

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Рударско-геолошки факултет

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област ***Нафтно рударство, механизација и аутоматизација у рударству***

На основу одлуке Изборног већа Рударско-геолошког факултета број S₁ 103/1 од 24.12.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област ***Нафтно рударство, механизација и аутоматизација у рударству***, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 602-603 од 31.12.2014. године пријавио се један кандидат и то др Весна Каровић Маричић, доцент.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Весна Каровић Маричић рођена је 19.10.1966. године у Краљеву. У Београду је завршила основну школу „Бранко Радичевић“ са одличним успехом 1980.године и средњу школу „Post fall high school“ у САД са одличним успехом 1984.године. Дипломирала је 18.01.1991. године на Смеру за експлоатацију нафте, гаса и технику дубинског бушења на Рударско-геолошком факултету у Београду са оценом дипломског рада десет (10) и просечном оценом у току студија 8,71.

На Рударско-геолошком факултету у Београду, Катедри за експлоатацију нафте, гаса и технику дубинског бушења, запослила се 18.03. 1991.године као асистент-приправник за предмете:"Физика слоја и механика флуида" и "Разрада нафтних и гасних лежишта". Положила је стручни испит из области нафтног рударства 1992. године.

Весна Каровић Маричић је одбранила магистарски рад 22.5.1996. године из области разраде лежишта угљоводоничних флуида под насловом: “Анализа технологије експлоатације нафтног лежишта Велебит у функцији оптималног искоришћења лежишне енергије“ и стекла академски назив магистра техничких наука у области рударства.

Изабрана је у звање асистента за предмете: "Физика слоја и механика флуида" и "Разрада нафтних и гасних лежишта" 18.12.1996. године и реизабрана у исто звање 19.9.2003. године. Докторску дисертацију под називом “Управљање процесом разраде и експлоатације лежишта угљоводоничних флуида” одбранила је 28.12.2006. године и стекла назив доктора техничких наука у области рударства.

У априлу 2007. године Весна Каровић Маричић је изабрана у звање доцента на Рударско-геолошком факултету и реизабрана у исто звање 04.06.2012. године.

Од школске 2007/2008 године на студијском програму Инжењерство нафте и гаса реализује наставу у складу са акредитованим наставним плановима и програмима из предмета на основним студијама: "Експлоатација нафтних и гасних лежишта I" (Производња нафте и гаса I), "Управљање лежиштима угљоводоничних флуида“ и на студијском програму Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду из предмета "Експлоатација нафте и гаса". Такође, на мастер студијама Инжењерства нафте и гаса задужена је за наставу из предмета "Методе повећања искоришћења лежишта угљоводоничних флуида" и на докторским студијама Рударског инжењерства ангажована је на предметима "Одабрана поглавља из стимулације производних система" и "Неконвенционални нафтни и гасни ресурси“. Од школске 2014/2015 године на мастер студијама Инжењерства нафте и гаса на енглеском језику реализује наставу из предмета „Enhanced oil recovery methods“.

Весна Каровић Маричић је публиковала 98 научних и стручних радова, укључујући магистарску тезу, докторску дисертацију, једну монографију националног значаја и два поглавља у монографијама међународног, односно националног значаја.

Од укупног броја радова, девет је објављено у часописима који су реферисани на Thomson Reuters SCI (Science Citation Index) листи, 23 рада је објављено у националним часописима, на националним скуповима је саопштено 43 рада и 18 радова на међународним конгресима и симпозијумима.

Била је члан уређивачког одбора два зборника саопштења међународног скупа: Првог и Другог међународног симпозијума „Енергетско рударство 07“ и „Енергетско рударство 08“ и рецензент 2 рада у међународним часописима.

Активно учествује у научно-истраживачким пројектима и студијама које се реализују на студијском програму Инжењерства нафте и гаса Рударско-геолошког факултета. Учествовала је у изради пет научно-истраживачких пројеката министарства надлежног за област науке и технолошког развоја, у реализацији шест националних стратешких и планских докумената из области енергетике–течне и гасовите минералне сировине и других стручних студија.

У периоду од 2008-2011. године, Весна Каровић Маричић је била руководица научно-истраживачког пројекта „Примена малих гасних лежишта експлоатационог простора средњег Баната“, бр. ТР-17012.

Као члан тима Oilheat, на такмичењу за Најбољу технолошку иновацију 2009. године које је организовало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, освојила је два прва места и то укупно I место у категорији Иновативне идеје и I место у области Енергетика.

Од 2013. године је заменица шефа Катедре за експлоатацију нафте, гаса и технику дубинског бушења, као и члан Комисије за обезбеђење квалитета на Рударско-геолошком факултету.

Весна Каровић Маричић је била председавајућа Већа студијског програма Инжењерства нафте и гаса, члан Савета Рударско-геолошког факултета, члан Комисије за издавачку делатност Рударско-геолошког факултета и члан Комисије за анализу стања кадрова и предлог кадровске политике на Рударско-геолошком факултету.

Члан је Српске нафтно гасне асоцијације-СНАГА, Националног нафтног комитета Србије, Удружења за гас Србије и „СПЕ“ („Society of petroleum engineers“).

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација

Каровић Маричић В.: *Управљање процесом разраде и експлоатације лежишта угљоводоничних флуида*, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2006, 167 стр.

Магистарска теза

Каровић Маричић В.: *Анализа технологије експлоатације нафтног лежишта Велебит у функцији оптималног искоришћења лежишне енергије*, Рударско-геолошки факултет, Београд, 1996, 120 стр.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Активност у настави др Весне Каровић Маричић траје од 1991. године када је изабрана за асистента-приправника на Рударско-геолошком факултету у Београду где је одржавала вежбе из предмета "Физика слоја и механика флуида" и "Разрада нафтних и гасних лежишта" на Катедри за експлоатацију нафте, природног гаса и технику дубинског бушења.

После избора у звање доцента 2007.године њено ангажовање у настави се реализује кроз одржавање наставе из више предмета на основним академским и мастер студијама на студијском програму Инжењерство нафте и гаса; из једног предмета на студијском програму Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду и ангажовање на извођењу предмета на докторским студијама Рударског инжењерства Рударско-геолошког факултета.

Др Весна Каровић Маричић је формирала наставни план и програм за предмете на којима је ангажована у складу са Болоњском декларацијом, као и савременим светским трендовима.

Активно је учествовала у формирању мастер академских студија Инжењерства нафте и гаса на енглеском језику које су акредитоване 2014. године где је и ангажована за реализацију наставе из једног предмета.

Током своје наставне делатности кандидаткиња је испољила особине које је афирмишу као успешног педагога. Изузетно савесно и успешно учествује у свим облицима рада са студентима, као што су консултације и помоћ при изради семинарских, завршних и мастер радова. У извођењу наставе користи савремене методе и опрему, а материју коју излаже континуирано обогаћује новим сазнањима до којих долази током стручног и научно-истраживачког рада. У студентском вредновању педагошког рада, кандидаткиња је остварила високе просечне оцене.

Ангажовање на предметима

Др Весна Каровић Маричић одржава наставу на основним, дипломским академским и докторским студијама из следећих предмета:

Назив предмета -Акредитација 09:	Назив студијског програма	Степен	Тип предмета
Технологија експлоатације течних и гасовитих минералних сировина	Рударско инжењерство	ОАС	изборан
Експлоатација нафтних и гасних лежишта I	Инжењерство нафте и гаса	ОАС	обавезан
Експлоатација нафте и гаса	Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду	ОАС	обавезан
Управљање лежиштима угљоводоничних флуида	Инжењерство нафте и гаса	ОАС	обавезан
Теренска настава и летња пракса (инг)	Инжењерство нафте и гаса	ОАС	обавезан
Методе повећања искоришћења лежишта угљоводоничних флуида	Инжењерство нафте и гаса	ДАС	обавезан
Одабрана поглавља из стимулације производних система	Рударско инжењерство	ДОС	изборан

Назив предмета -Акредитација 2013:	Назив студијског програма	Степен	Тип предмета
Производња нафте и гаса I	Инжењерство нафте и гаса	ОАС	обавезан
Експлоатација нафте и гаса	Инжењерство заштите животне средине	ОАС	изборан
Управљање лежиштима угљоводоничних	Инжењерство нафте и	ОАС	обавезан

флуида	гаса		
Методe повећања искоришћења лежишта угљоводоничних флуида	Инжењерство нафте и гаса	ДАС	обавезан
Одабрана поглавља из стимулације производних система	Рударско инжењерство	ДОС	изборан
Неконвенционални нафтни и гасни ресурси	Рударско инжењерство	ДОС	изборан

Назив предмета -Акредитација 2014:	Назив студијског програма	Степен	Тип предмета
Enhanced oil recovery methods	Petroleum engineering	ДАС	обавезан

Објављени уџбеници и монографије

Др Весна Каровић Маричић објавила је као коаутор једну монографију националног значаја и поглавље у монографији националног значаја:

1. Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Ивезић Д.: *Примена савремених метода у управљању процесом производње нафте и гаса*, Рударско геолошки факултет, Београд, 2010, 164 стр., (ИСБН 978-86-7352-213-5)
2. Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Ивезић Д.: *Стање и перспективе производње нафте и гаса у нашој земљи са посебним освртом на измене и допуне програма остваривања Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015.*, Монографија: Минерално сировински комплекс Србије данас: Изазови и раскршћа, Академија инжењерских наука Србије, Београд, 2010, стр. 351-361 (ИСБН 978-86-87035-02-7).

Као главни аутор објавила је поглавље у монографији међународног значаја:

1. **Karovic Maricic V.**, Danilovic D., Ivezic D.: *Focus on Energy Management, Management of Natural Gas Sector in Serbia*, Nova Science Publishers, Editors: Andrea M. Rocco and Joshua E. Levin. 2011, pp.107-130, ISBN 978-1-61209-632-2.
https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=17514

Публикована монографија се активно користи у настави коју кандидат реализује на основним, мастер и докторским студијама Инжењерства нафте и гаса.

Руковођење и чланство у комисијама за одбране дипломских, магистарских, завршних и мастер радова на основним и мастер студијама

Од избора у звање доцента, др Весна Каровић Маричић је била члан комисије за одбрану 31 дипломског рада, 2 магистарска рада, 31 завршних радова и 14 мастер радова. Руководила је израдама 4 дипломска, 14 завршних и 6 мастер радова.

Чланство у комисијама за одбрану дипломског рада

1. Нишић Илија, Принципи пројектовања дубоких вертикалних бушотина, 2007.
2. Даница Танасковић, Избор механичке методе експлоатације на бушотини К-9, 2007.
3. Миле Латиновић, Анализа рад бушотина у дубинском пумпању на пољу Елемир, 2007.
4. Протић Ђорђе, Техничко-технолошке карактеристике фиберглас цеви, 2007.
5. Матовић Бранко, Теоријски аспекти протока исплаке кроз млазнице у длету, 2007.
6. Вилотијевић Душанка, Анализа фактора који утичу на контролу дотока слојних флуида у канал бушотине, 2007.
7. Игњатовић Владимир, Проблеми при изради дубоких бушотина, 2007.
8. Весна Ж. Јовановић, Упоредна анализа примењених метода избора алата за израду вертикалних и диригованих бушотина, 2007.
9. Сања Ђ. Рајшић, Транспорт парафинских нафти, 2007.
10. Петар Ж. Ђорђевић, Прорачун примарне дистрибутивне гасне мреже општине Чачак, 2008.
11. Бранислав Кувелић, Анализа урађеног стања гасификације општине Краљево, 2008.
12. Фодор Тиби, Технолошки фактори од утицаја на израду вертикалних бушотина са посебним освртом на бушотину КЗС1, 2008.
13. Лазарела Ћук, Анализа рада бушотине у дубинском пумпању на нафтном пољу "Х", 2008.
14. Ал-Џубури Иван, Дефинисање карактеристика вишеслојних нафтних лежишта методама хидродинамичких испитивања, 2008.
15. Јелена Трифуновић, Побољшање могућности транспорта природног гаса методом ликвефакције, 2008.
16. Александар Милошевић, Техничко-технолошки аспекти израде диригованих бушотина, 2009.
17. Патрногић Александар, Техничко-технолошки аспекти цементације бушотина малог пречника, 2009.
18. Милошевић Миомир, Технологија израде бушотина на нафтно-гасном пољу "Х", 2009.
19. Бајић Бојана, Сепарација нафте и гаса, 2009.
20. Тијана Добо, Техничко-технолошка анализа параметара који утичу на оптимизацију бушења, 2009.
21. Радослава Настасић, Избор оптималног сепаратора на нафтном пољу "Х", 2009.
22. Јуришић Јелена, Решавање проблема појаве песка при производњи нафте применом гравел пак-а, 2009.
23. Даница Баковић, Одређивање оптималних параметара цевовода, 2010.
24. Душан Љ. Главинић, Анализа рада бушотина применом клипног лифта на нафтном пољу "Х", 2010.
25. Слободан Новчић, Ефикасност примене система потопљених центрифугалних пумпи на пољима НИС Нафтагас-а, 2010.

26. Стевановић Ненад, Дехидрација природног гаса, 2010.
27. Стојан Петковић, Примена континуираног система загревања за транспорт парафинских нафти, 2010.
28. Мирослав Савић, Анализа система за сабирање нафте и гаса на нафтно гасном пољу X, 2011.
29. Дражен Шево, Процена слојних притисака током процеса бушења, 2011.
30. Здравко Периз, Израда геотермалних бушотина, 2011.
31. Кулиза Ацо, Процена трошкова израде бушотине X-1, 2011.

Руковођење дипломским радом

1. Огњен Грујић, Анализа производње гаса са малих гасних лежишта средњег Баната, 2008.
2. Милојевић Ненад, Оцена рентабилности подземног складиштења природног гаса, 2010.
3. Урош Кокотовић, Комплексна инжењерско–економска оцена лежишта нафте и гаса у процесу експлоатације, 2010.
4. Цакић Мирослав, Оцена ефикасности пројекта утискивања гаса у лежиште, 2010.

Чланство у комисијама за одбрану магистарског рада

1. Андреја Глушчевић, Оптимизација рада бушотина у дубинском пумпању применом систем анализе, 2009.
2. Велибор Ђурић, Могућности примене нових технологија у производњи нафте и гаса у Нис-Нафтагас-у, 2008.

Чланство у комисијама за одбрану завршног рада

1. Катарина Лукић, Технологија експлоатације нафте и гаса, 2009.
2. Срђан Јевремов, Одређивање оптималних параметара сепарације нафте и гаса, 2009.
3. Мирослав Црногорац, Оптимална сигурносна опрема на ушћу бушотине, 2010.
4. Мркобрадић Милан, Опремање бушотине за експлоатацију дубинском пумпом, 2010.
5. Дејан Павлов, Избор методе дехидрације гаса, 2010.
6. Ирена Исаков, Анализа поступака дехидрације гаса, 2010.
7. Срђан Павлов, Димензионисање сепаратора, 2011.
8. Јована Михајлов, Одређивање оптималних параметара цевовода, 2011.
9. Милица Велимиров, Могућности транспорта парафинских нафти, 2011.
10. Стефан М Радованчевић, Пројектовање композиције бушаћег алата за израду дубоких вертикалних бушотина, 2011.
11. Ђапа Лука, Анализа трошкова пројектовања у гасном сектору, 2011.
12. Васић Милош, Опремање бушотине за експлоатацију клипним пумпама са хидростатичким преносом снаге, 2011.
13. Војин Солломун, Избор композиције алата за дубоко бушење, 2011.
14. Јуришић Марко, Опремање бушотине за експлоатацију клипном пумпом са шипкама, 2011.
15. Филип Зиројевић, Оцена економске ефикасности пројекта у нафтној привреди, 2011.
16. Далибор Тешић, Анализа трошкова пројекта у нафтној привреди, 2011.

17. Душан Мандић, Утицај исплаке на израду канала бушотине, 2011.
18. Вид Сурла, Флуиди који се користе у стимулативним радовима и њихов утицај на животну средину, 2012.
19. Никола Белош, Техничко економска анализа примењених длета у истражном бушењу на подручју Војводине, 2012.
20. Владимир Војновић, Пројектовање повремениг гас-лифта, 2012.
21. Ненад Шумар, Примена исплаке са ниским садржајем чврсте фазе, 2013.
22. Ђорђе Николић, Спречавање ерупција и контрола дотока у бушотини, 2013.
23. Ана Лојпур, Транспорт високопарафинских нафти, 2013.
24. Владимир Војновић, Пројектовање повремениг гас-лифта, 2012.
25. Вања Кулик, Методе и примена нових алата за инструментације у ротационом бушењу, 2013.
26. Милица Ђукић, Анализа примењених система за транспорт парафинске нафте, 2013.
27. Ивана Поповић, Опремање бушотине утискивањем воде у слој, 2014.
28. Игор Јованов, Анализа ефикасности рада повремениг гас лифта, 2014.
29. Милица Кондић, Примена акустичног каротажа за одређивање порозности, 2014.
30. Милица Богдановић, Опремање бушотине за експлоатацију нафте са великим садржајем гаса клипном пумпом, 2014.
31. Никола Ђурић, Појава прихвата алата у бушотини и начин спасавања, 2014.

Руковођење завршним радом

1. Наталија Радић, Управљање лежиштима угљоводоничних флуида са аспект примене метода повећања искоришћења, 2009
2. Јована Црногорац, Оптимизација рада еруптивних нафтних и гасних бушотина, 2010.
3. Јована Бараћ, Анализа карактеристика утока нафте у канал бушотине, 2010.
4. Вук Калинић, Компаративна анализа техно-економских оцена инвестиционих пројеката у нафтној привреди, 2010.
5. Марјански Ивана, Методе процене резерви нафте и гаса и прогнозе производње у управљању лежиштима угљоводоничних флуида, 2010.
6. Александар Вукојанац, Управљање лежиштима угљоводоничних флуида у касној фази експлоатације, 2012.
7. Борис Ђапин, Управљање лежиштима угљоводоничних флуида са аспекта повећања искоришћења, 2013.
8. Давид Пећанац, Опремање бушотине за експлоатацију клипном пумпом са хидрауличким преносом снаге, 2013.
9. Бранко Ђекић, Повећање искоришћења лежишта угљоводоничних флуида применом "ЕОР" метода, 2013.
10. Милорад Убовић, Одређивање карактеристика утока флуида у хоризонталну бушотину, 2014.
11. Ана Габрић, Методе процене степена искоришћења лежишта угљоводоничних флуида, 2014.
12. Петар Лукић, Анализа утицаја параметара перфорација на производњу нафтних и гасних бушотина, 2014.
13. Милан Дабић, Оптимизација еруптивне производње нафтних и гасних бушотина, 2014.
14. Милош Васић, Методе прорачуна вертикалног протока флуида кроз бушотину, 2014.

Чланство у комисијама за одбрану мастер рада

1. Срђан П. Јевремов, Тестирање бушотина у фази израде методом ДСТ, 2010.
2. Јурић Илија, Оптимализација режима бушења у функцији примењених длета, 2010.
3. Катарина Лукић, Анализа производних података бушотина применом методе анализе тренда производње, 2011.
4. Вукашин Платиша, Мерења у косо усмереним бушотинама, 2011.
5. Милан Мркобрадић, Анализа рада бушотина у дубинском пумпању, 2011.
6. Мирослав Црногорац, Одређивање оптималних параметара рада бушотина у гаслифту, 2011.
7. Ирена Исаков, Анализа изведеног хидрауличког фрактурирања на нафтном пољу Елемир, 2011.
8. Вељковић Милан, Систем снабдевања природним гасом „ТЕ Костолац-А, 2011.
9. Ацић Марко, Узроци настанка прихвата алата у бушотини и технологија спасавања, 2011.
10. Милош Живанчевић, Могућности ефикаснијег транспорта парафинске нафте, 2012.
11. Solomon Marfo, Фактори од утицаја на избор композиције бушаћег алата за израду диригованих бушотина, 2012.
12. John Buluma, Производња и регулација природног гаса на гасном пољу "Острово", 2012.
13. Никола Белош, Утицај напрезања на избор састава бушаћег алата, 2014.
14. Трифко Ратковић, Проблематика израде разрадних бушотина на пољу Турија и предлог решења, 2014.

Руковођење мастер радом

1. Дамир Гаврић, Решавање проблема појаве хидрата на гасо-кондензатним бушотинама високог почетног лежишног притиска, 2011.
2. Радић Наталија, Оптимизација еруптивних нафтних и гасних бушотина применом систем анализе, 2011.
3. Марјански Ивана, Анализа могућности примене термичких метода за повећање искоришћења лежишта угљоводоничних флуида, 2011.
4. Јована Црногорац, Анализа производње гаса из неконвенционалних гасних ресурса, 2011.
5. Јована Бараћ, Анализа повећања искоришћења лежишта угљоводоничних флуида применом утискивања CO₂, 2011.
6. Вељко Војиновић, Оптимизација параметара за повећање искоришћења лежишта угљоводоничних флуида при процесу унутарслојног сагоревања, 2014.

Чланство у комисијама за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације

1. Elnori Elmabrouk Ali Elhaddad: *Нови модел за постизање оптималне производње на нафтном пољу Амал*, (Одлука Наставно-научног већа Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду бр. 1/337 од 21.11.2014).

Оцене студената

У анонимним анкетама студената, које су спроведене у периоду од 2010 до 2014 године, сходно правилницима о студентском вредновању рада наставника Универзитета у Београду и Рударско-геолошког факултета у Београду (оцене 1-5), рад др Весне Каровић Маричић је оцењена просечном оценом 4,55 (резултати анкете, 04.01.2015.год.), односно по предметима, као што је приказано у следећој табели:

Назив предмета	Просечна оцена за 2010-2014.год.
Експлоатација нафтних и гасних лежишта I	3,97
Управљање лежиштима угљоводоничних флуида	4,41
Методe повећања искоришћења лежишта угљоводоничних флуида	4,62
Експлоатација нафте и гаса	4,51
Теренска настава и летња пракса 1	4,54
Теренска настава и летња пракса 2	4,84
Одабрана поглавља из стимулације производних система	4,96

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Г.1. Научни и стручни радови пре последњег избора (реизбора у звање доцента 2012.године)

Категорија M10 - Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја

Монографска студија/поглавље у књизи M12 међународног значаја (M14)

1. **Karovic Maricic V.**, Danilovic D., Ivezic D.: *Focus on Energy Management, Management of Natural Gas Sector in Serbia*, Nova Science Publishers, Editors: Andrea M. Rocco and Joshua E. Levin. 2011, pp.107-130, ISBN 978-1-61209-632-2.
https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=17514

Категорија M20 - Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Радови у врхунском међународном часопису (M21)

1. **Karovic Maricic V.**, Danilovic D., *Preliminary management and optimization of a gas reservoir in central Serbia*, Journal of Petroleum Science and Engineering, Vol. 70, Issues 1-2, 2010, pp.107-113, IF 2009=1,065 (M21), IF 2010=0,761 (M22), IF 2011 =0,869 (M21), ISSN 0920-4105, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920410509002319>

2. Batalovic V., Danilovic D., **Karovic Maricic V.:** *Hydraulic Lift Systems with Piston Type Pump*, Journal of Petroleum Science and Engineering, Vol.78, 2011, pp.267-273, IF 2011=0,869; ISSN 0920-4105.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920410511001252>
3. Danilovic D., **Karovic Maricic V.**, Batalovic V., Lekovic, B.: *Device for more efficiency production of heavy oil*, Chemical Engineering Research and Design, Vol. 90, No 2, 2012, pp. 238-242, IF 2012=1,927; ISSN 0263-8762.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263876211002474>

Радови у међународном часопису (M23)

4. Danilović D., **Karović Maričić V.**, Čokorilo V.: *Solving paraffin deposition problem in tubing by heating cable application*, Thermal science, Vol. 14/1, 2010, pp. 247-253, IF 2010=0,706; ISSN 0354-9836.
<http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=0354-98361001247D>
5. Danilović D., **Karović Maričić V.**, Šećerov Sokolović R., Ivezić D., Živković M.: *Laboratorijsko ispitivanje i simulacija procesa taloženja parafina u naftnoj bušotini polja Turija u Vojvodini*, Hem.ind. Vol. 65, No 3, 2011, pp. 249-256, IF 2011=0,205; ISSN 0367-598 X.
<http://scindeks.nb.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%269447&page=4&sort=8&stype=0&backurl=/issue.aspx%3fissue%3d9447>
6. Danilović D., **Karović Maričić V.**, Ristic I.: *Determination of Optimal Parameters of Distributive Gas Pipeline by Dynamic Programming Method*, Petroleum Science and Technology, Vol. 29, issue 9, 2011, pp. 924–932, IF 2011=0,335; ISSN 1091-6466.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10916460903468443>

Категорија М30 -Зборници међународних научних скупова

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. Djuric V., Danilovic D., **Karovic Maricic V.:** *Fiberglass pipes application in oil industry*, Book of proceedings, 2nd Balkan Mining Congress – Balkanmine, Belgrade, 2007, pp. 235-239 (ISBN 978-86-87035-00-3)
2. **Karovic Maricic V.**, Danilovic D., Lekovic B.: *Decision analysis application in optimal option selection for oil-gas field Ostrovo gas reservoir management*, Book of proceedings, 2nd Balkan Mining Congress – Balkanmine, Belgrade, 2007 pp. 241-245, (ISBN 978-86-87035-00-3)
3. Лековић Б., **Каровић Маричић В.:** *Смањење емисије CO₂ коришћењем алтернативних горива*, Зборник радова, VI интернационални симпозијум о транспорту и извозу "ИСТИ '05" - Развој нових технологија и опреме у рудничком транспорту и извозу, стр. Будва, 2005, стр. 344-348.

4. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б., Малбашаић Т.: *Примена анализе одлука у процесу управљања лежиштима угљоводоничних флуида*, Зборник радова, 8. међународна конференција управљање квалитетом и поузданошћу "DQM-2005", Београд, 2005, стр. 541-546.
5. Mitrović V., Krstović S., **Karović Maričić В.**: *Development model of hydrogeothermal resources*, Proceedings of the fifth international symposium on eastern Mediterranean geology, Thessaloniki, 2004, Volume 3 (extended abstracts and papers), pp.1301, Editors: A.Chatzipetros, S.Pavlidis.
6. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Малбашаић Т.: *Примена математичког моделирања у процесу управљања нафтним и гасним лежиштима*, Зборник радова, Седма међународна конференција „Управљање квалитетом и поузданошћу“, DQM-2004, Београд, 2004, стр. 568-574.
7. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Малбашаић Т.: *Примена полимерних исплака у циљу спречавања загађења животне средине*, Зборник радова, IV међународни симпозијум "Рударство и заштита животне средине-МЕП 03", Врдник, 2003, стр. 253-258.
8. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Заштита животне средине од водоник сулфида у процесу израде дубоких бушотина*, Зборник радова, IV међународни симпозијум-Рударство и заштита животне средине, Врдник, 2003, стр.248-252.
9. **Karović Maričić V.**, Mitrović V., Leković B.: *Mathematical modelling of oil reservoirs by compositional model*, Proceedings of the 7th international symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy, Sofia, 1998, pp. 23-31.
10. Лековић Б., Бизјак Р., **Каровић Маричић В.**: *Проблематика одлагања отпадног материјала у процесу израде нафтних и гасних бушотина*, Зборник радова, II међународни симпозијум „Рударство и заштита животне средине“, Београд, 1998, стр. 239-243.
11. Бизјак Р., Хрковић К., **Каровић Маричић В.**: *Рекултивација земљишта у зони израде бушотина*, Зборник радова, II међународни симпозијум „Рударство и заштита животне средине“, Београд, 1998, стр. 163-167.
12. Leković B., Hrković K., **Karović Maričić V.**: *Planning of a three-dimensional well bore trajectory*, Proceedings of the 7th international symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy, Sofia, 1998, pp. 31-36.
13. **Karović Maričić, V.**, Mitrović V., Leković B.: *Fast convolution method application in mathematical modelling of oil reservoirs*, Proceedings of the 6th international symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy, vol. MB, Prague, 1997, pp. 33-37.
14. Leković B., **Karović Maričić V.**, Danilović D.: *Computer application in directional drilling*, Proceedings of the 6th international symposium on application of mathematical methods and computers in mining, geology and metallurgy, vol. MI 15, Prague, 1997, pp. 1-4.
15. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Даниловић Д.: *Примена нумеричке симулације у нафтној индустрији*, Зборник радова, X међународна конференција, Индустрijски системи-ИС '96, Нови Сад, 1996, стр. 285-290.
16. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д.: *Транспорт нафте и гаса са аспекта заштите екосистема*, Зборник радова, Треће међународно саветовање о транспорту и извозу “Примена нових технологија и опреме у рудничком транспорту и

извозу”, Београд, 1996, стр. 381-388.

Категорија М40 – Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације

Монографија националног значаја (М42)

1. Даниловић Д., Каровић Маричић В., Ивезић Д.: *Примена савремених метода у управљању процесом производње нафте и гаса*, Рударско геолошки факултет, Београд, 2010, 164 стр., (ИСБН 978-86-7352-213-5)

Поглавље у монографији националног значаја (М45)

2. Даниловић Д., Каровић Маричић В., Ивезић Д.: *Стање и перспективе производње нафте и гаса у нашој земљи са посебним освртом на измене и допуне програма остваривања Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015.*, Монографија: Минерално сировински комплекс Србије данас: Изазови и раскршћа, Академија инжењерских наука Србије, Београд, 2010, стр. 351-361 (ИСБН 978-86-87035-02-7).

Категорија М50 - Часописи националног значаја

Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

1. Даниловић Д., Каровић Маричић В., Баталовић В., Ивезић Д., Живковић М.: *Анализа постојећих домаћих грејних каблова и развој специфичног за примену у нафтној индустрији*, Техника-Електротехника, бр. 4, 2011, стр.12-17 (ИССН 0040-2176).
2. Даниловић Д., Каровић Маричић В., Ђајић Н., Ивезић Д., Медић Б., Недељковић С., Поповић Р., Мирков В.: *Планиране и остварене активности програма остварења стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2012. године у нафтном сектору*, Енергија, екологија, економија, бр. 1-2, 2009, стр. 59-67 (ИССН 0354-8651)
3. Ивезић Д., Ђајић Н., Танасковић Т., Живковић М., Танасијевић М., Даниловић Д., Каровић Маричић В.: *Развој гасне инфраструктуре у источној Србији*, Енергија, екологија, економија, бр. 1-2, 2009, стр. 98-103 (ИССН 0354-8651)
4. Лековић Б., Каровић Маричић В., Даниловић Д.: *Могућности транспорта природног гаса*, Енергија, екологија, економија, бр. 1-2, 2008, стр. 106-109 (ИССН 0354-8651)
5. Даниловић Д., Каровић Маричић В., Ивезић Д.: *Перспективе производње нафте и природног гаса у Србији*, Енергија, екологија, економија, број 1-2, 2008, стр. 22-25 (ИССН 0354-8651).
6. Лековић Б., Каровић Маричић В., Даниловић Д.: *Флуиди за бушење и њихов утицај на животну средину*, Енергија, екологија, економија, број 1-2, 2008, стр. 219-221 (ИССН 0354-8651)

Рад у часопису националног значаја (M52)

7. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д.: *Коришћење алтернативних горива у циљу смањења емисије CO₂*, Енергија, екологија, економија, бр. 2, 2011, стр. 160-164 (ИССН 0354-8651).
8. Ивезић Д., Живковић М., Танасковић Т., Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**: *Енергетски индикатори одрживог развоја општина источне Србије*, Енергија, екологија, економија, 2010, стр 75-79 (ИССН 0354-8651).
9. Даниловић, Д., **Каровић Маричић В.**: *Примена методе подужног грејања тубинга у циљу решавања проблема таложења парафина у производњи високо парафинских нафти*, Техника, број 3, 2008, стр. 1-7(ИССН 0040-2176).
10. Danilovic D., **Karovic Maricic V.**: *Determination of optimal working parametars of gas pipeline system by risk analysis application*, Transport & logistics, no. 13, 2007, pp. 29-36. (ISSN 1451-107X).
11. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Поповић Љ.: *Могућа супституција фосилних горива биопродуктима*, Енергија – лист савеза енергетичара, бр. 1-2, 2006, стр. 293-297 (ИССН 0354-8651).
12. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Интеграција и примена података у процесу управљања разрадом и експлоатацијом лежишта нафте и гаса*, Подземни радови, бр. 13, Београд, 2004, стр.133-137 (ИССН 0354-2904).
13. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Бизјак Р., Ступар Ј.: *Феномен капиларних кондензација у условима гасокондензатних лежишта*, Часопис Гас, 2000, бр.1-2, стр.26-27.
14. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Процена производних карактеристика хоризонталних према вертикалним бушотинама*, Зборник радова РГФ- Часопис за рударске и геолошке науке, св. 37 Београд, 1999, стр.167-172 (ИССН-0409-0233).
15. Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Развој пумпи за вишефазни проток и одређивање ефикасности рада*, Зборник радова РГФ, св. 35-36, Београд, 1997, стр. 121-125, (ИССН 0409-0233).
16. **Каровић Маричић В.**, Митровић В., Лековић Б., Даниловић Д.: *Прорачун воденог утока у разради нафтних лежишта са режимом подинске воде*, Зборник радова РГФ, св. 35-36, Београд, 1997, стр.45-49 (ИССН 0409-0233).
17. Митровић В., **Каровић Маричић В.**: *Математичко моделирање разраде геотермалних лежишта*, ДИТ Зрењанин – научностручно информативни часопис, бр.8-9, 1997, стр.7-15.
18. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Мерења у процесу бушења*, Зборник радова РГФ, св.34, Београд, 1995, стр. 273-278 (ИССН-0409-0233).
19. **Каровић Маричић В.**, Митровић В.: *Одређивање карактеристика порозних система колектор стена методом "itade" анализе*, Зборник радова РГФ, св.34, Београд, 1995, (ИССН-0409-0233).

Категорија М60- Зборници са скупова националног значаја

Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

1. Даниловић, Д., **Каровић Маричић В.**, Лончаревић М.: *Стратешки програми управљања течним и гасовитим енергетским минералним сировинама*, Зборник

радова саветовања Програми реализације стратегије управљања минералним ресурсима републике Србије, Златибор, 2011, стр.126-140 (ИСБН 978-86-83497-16-4)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

2. Даниловић, Д., Ивезић Д., **Каровић Маричић В.:** *Примена Фоуриер-ове трансформације у анализи производних података*, Зборник радова, XXXVI Симпозијум о операционим истраживањима-Symoris 09, Ивањица, 2009, стр. 575-578 (ИСБН 978-86-80953-43-4).
3. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б.: *Савремени приступ класификацији резерви нафте и гаса и методе њихове процене*, Зборник радова Међународни симпозијум Енергетско рударство 08, Стање и перспективе енергетског рударства у Србији, Тара, 2008, стр. 100-107 (ИСБН 978-86-7352-185-5)
4. Даниловић, Д., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Примена методе подужног грејања ради решења проблема протока парафинске нафте у бушотини*, Зборник радова, VII Интернационално саветовање о транспорту и извозу, Тара, 2008, стр. 214-219 (ИСБН 86-7352-141-6)
5. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б.: *Анализа утицаја разраде и експлоатације гасног лежишта на животну средину*, Зборник радова Екоист 2008, Сокобања, 2008, стр. 393-398 (ИСБН 978-86-80987-57-6)
6. Даниловић, Д., **Каровић Маричић В.**, Ивезић Дејан, 2007: *ТЦП метода перфорирања*, Зборник радова, Трећи међународни симпозијум "Бушење и минирање", Рударско-геолошки факултет Београд, стр. 216-221 (ИСБН 978-86-7352-165-7)
7. Лековић Б., Даниловић, Д., **Каровић Маричић В.:** *Примена технологије бушења малим пречником за косо-усмерене бушотине*, Зборник радова, Трећи међународни симпозијум "Бушење и минирање", Рударско-геолошки факултет, Београд, 2007, стр. 199-207 (ИСБН 978-86-7352-165-7)
8. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Ивезић Д.: *Менаџмент гасног лежишта нафтно гасног поља Острово*, Зборник радова, Међународни симпозијум Енергетско рударство 07, Стање и перспективе енергетског рударства у Србији, Врњачка бања, 2007, стр 302-309 (ИСБН 978-86-7352-158-9)
9. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б.: *Примена анализе ризика у одређивању највероватнијих резерви гаса гасних лежишта*, Зборник радова, Научно-стручни скуп о гасу и гасној техници-Гас 2006, Зборник, бр. 2-3, Београд, 2006, стр. 16-17 (ЈУ ИССН 0354-8589).
10. Лековић Б., **Каровић Маричић В.:** *Кјото протокол и заштита животне околине*, Зборник радова, 9. међународна конференција -Управљање квалитетом и поузданошћу "DQM-2006", Београд. 2006, стр. 381-386.
11. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д.: *Технологија бушења малим пречником при изради хоризонталних бушотина*, Зборник радова, VII Међународни симпозијум у аутоматизацији и рударству и енергетици, , Београд, 2006, стр. 189-194 (ИСБН 86-7352-175-0).
12. Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Баталовић, В.: *Могућности опремања хоризонталних бушотина*, Зборник радова, Међународни симпозијум-Механизација и аутоматизација у рударству, МАРЕН 2006, Београд. 2006, стр.174-179 (ИСБН 86-7352-175-0).

13. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Даниловић Д.: *Менаџмент нафтних лежишта са аспекта контроле слојних вода*, Зборник радова, Саветовање са међународним учешћем, ЈУНГ- 4П 2005, Нови Сад, 2005, стр. 237-243.
14. Ђурић В., Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**: *Примена фиберглас цеви у експлоатацији нафте и гаса*, Зборник радова, Саветовање са међународним учешћем, ЈУНГ- 4П, Нови Сад, 2005, стр. 233-237.
15. Малбашић Т., **Каровић Маричић В.**, Митровић В.: *Заштита животне средине током припреме и транспорта природног гаса*; Зборник радова, VI Интернационални симпозијум о транспорту и извозу "ИСТИ '05" - Развој нових технологија и опреме у рудничком транспорту и извозу, Будва, 2005, стр. 348-353
16. Даниловић Д., Ивезић Д., **Каровић Маричић В.**: *Примена анализе тренда производње на гасним лежиштима*, Зборник радова, Научно стручни скуп о гасу и гасној техници "ГАС 2005", број 2-3, Београд, 2005 (ЈУ ИССН 0354-8589).
17. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Кривачевић Ж.: *Фосилна горива као узрок глобалног загревања*, Зборник радова, Научно стручни скуп о гасу и гасној техници "ГАС 2005", број 2-3, јун, Београд, 2005 (ЈУ ИССН 0354-8589).
18. Митровић В., Крстовић С., **Каровић Маричић В.**: *Електричне и поларизационе карактеристике стена у функцији геофизичких истраживања*, Зборник радова, V међународна изложба и саветовање »Камен 2004«, , Аранђеловац, 2004, стр.150-154.
19. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Малбашић Т.: *Улога и значај глиновитих колектор стена као носиоца угљоводоничних флуида*, Зборник радова, III конференција о минералним сировинама, њиховој експлоатацији, керамичкој и опекарској индустрији, Кањижа, 2003, стр. 111-117.
20. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Митровић В., Малбашић Т.: *Опрема за испитивање нафтних и гасних бушотина методом »DST«*, Зборник радова, VI међународни симпозијум-Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика, Зборник радова, , Београд, 2002, стр. 238-307.
21. Малбашић Д., Малбашић Т., Митровић В., Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Теоретски аспекти избора компресора за потребе гаслифта*, Зборник радова, VI међународни симпозијум-Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика, Београд. 2002, стр. 307-315.
22. Лековић Б., Хрковић К., **Каровић Маричић В.**: *Проблематика цементације бушотина малог пречника*, Зборник радова, Међународно саветовање Цемент '99, Нови Сад, 1999, стр.103-109.
23. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б. Ђекић М.: *Избор површинске опреме за хидраулично фрактурирање нафтних и гасних бушотина*, Зборник радова, V југословенски симпозијум са међународним учешћем: Актуелни проблеми развоја и примене механизације у рударству, , РГФ, Београд, 1999, стр. 190-195.
24. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Специфичности постројења за израду дубоких бушотина малог пречника*, Зборник радова, V југословенски симпозијум са међународним учешћем: Актуелни проблеми развоја и примене механизације у рударству, РГФ, Београд, 1999, стр. 209-214.
25. Кривачевић Ж., **Каровић Маричић В.**: *Примена нових технологија за издвајање C_2+ фракције из природног гаса*, Зборник радова, Научно-стручни скуп о гасу и гасној техници-ГАС '98, Будва, 1998, стр. 30-38.
26. Хрковић К., Митровић В., **Каровић Маричић В.**: *Основе петрофизичке класификације лежишта минералних сировина*, Зборник радова, XXX октобарско

- саветовање са међународним учешћем, Књига I, парт I, Г-2, Бор. 1998, стр. 8-15.
27. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Митровић В., Хрковић К.: *Могућности транспорта гаса који садржи воду у цевоводима*, Зборник радова, Научно-стручни скуп о гасу и гасној техници са међународним учешћем, ГАС '97, Будва, 1997, стр. 82-87.
 28. Прстојевић Б., Даниловић Д., Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Системи за сакупљање испуштених гасовитих угљоводоника из резервоара*, Зборник радова, Југословенско саветовање са међународним учешћем, "Рударство и заштита животне средине", Београд, 1996, стр. 265-271.
 29. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д.: *Могућности санације отпадних слојних вода у процесу производње нафте и гаса*, Зборник радова, Југословенско саветовање са међународним учешћем, "Рударство и заштита животне средине", , Београд, 1996, стр. 285-289.
 30. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Ступар Ј.: *Утицај сумпорводоника на процесе цементације дубоких бушотина*, Зборник радова, Други међународни симпозијум о површинској експлоатацији и квалитету сировина за производњу цемента - Цемент '96, Косјерић, 1996, стр. 285-288.
 31. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Генерална проблематика и правци разраде гасних лежишта*, Зборник радова, Научно-стручни скуп о гасу и гасној техници са међународним учешћем - ГАС '96, Будва, 1996, стр. 77-81.
 32. Даниловић Д., Прстојевић Б., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Математички модел оптимизације разводних гасовода*, Зборник радова XXIII Југословенски симпозијум за операциона истраживања-СИМОПИС '96, Златибор, 1996, стр. 416-419.
 33. **Каровић Маричић В.**, Митровић В., Лековић Б., Даниловић Д.: *Примена методе полиномне апроксимације у анализи разраде нафтних лежишта са водонапорним режимом*, Зборник радова, XXIII Југословенски симпозијум за операциона истраживања-СИМОПИС '96, Златибор. 1996, стр. 644-647.
 34. Даниловић Д., Прстојевић Б., **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Цеви-основни конструктивни елемент континуалног транспорта*, Зборник радова, Треће интернационално саветовање о транспорту и извозу "Примена нових технологија и опреме у рудничком транспорту и извозу", Београд, 1996, стр. 289-294.
 35. Прстојевић Б., Солеша М., Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**: *Прорачун пада притиска код двофазног протока угљоводоника*, Зборник радова, XXII југословенски симпозијум о операционим истраживањима, Доњи Милановац, 1995, стр. 601-605.
 36. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б.: *Нови приступ управљању процесом производње нафте и гаса*, Зборник радова, ЈУНГ-4П-Саветовање са међународним учешћем, Врњачка Бања, 1995, стр. 251-257.
 37. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**: *Резултати бушења "pdc" длетима у "Нис-Нафтагас"*, Зборник радова, Први Југословенски симпозијум "Бушење и минирање" са међународним учешћем, Београд, 1995, стр. 386-392.
 38. Митровић В., **Каровић Маричић В.**, Ступар Ј.: *Анализа процеса корозије у току израде бушотина*, Зборник радова, Први Југословенски симпозијум "Бушење и минирање" са међународним учешћем, Београд, 1995.
- Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

39. Ивезић Д., Ђајић Н., Танасковић Т., Живковић М., Танасијевић М., Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Тодоровић М., Златановић Д.: *Развој гасне инфраструктуре у источној Србији*, Зборник апстраката- Гас 2009, Београд, 2009.
40. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б.: *Производња природног гаса и развој гасног сектора у Србији*, Зборник апстраката- Гас 2009, Београд, 2009.
41. Хрковић К., Бизјак Р., **Каровић Маричић В.**, Лековић, Б.: *Стање и перспективе разраде нафтних и гасних лежишта хоризонталним бушотинама*, Књига извода, XXXI Октобарско саветовање рудара и металурга, Бор, 1999.

Категорија M70- Магистарске и докторске тезе

Одбрањена докторска дисертација (M71)

1. **Каровић Маричић В.:** *Управљање процесом разраде и експлоатације лежишта угљоводоничних флуида*, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2006, 167стр.

Одбрањен магистарски рад (M72)

2. **Каровић Маричић В.:** *Анализа технологије експлоатације нафтног лежишта Велебит у функцији оптималног искоришћења лежишне енергије*, Рударско- геолошки факултет, Београд, 1996, 120 стр.

Г.2. Научни и стручни радови од последњег избора (реизбора у звање доцента 2012.године)

Категорија M20 - Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. **Karovic Maricic V.,** Danilovic D., Lekovic B.: *Serbian oil sector: A new energy policy regulatory framework and development strategies*, Energy policy, Vol. 51, 2012, pp. 312-322, IF 2010= 2,629 M21, IF 2011= 2,723 M21, IF 2012= 2,743 M22; ISSN 0301-4215.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421512007033>

Рад у међународном часопису (M23)

2. **Karovic Maricic V.,** Danilovic D., Batalovic, V., Lekovic, B.: *Exploration, production pace faster in Serbia, Bosnia and Herzegovina*, Oil and gas journal, Vol. 110, No 1a, 2012, pp. 64-69, IF 2012= 0,201; ISSN 0030-1388.
<http://www.ogj.com/1/vol-110/issue-1a/exploration-development/exploration-production-p5.html>
3. Danilovic D., **Karovic Maricic V.,** Ivezic D., Batalovic V., Zivkovic M., Crnogorac M.: *Lowest possible flow temp. offers savings vs. pour point*, Oil and gas journal, vol. 111, No 8, 2013, pp. 86-90, , IF 2012=0,201; ISSN 0030-1388.

Категорија М30 - Зборници међународних научних скупова

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33=1)

1. Leković B., **Karović Maričić V.**, Danilović D.: *Drilling fluids and environmental safety*, Proceedings of 5th Balkan Mining Congress, Ohrid, Makedonija, 2013, pp.172-177, ISBN978-608-65530-2-9.
2. **Karović Maričić V.**, Leković B., Danilović D.: *Petroleum production perspectives from unconventional resources in Serbia*, Proceedings of 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2014, pp. 358-362, ISBN 978-86-6305-026-6.

Категорија М50 - Часописи националног значаја

Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

1. Даниловић Д., Елмаброук Е., **Каровић Маричић В.**, Црногорац М.: *Карактеристике производње нафте у Либији са посебним освртом на нафтено поље Амал*, Техника, вол. 68, бр. 1, 2013, стр. 46-50, ИССН 0040-2176.
2. **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., Лековић Б., Црногорац М., Игњатић С.: *Критеријуми примене допунских метода повећања искоришћења нафтних лежишта*, Енергија, бр. 3-4, 2013, стр. 173-180, ИССН 0354-8651.

Рад у часопису националног значаја (М52)

3. Даниловић Д., **Каровић Маричић В.**, Ивезић Д., Баталовић В., Живковић М., Лековић Б., Црногорац М.: *Анализа примењених грејних система за загревање бушотинских нафтовода за транспорт парафинске нафте на пољима нафтне индустрије Србије*, Техника, вол.67, бр.6, 2012, стр. 919-923, ИССН 0040-2176.
4. **Каровић Маричић В.**, Лековић Б., Даниловић Д.: *Фактори од утицаја на успешност реализације пројекта повећања искоришћења нафтних лежишта*, Подземни радови бр. 25, 2014, стр. 41-50, УУ ИССН 0354-2904.

Категорија М60- Зборници са скупова националног значаја

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63=0,5)

1. Лековић Б., **Каровић Маричић В.**, Даниловић Д., 2014: *Одлагање отпадног материјала из процеса бушења нафтних и гасних бушотина*, Зборник радова, Девети

симпозијум са међународни учешћем -Рециклажне технологије и одрживи развој, Зајечар, 2014, стр. 200-205, ИСБН 978-86-6305-025-9.

2. Лековић Б., Каровић Маричић, В., Даниловић Д.: *Неутрализација загађења изазваног угљоводоничним флуидима*, Зборник радова, Седми симпозијум са међународни учешћем -Рециклажне технологије и одрживи развој, Соко Бања, 2012, стр. 415-421, ИСБН 978-86-80987-97-2.

Други видови ангажовања у научно-истраживачком и стручном раду

Кандидат Др Весна Каровић Маричић учествовала је и учествује у научно-истраживачким пројектима финансираним од стране надлежног министарства за науку и технолошки развој Републике Србије у оквиру програма Технолошки развој – области: Енергетска ефикасност, Енергетске технологије и рударство, Енергетика, рударство и енергетска ефикасност. Поред тога, активан је учесник у стручним пројектима и студијама које се реализују на студијском програму Инжењерства нафте и гаса Рударско-геолошког факултета.

Учешће и руковођење научно-истраживачким пројектима

1. *Истраживање могућности повећања ефикасности коришћењем енергетских потенцијала на примеру НИС- Нафтагас-а*, Рударско-геолошки факултет, Машински факултет, бр.пројекта ТР- 33001, 2011-2014.
2. *Примена малих гасних лежишта експлоатационог простора средњег Баната*, Рударско-геолошки факултет, бр.пројекта ТР-17012, 2008-2011, **Руководилац пројекта.**
3. *Истраживање рационалне структуре коришћења енергије у урбаним срединама*, бр.пројекта, Рударско-геолошки факултет, бр.пројекта ТР-18204, 2009-2010.
4. *Примена нових технологија у експлоатацији нафте и гаса у југоисточном делу Панонског басена*, Рударско-геолошки факултет, бр.пројекта ТР-6613А, 2005-2007.
5. *Унапређење технологија у области нафте и природног гаса*, Рударско-геолошки факултет, Београд, бр.пројекта С.2.09.25.0055, 1997-2000.

Национални стратешки и други плански документи из области енергетике

1. Стратегија развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, фаза II, *Израда Нацрта Стратегије развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године*, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, РГФ, 2012-2013.
2. *Подлоге за израду нове Стратегије развоја енергетике Републике Србије у области производње, прераде, трговине и транспорта нафтом и нафтним дериватима за*

период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, Министарство за инфраструктуру и енергетику, 2011.

3. *Стратегија управљања минерално-сировинским комплексом у Републици Србији до 2030. године, (II фаза), Министарство животне средине, рударства и просторног планирања, 2011.*
4. *Стратегија управљања минерално-сировинским комплексом у Републици Србији до 2030. године, (I фаза), Министарство животне средине, рударства и просторног планирања, 2010.*
5. *Измена и допуна програма остваривања стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године за период од 2007. до 2012 у сектору нафтне привреде (модул нафтна привреда), Министарство рударства и енергетике, 2008/2009.*
6. *Развој гасне инфраструктуре у источној Србији, Рударско-геолошки факултет, Београд, НИП, 2008.*

Ревизије и студије

1. Ревизија главног рударског пројекта за разраду и експлоатацију гасно-кондензатног лежишта “Меленци-Дубоко“ БП 312054041003, Рударско-геолошки факултет, 2008.
2. Техничка контрола допунског рударског пројекта повећања капацитета складиштења и производње гаса на $5 \cdot 10^6$ см³/дан подземног складишта гаса Банатски двор, Рударско-геолошки факултет, 2009.
3. Технички преглед Система за одводњавање, пречишћавање и одлагање лежишне воде на сабирно-отпремној станици Сираково, 2010.
4. Подлога правилника о извештавању о резултатима геолошких истраживања, ресурсима и резервама нафте, кондензата и природних гасова и њиховој класификацији, Рударско-геолошки факултет, 2012.
5. Ревизија рударског пројекта за извођење рударских радова ван експлоатационог поља "Издавање СО₂ из природног гаса – Пилот пројекат, изградња аминског постројења". Рударско-геолошки факултет, 2013.
6. Техничка контрола Годишњег оперативног плана производње нафте, гаса и геотермалне воде на територији Војводине за 2014. годину, Рударско-геолошки факултет, 2014.
7. Техничка контрола Годишњег оперативног плана производње нафте и гаса на територији Србије јужно од Саве и Дунава за 2014. годину, Рударско-геолошки факултет, 2014

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Основна област научног и стручног интересовања и рада др Весне Каровић Маричић је Инжењерство нафте и гаса. Ужа област њеног научног рада је разрада и експлоатација нафтних и гасних лежишта, као и управљање нафтним и гасним лежиштима.

У области научне делатности кандидаткиња др Весна Каровић Маричић испољава посебан афинитет и перманентно изучава и прати најновија достигнућа у развоју науке, технике и технологије разраде и производње нафте и гаса. Посебна област њеног стручног интересовања је изучавање савремених приступа управљању нафтним и гасним лежиштима, који обухватају и методе повећања искоришћења нафтних лежишта.

Осим магистарску тезе и докторске дисертације, др Весна Каровић Маричић публиковала је 96 научних и стручних радова, од чега једну монографију националног значаја (коаутор) и два поглавља у монографијама међународног, односно националног значаја (аутор и коаутор).

Од тога је **девет радова** објављено у међународним часописима који су реферисани на Thomson Reuters SCI (Science Citation Index) листи (**3 у меродавном изборном периоду-1 рад у врхунском међународном часопису M21 и 2 рада у међународним часописима M23**). Кандидат је објавио 23 рада у националним часописима (**4 рада у меродавном изборном периоду- 2 рада M51 и 2 рада M52**), 18 радова на међународним конгресима и симпозијумима (**2 рада у меродавном изборном периоду-M33**) и на националним скуповима је саопштено 43 рада (**2 рада у меродавном изборном периоду-M63**).

Научни рад кандидата до реизбора у звање доцента детаљно је приказан и оцењен у рефератима приликом избора у одговарајућа звања, тако да се овде даје приказ и оцена научног рада кандидата за период од последњег избора (реизбора 2012.г.)

Д.1. Приказ и оцена научног рада кандидата од последњег избора (реизбора 2012.год.)

Karovic Maricic V., Danilovic D., Lekovic B.: Serbian oil sector: A new energy policy regulatory framework and development strategies, Energy policy, Vol. 51, 2012, pp. 312-322, IF 2010=2,629 M21, IF 2011=2,723 **M21**, IF 2012=2,743 M22; ISSN 0301-4215.

У раду је анализиран нови законски и институционални оквир у Србији као основа за развој свих енергетских подсектора у сагласности са енергетском политиком у Европској унији. Главни циљеви енергетске политике Србије наглашени у новом Закону о енергетици су фокусирани на повећање сигурности снабдевања енергентима, енергетској ефикасности, коришћење обновљивих енергетских ресурса и заштити животне околине. Даљи кораци Србије у правцу пуног чланства у Европској унији у погледу нове енергетске политике и регулаторног оквира укључују имплементацију и примену законодавства. Поред разматрања енергетске политике Србије и анализе степена њене усклађености са оном у Европској унији,

у раду је дат детаљан преглед нових развојних стратегија српског нафтног сектора. Циљ „Гаспромњефта“ већинског власника НИС-а је повећање производње нафте на три милиона тона, прераде и продаје деривата нафте на пет милиона тона до 2020 године. Стратешки развојни пројекти везани за сирову нафту и рафинеријске деривате су изградња продуктовода у Србији и Паневропски нафтовод за њихов транспорт.

У раду је посебно наглашена неопходност реализације основног предуслова за повећање сигурности снабдевања нафтом с обзиром на будућу високу зависност српске економије од увозне нафте, а то су обезбеђивање обавезних резерви нафте и диверзификација извора снабдевања енергентима.

Karovic Maricic V., Danilovic D., Batalovic, V., Lekovic, B.: *Exploration, production pace faster in Serbia, Bosnia and Herzegovina*, Oil and gas journal, Vol. 110, No 1a, 2012, pp. 64-69, IF(2012)= 0,201; ISSN 0030-1388, (M23).

У раду је приказана производња нафте и гаса у Србији, односно њено опадање последње три декаде услед исцрпљења постојећих резерви и ниског нивоа експлоатације. Домаћа производња покрива једну петину потреба Србије за енергентима, тако да је она високо зависна од увоза. Таква нежељена ситуација у нафтном сектору Србије се постепено мења од 2009., када је „Гаспромњефт“ купио 51% деоница Нафтне индустрије Србије. Производња је 2010.године повећана за 30% у односу на 2009. год. У циљу повећања резерви и производње „НИС-Гаспромњефт“ финансира истражне и експлоатационе пројекте у северној и централној Србији и у суседној Босни и Херцеговини. У 2011.години је формирана заједничка компанија „Јадран-Нафтагас“ за извођење истражних пројеката у Босни и Херцеговини. Према најновијим проценама, сматра се да потенцијал придобивих ресурса на територији Републике Српске у Босни и Херцеговини износи 73-87 милиона бое. Резултати истраживања у Босни и Херцеговини оправдавају даља улагања и указују на реалне могућности проналажења комерцијалних лежишта.

Каровић Маричић В., Даниловић Д., Лековић Б., Црногорац М., Игњатић С.: *Критеријуми примене допунских метода повећања искоришћења нафтних лежишта*, Енергија, бр. 3-4, 2013,стр. 173-180, ИССН 0354-8651, (M51).

У раду је приказан развој метода повећања искоришћења нафтних лежишта у свету са освртом на заступљеност њихове примене по земљама, вредностима производње нафте услед њихове примене, као и прогностичким сценаријима будуће производње нафте „ЕОР“ методама до 2030.године. Презентовани су технички критеријуми примене термичких метода, хемијских метода и метода утискивања гасова у условима мешања и немешања на основу анализе више литературних извора, као и њихове предности и недостаци. Посебно је наглашено да је поред презентованих критеријума за избор лежишта кандидата за примену поједине методе, кључни критеријум реализације ових процеса економски, с обзиром на то да су ови процеси веома комплексни и скупи, са дужим периодом имплементације и повраћаја улагања у односу на класичне методе искоришћења нафтних лежишта.

Каровић Маричић В., Лековић Б., Даниловић Д.: *Фактори од утицаја на успешност реализације пројекта повећања искоришћења нафтних лежишта*, Подземни радови бр. 25, 2014, стр. 41-50, УУ ИССН 0354-2904, (М52) .

У раду су анализирани фактори од кључног утицаја на успешност имплементације пројекта повећања искоришћења нафтних лежишта (примене “ЕОР” метода): фазе реализације пројекта, цена нафте на светском тржишту као основног критеријума оправданости примене “ЕОР” метода, као и примена и развој нових техника и технологија за ефикаснију реализацију процеса. Детаљно су приказане фазе управљања “ЕОР” пројектом почевши од прелиминарне мултикритеријумске анализе процене примене “ЕОР” метода на основу особина лежишта и флуида, развоја лежишног симулационог “ЕОР”модела, спровођења пилот теста са мониторингом до имплементације процеса на целом лежишту. Сагледан је утицај цене сирове нафте на рентабилност реализације ЕОР пројекта и дат преглед најнових техника у области примене термичких, хемијских метода и метода утискивања CO₂ (“SAGD” процес, термостабилни и јефтинији полимери, “CSS” процес) којима се смањује ризик и повећава ефикасност примене ових метода.

Karović Maričić V., Leković B., Danilović D.: *Petroleum production perspectives from unconventional resources in Serbia*, Proceedings of 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2014, pp. 358-362, ISBN 978-86-6305-026-6, (М33).

У раду су приказане перспективе производње нафте и гаса из неконвенционалних ресурса у Србији на основу резултата досадашњих истраживања и студија. Резултати спроведених истраживања и студија указују на значајан потенцијал малих терцијарних басена на територији уже Србије са аспекта експлоатације нафтних шкриљаца и перспективне ресурсе гасних шкриљаца на територији северног и централног Баната. Дати су резултати пробабилистичке процене неконвенционалних гасних ресурса у Војводини, као и резултати прелиминарне анализе производње нафте из нафтних шкриљаца алексиначког басена. Значај рада је указивање на неопходност интензивних истраживања могућности производње нафте и гаса из неконвенционалних ресурса у Србији с обзиром на ограниченост и исцрпљеност наших конвенционалних нафтних и гасних лежишта.

Ъ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Разматрајући укупне резултате рада кандидата, доцента др Весне Каровић Маричић, као и резултате рада у периоду након последњег избора, чланови Комисије констатују:

- Кандидат има научни степен доктора техничких наука-област рударство.
- Кандидат одржава наставу из 3 предмета на основним академским студијама, 2 предмета на дипломским академским студијама и 2 предмета на докторским студијама.

- Од избора у звање доцента, др Весна Каровић Маричић руководила је израдама 4 дипломска, 14 завршних и 6 мастер радова и била је члан комисије за одбрану 31 дипломског рада, 2 магистарска рада, 31 завршних и 14 мастер радова.
- Показала је да поседује педагошке склоности и смисао за наставни рад са студентима. Према резултатима студентског вредновања наставника у периоду 2010-2014год., кандидат има одличну просечну оцену: 4,55.
- Публиковала је 98 научних и стручних радова укључујући магистратуру и докторат.
- Публиковала је монографију националног значаја и два поглавља у монографијама међународног значаја, односно националног значаја. Публикована монографија под називом: *Примена савремених метода у управљању процесом производње нафте и гаса*, Рударско геолошки факултет, Београд, 2010, 164 стр., (ИСБН 978-86-7352-213-5), активно се користи у настави коју кандидат реализује на основним, мастер и докторским студијама Инжењерства нафте и гаса.
- Објавила је 9 радова у међународним часописима (4 рада у врхунским међународним часописима М21 и 5 радова у међународним часописима М23). Од тога је 3 рада објавила у меродавном изборном периоду (1 рад у врхунском међународном часопису М21 и 2 рада у међународним часописима М23).
- Објавила је 23 рада у националним часописима (4 у меродавном изборном периоду- 2 рада у водећим националним часописима М51 и 2 рада у националним часописима М52), на националним скуповима је публиковала 43 рада (2 рада у меродавном изборном периоду-М33), и 18 радова на међународним конгресима и симпозијумима (2 рада у меродавном изборном периоду-М63).
- Била је члан уређивачког одбора два зборника саопштења међународног скупа и рецензент 2 рада у међународним часописима.
- Учествовала и учествује у реализацији научно-истраживачких пројеката Министарства надлежног за науку и технолошки развој.
- Била је руководилац пројекта: *Примена малих гасних лежишта експлоатационог простора средњег Баната*, Рударско-геолошки факултет, бр. ТР-17012, 2008-2011
- Учествовала је у изради већег броја стручних студија и пројеката из области нафтне и гасне привреде
- На такмичењу за Најбољу технолошку иновацију 2009., као члан тима Oilheat освојила је два прва места: укупно I место у категорији Иновативне идеје и I место у области Енергетика.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На конкурс расписан 31.12.2014. године за избор ванредног професора за ужу научну област Нафтно рударство, механизација и аутоматизација у рударству на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, у законском року пријавио се један кандидат и то др Весна Каровић Маричић, доцент Рударско-геолошког факултета, Универзитета у Београду.

Сагледавајући укупне резултате научно-истраживачког, стручног и наставног ангажовања др Весне Каровић Маричић, констатујемо да др Весна Каровић Маричић испуњава све законске услове за избор у звање ванредног професора, дефинисане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Сагласно томе, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да **др Весну Каровић Маричић** изабере у звање ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Нафтно рударство, механизација и аутоматизација у рударству.

Београд
20.01.2015. године

Чланови Комисије:

Др Бранко Лековић, ванр. проф.

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Војин Чокорило, ред. проф.

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Душан Даниловић, ванр. проф.

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Александар Костић, ванр. проф.

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Др Тома Танасковић, ред. проф. (у пензији)

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет
