу од растојања и дубине дренажних ровова, добија се потребна вредност фактора сигурности.

У раду под редним бројем 8 у поглављу Г.1.4.1 приказана је анализа стабилности косина насипа ојачаних геосинтетичким материјалима. Фактор сигурности се одређује методама граничне равнотеже, с тим што се врши њихова модификација како би се укључиле и отпорне силе од геосинтетика. При томе, силе од арматуре морају да буду мање од дозвољеног оптерећења геосинтетика и то како у односу на лом затезањем, тако и у односу на његово извлачење из стабилног дела насипа. Као последица ојачања насипа геосинтетичким материјалима, добијају се нагиби косина који су много већи него у случају када се не врши армирање. Стога се овакво ојачање, у многим практичним случајевима, показује као оправдан и рационалан поступак при грађењу насипа.

У раду под бројем 10 у поглављу Г.1.4.1, приказане су анализе носивости и стабилности слабоносивог тла оптерећеног геосинтетички ојачаним насипом. Услед ојачања насипа геосинтетичким материјалима, повећава се његова крутост што условљава повећање граничног оптерећења слабоносивог тла које се налази испод насипа. Осим тога, с обзиром да критични клизни кругови пролазе и кроз слабоносиву подлогу, то се армирањем косина насипа повећава и његова стабилност у односу на подножични лом клизањем, тако да се ојачањем насипа геосинтетичким материјалима добијају повољнија инжењерска решења.

Др Гордана Хаџи-Никовић се у својим научним радовима бави и значајем геотехничких истраживања, посебно применом савремених метода истраживања, при просторном и урбанистичком планирању, грађевинском пројектовању и заштити природне и

геолошке средине. У радовим под редним бројевима 13 и 14 у поглављу Г1.2.1 истакнут је значај савремених геотехничких истраживања при дефинисању услова коришћења природне геолошке средине: оцени природних геолошких потенцијала (грађевинско тло) и ограничења при коришћењу. У раду под редним бројем 21 у поглављу Г1.2.1, на конкретним примерима приказана је примена савремених метода истраживања нестабилних падина: 3Д терестричког ласерског снимања и ГПС технологије. У радовима под редним бројем 12, 23 и 24 у поглављу Г1.2.1 и раду под редним бројем 17 у поглављу Г1.4.1 анализиран је значај познавања и оцене природних геолошких хазарда, а пре свега нестабилности падина и косина, клизишта и одрона. У раду под редним бројем 12 у поглављу Г1.4.1, на примеру насеља Гардош у Земуну, приказан је утицај подземних ходника – лагума на стабилност терена и објеката изнад њих и истакнут значај геотехничких истраживања и геотехничких анализа при оценама угрожености терена и објеката.

У раду под бројем 11 у поглављу Г1.2.1 и раду под бројем 15 у поглављу Г1.4.1 анализирани су резултати процеса образовања инжењера геологије и геотехнике на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, у протеклом вишестепеном периоду, са посебним освртом на резултате примене Болоњске декларације на систем академског образовања.

Ж.2 Приказ и оцена научног рада кандидата у меродавном изборном периоду

У меродавном изборном периоду кандидат наставља свој научно-истраживачки и стручни рад, како у оквиру већ изучаваних подручја, пре свега у области механике незасићеног тла и процене понашања тла под динамичким утицајима, тако и у оквиру нових подручја истраживања као што су примена 3D анализа стабилности и изучавања дисперзивности тла.

Као резултат истраживања специфичности незасићеног тла, настали су научни радови под редним бројевима 2 и 3 у поглављу Г2.2.1, рад под редним бројем 1 у поглављу Г2.3.1, радови под редним бројем 5, 6 и 10 у поглављу Г2.3.2 и радови 1 и 3 у поглављу Г 2.3.3.

У раду под редним бројем 2 у поглављу Г2.2.1, приказан је утицај гранулометријског састава, почетне влажности, суве запреминске тежине и величине сукције на увећану чврстоћу смицања незасићеног, збијеног, прашинастог лесног тла. Незасићена чврстоћа је одређена на основу експериментално одређених зависности влажност-матрична сукција и ефективних параметара чврстоће смицања засићеног тла c', ϕ' . Показано је да са повећањем величине зрна у тлу, опада утицај величине матричне сукције, влажности и суве запреминске тежине на незасићену чврстоћу збијеног тла.

У раду под редним бројем 3 у поглављу Г2.2.1, анализиран је утицај матричне сукције на величину силе активног притиска незасићеног прашинастог тла. За незасићено прашинасто тло, које је дуготрајно изнад нивоа подземне воде, одређен је угао ϕ^b на основу експериментално одређене конститутивне криве „влажност-матрична сукција“ SWCC. За различите дубине потпорних конструкција и различите величине матричне сукције, која може да буде константна или линеарно опадајућа са дужином, одређени су активни бочни притисци и критична висина вертикалних неподграђених ископа. Резултати овог рада указују да матрична сукција у терену смањује величину силе активног притиска на потпорни зид и да се критична висина вертикалних ископа значајно повећава са повећањем матричне сукције.

У раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.3.1 приказан је поступак, први пут изведен код нас, одређивања незасићене чврстоће тла надизданске зоне подручја Београда, на основу опита дренирања под различитим притисцима у екстрактору са полупропустљивом плочом. Показано је како се, релативно једноставним поступком

могу одредити конститутивне зависности незасићеног тла и како постојање матричне сукције у тлу утиче на повећање чврстоће смицања седимената београдске надизданске зоне. Ово има велики практични значај у свим теренима где је подземна вода довољно дубоко, у односу на површину терена и где је тло у незасићеном стању.

Радови под редним бројем 5 и 10 у поглављу Г2.3.2 и радови 1 и 3 у поглављу Г 2.3.3 истичу значај повећања чврстоће смицања незасићеног тла, услед постојања матричне сукције у тлу, при одређивању граничног оптерећења незасићеног тла или при анализама стабилности падина и косина. Такође, истакнут је већи утицај промене матричне сукције у односу на утицај промене нивоа подземне воде, на стабилност падина изграђених од незасићеног тла. Тиме је и утицај смањења матричне сукције на стабилност падина већи, па њено поништавање услед падавина може имати драматичне последице, уколико до њега дође нагло. У раду под редним бројем 6 приказан је поступак одређивања параметра подешавања (fitting parameter) K за београдске прашинасте седimente надизданске зоне. Добијени резултати показују добро слагање са резултатима других истраживача, објављеним у међународно признатим научним часописима.

Као резултат истраживања динамичких утицаја на тло и система терен-објекат објављени су радови под редним бројем 1 у поглављу Г2.2.1, радови под редним бројевима 1, 2 и 3 у поглављу Г2.3.2 и рад под редним бројем 1 у поглављу Г2.5.1. У раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.2.1 приказани су резултати експерименталног испитивања и нумеричке анализе сложеног система терен - мост великог распона, при динамичким утицајима. Испитивања и анализе вршене су за реконструисани мост Слобода у Новом Саду. У раду су дати подаци који се односе на геотехничка својства терена на коме је мост фундиран, а експериментална истраживања су имала за циљ да одреде динамичке карактеристике моста. Динамички одговор конструкције на побуђене вибрације, регистрован је помоћу снимљених акцелерограма и упоређен је са нумеричким моделом понашања конструкције. Упоредивањем експерименталних и теоријских резултата, констатовано је њихово добро слагање.

У радовима под редним бројем 2 и 3 у поглављу Г2.3.2 и раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.5.1 разматран је феномен ликвефакције. У раду под редним бројем 2 приказан је поступак приказивања потенцијала ликвефакције на сеизмичким картама хазарда преко параметра LPI – индекса потенцијала ликвефакције. У раду 3 даје се примена поступка за потпуну оцену ликвефабилности тла на основу процене: осетљивости тла на појаву ликвефакције, могућности настанка ликвефакције и величине деформација након земљотреса. Оцењена је осетљивост тла у погледу ликвефакције, за хетероген терен изграђен од засићених кохерентних и некохерентних седиментних наслага различите старости.

У раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.3.2 приказани су принципи анализе стабилности падина и косина у условима деловања земљотреса применом тзв. псеудостатичке скрининг анализе. Разматране су величине вршног убрзања тла, чврстоће смицања, и фактора редукције чврстоће смицања, фактора сигурности и дозвољених померања.

Предности и ограничења 3D анализа стабилности разматране су у раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.2.2, раду под редним бројем 2 у поглављу Г2.3.3 и раду под редним бројем 3 у поглављу Г2.5.1. Тродимензионална анализа стабилности има бројне предности над дводимензионалном, због реалнијег приказа геометрије косине и клизне површине, али и уважавања сила бочног отпора на ободним странама косина и падина. Метода је успешно примењена код косина површинског копа Потрлица, као и за анализу стабилности клизишта Мокра Гора. Велики прилив воде из аб корита реке Ћехотине значајно је смањио стабилност косина површинског копа Потрлица, појавиле су се пукотине у копу и саобраћајници у близини моста. У циљу превазилажења овог проблема, предложено је да се ископ угља врши у ламелама – кампадни ископ. На тај

начин се у косинама површинског копа остварују 3D услови па се, ангажовањем бочног отпора, обезбеђује њихова стабилност. У поступку прорачуна, спроведене су 3D анализе стабилности и на основу њих предложен поступак и динамика ископа угла, на основу којих је успешно извршена експлоатација угла и у овој зони површинског копа.

Примењујући 3D анализу стабилности у клизиштима, на примеру клизишта Мокра Гора, истакнуто је да 3D анализе стабилности треба примењивати увек у оним случајевима у којима су остварени 3D услови у терену, тј. у оним случајевима у којима је значајан отпор дуж бочних страна клизишта, као и при пројектовању санационих мера на основу чврстоће смицања добијене повратном анализом. У супротном, добијена решења нису на страни сигурности

Међу научне радове који се непосредно баве истраживањима за потребе изградње или санације објекта, који због свог значаја заслужују посебну пажњу истраживача, спадају радови под редним бројем 1 у поглављу Г2.1.1 и радови под редним бројем 2 у поглављу Г2.4.1 и поглављу Г2.5.1. У раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.1.1 анализирани су геотехнички услови фундирања новог Авалског торња. За нови, поново изграђен, торањ висине 203 m, и строжије прописе и стандарде, дефинисани су дубина фундирања, облик и димензије темеља, уз неопходно консолидационо ињектирање стенске масе у зони темеља, у циљу санације последица растресања терена услед удара пројектила и рушења претходног торња.

У радовима под редним бројем 2 у поглављу Г2.4.1 и поглављу Г2.5.1 приказани су узроци оштећења и геотехнички услови санације Дома Народне Скупштине РС, као једног од најзначајнијих споменика културе у Србији. На објекту су уочена бројна оштећења настала услед слегања вишеструко већих од дозвољених за темељне траке фундиране у лесном тлу, осетљивом на накнадна провлажавања. На основу детаљних геотехничких истраживања и геомеханичких испитивања узорака тла, дефинисани су услови за санацију објекта, тј. спречавање нових, накнадних слегања.

Могућност предвиђања параметара збијања тла, као што су највећа сува густина и оптимална влажност за финозрна тла на основу Атербергових граница консистенције, односно највећа сува и најмања сува густина и индекс збијања на основу коефицијената униформности и коефицијента закривљености из анализа гранулометријског састава за грубозрна тла, успостављањем корелација и применом регресионе анализе на основу обимних лабораторијских спитивања, анализирана је у радовима под редним бројем 4, 7 и 9 у поглављу Г2.3.2.

У раду под редним бројем 1 у поглављу Г2.4.1 приказан је поступак формирања јаловишта применом, први пут на нашим просторима, нове технологије тзв. сувог депоновања флотацијске јаловине, која омогућава да се формирају стабилна јаловишта стрмих косина на малом простору. Због тога су вршени сложени прорачуни стабилности. У раду су, након описа формирања јаловишта, геолошке грађе терена, основних карактеристика јаловишта и физичко-механичких карактеристика стенске масе као подлоге, ободног насипа и јаловине, приказани резултати прорачуна стабилности подлоге, стабилности ободног насипа и стабилности косина јаловишта. Стабилност подлоге одређена је на основу напонско-деформацијске анализе методом коначних елемената, а стабилност косина терена, ободног насипа и косина јаловишта одређена је применом метода граничне равнотеже и напонско-деформацијском анализом методом коначних елемената. Сви прорачуни су рађени за статичке услове и у случају појаве земљотреса.

3. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу анализе конкурсног материјала, комисија констатује да кандидат др Гордана Хаџи-Никовић:

- има научни степен доктора техничких наука из уже научне области за коју се бира (Геотехничко инжењерство),
- одржава наставу из више предмета на свим нивоима студија на студијском програму Геотехника на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду,
- на основним академским студијама одржава наставу из предмета: „Геостатички прорачуни“, „Геотехнички услови изградње објеката“, „Геотехничке мелиорације“, „Урбана геологија“, «Апликација софтвера у геотехници», «Теренска настава из основа геотехнике».
- на мастер студијама одржава наставу из предмета: „Геостатички прорачуни 2” и учествује у реализацији «Студијског истраживачког рада» и «Стручне праксе».
- на докторским студијама одржава наставу из предмета: „Геостатички прорачуни – одабрана поглавља» и «Механика незасићеног тла»,
- испољава способност за наставни рад, потврђену резултатима анонимних студентских анкета на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, у којима је њен рад у последњих пет година, из свих предмета, оцењен просечном оценом 4,65,
- дала је значајан допринос развоју научног подмлатка као: члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације; члан комисије за израду и одбрану једне магистарске тезе; ментор на изради 15 дипломских радова, 13 завршних радова на основним академским студијама и 7 мастер радова на мастер студијама, и као члан комисије за израду и одбрану 28 дипломских радова, 11 завршних радова на основним академским студијама и 5 мастер радова на мастер студијама,
- учествовала је као члан у комисијама за избор једног асистента, једног доцента и два истраживача сарадника,
- аутор је једног практикума и нумеричких примера за један уџбеник,
- као аутор и коаутор објавила је 72 рада, и то: 1 рад у тематском зборнику међународног значаја категорије M14, 5 радова у часописима међународног значаја (3 рада категорија M23 и 2 рада категорије M24), 5 радова у часописима националног значаја (3 рада категорије M51, 1 рад категорије M52 и 1 рад категорије M53), 40 радова у зборницима са међународних научних скупова (1 рад категорије M31, 36 радова категорије M33 и 3 рада категорије M34) и 21 рад у зборницима радова са националних научних скупова категорије M63.
- у меродавном изборном периоду има 1 рад у тематском зборнику међународног значаја категорије M14,
- у меродавном изборном периоду има 4 научна рада у часописима међународног значаја, категорије M20, од тога 3 рада објављена у часописима реферисаним на Thomson Reuters SCI (Science Citation Index) листи (категорије M23) и 1 научни рад категорије M24,
- у меродавном изборном периоду има 3 рада у часописима националног значаја (2 рада категорије M51 и 1 рад категорије M52),

- у меродавном изборном периоду има 16 радова објављених у зборницима са међународних скупова (1 рад категорије M31, 12 радова категорије M33 и 3 рада категорије M34),
- у меродавном изборном периоду одржала је саопштење по позиву на једном стручном међународном скупу,
- у меродавном изборном периоду има 4 рада објављена у зборницима радова са националних скупова категорије M63,
- у меродавном изборном периоду учествовала је у реализацији једног битно побољшаног постојећег производа (категорије M84), верификованог одлуком НО ИМС, (поступак верификације надлежног Министарства је у току), који је апликативан у научним истраживањима дисперзивности финозрног тла,
- учествовала је у реализацији 6 научних пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја,
- у меродавном изборном периоду учествовала је као члан у 2 билатерална научна пројекта, који су завршени, у 1 научно-истраживачком пројекту који је завршен и учествује у 1 научно-истраживачком пројекту који је тренутно активан,
- учествовала је у реализацији 86 пројеката, студија, надзора над извођењем геотехничких истраживања и техничких контрола пројеката, за потребе привреде,
- била је члан организационог одбора једног националног скупа са међународним учешћем и једног међународних скупа који су одржани у организацији Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

И. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа документације и претходно наведених чињеница, Комисија, са задовољством, једногласно предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да се кандидат др Гордана Хаџи-Никовић, доцент Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Геотехничко инжењерство, пошто испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Рударско-геолошког факултета, као и услове из Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Ласло Чаки, ванр.. проф.
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд

Др Радојица Лапчевић, ред. проф.
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд

Др Слободан Ћорић, ред. проф. у пензији
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд