

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, одржаног 30.03.2017. године (Одлука бр. 36/14 од 05.04.2017.), а по расписаном конкурс за избор једног наставника у звање ванредног или редовног професора за ужу научну област инжењерство заштите животне средине, именовани смо за чланове Комисије за припрему извештаја.

На конкурс објављен на порталу Националне службе за запошљавање, у предвиђеном року, пријавио се један кандидат, др Драган Повреновић, дипл.инж.технологије, ванредни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду.

О кандидату, др Драгану Повреновићу, који испуњава услове конкурса, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат др Драган Повреновић

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Драган Повреновић је рођен у Прокупљу, 01.12.1959.године. Основну школу је завршио у Гроцкој 1974. године, а Шесту београдску гимназију 1978. године. Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду уписао је 1978. године, на Групи за заштиту животне средине при Катедри за хемијско инжењерство. Дипломски рад, под менторством проф. Драгољуба Вуковића, одбранио је 1982. године. На свом матичном факултету, на Катедри за хемијско инжењерство, магистарске студије је уписао 1983., а магистрирао је 1985. године, радећи, под руководством истог ментора, на проблематици флуидомеханике коничних фонтанских слојева, а докторску дисертацију је одбранио 1994. године испитујући практичну примену фонтанско-флуидизованих слојева у процесима хемијског и инжењерства заштите животне средине.

Од 1985. до 2001. године био је запослен у Институту за хемију технологију и металургију у Београду, где је радио на пословима истраживача. Током 1995. године био је на студијском боравку на *Politecnico di Torino* у Италији.

Од 01.12.2001. године запослен је као доцент на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, на Катедри за инжењерство заштите животне средине, где на основним студијама држи наставу из предмета Основи биопроцесног инжењерства и Технологија пречишћавања отпадних вода, као и из више предмета на мастер и докторским студијама.

Од 16.12.2013. године је запослен као ванредни професор на матичном факултету.

У два мандата је биран за шефа Катедре за инжењерство заштите животне средине од 2003 до 2004. године, као и од 2015. до данас.

У оквиру наставне делатности успоставио је нову лабораторију за технолгију отпадних вода на Технолошко-металуршком факултету.

Током свог научно-истраживачког и педагошког рада је објавио укупно 48 радова, од чега 3 у зборницима водећег међународног значаја, 1 рад у врхунском међународном часопису, 9 радова у водећим међународним часописима, 2 рада у истакнутим међународним часописима, 9 радова у међународним часописима на SCI и један рад у међународном часопису ван листе, као и 4 поглавља у водећим монографијама националног значаја и 19 радова у часописима националног значаја, а имао је и 42 саопштења на међународним и домаћим скуповима штампаних у целини.

У оквиру трансфера технологија има 1 ново техничко решење на националном нивоу, 2 битно побољшана техничка решења и 1 некомерцијализовано техничко решење. На пројектима Министарства науке Републике Србије непрекидно учествује од 1986. године, а од 2004. године је учествовао и на Европском пројекту у оквирном програму ФПБ и руководио је реализацијом међународног УНДП пројекта 2008-2009.

Током досадашње педагошке активности био је ментор 5 одбрањених докторских дисертација и 3 чија је израда у току, ментор једног магистарског и једног специјалистичког рада, 53 мастер или дипломских радова, као и 22 завршна рада, одбрањених на ТМФ-у. За свој педагошки рад, у свим досадашњим анонимним студентским анкетама оцењиван је одличном оценом.

У оквиру сарадње са привредом, од 2001. године је руководио израдом 5 пројеката, кроз ревизију, израду студије изводљивости и давања стручних мишљења при избору опреме у постројењима за припрему воде, односно третман отпадних вода. Стручни испит за технолошку струку је положио 2001. године и има лиценцу одговорног пројектанта технолошких процеса. Посебно се бави пројектовањем и ревизијама пројеката система за водоснабдевање и третман отпадних вода.

Заједно са групом професора са Технолошких факултета у Београду, Новом Саду и Лесковцу припремио је електронско, слободно доступно путем Интернета, издање уџбеника *Основи биопроцесног инжењерства*, који је намењен свим студентима технологије у Србији. Са групом аутора је припремио књигу *Савремено одржавање објеката и система водовода и канализације* у издању Удружења за технологију воде и санитарно инжењерство, која ће, по објављивању, такође бити слободно доступна свим запосленима у јавним комуналним предузећима и стручњацима у овој области, широм Србије.

Први је аутор уџбеника *Основе технологије пречишћавања отпадних вода*, који је издао Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду 2013. године, а намењен је студентима на редовним, мастер и докторским студијама.

Успоставио је „Лабораторију за технологију пречишћавања отпадних вода“ на Технолошко-металуршком факултету.

Члан је Удружења за технологију воде и санитарно инжењерство и Српског друштва за заштиту вода. Од 1997. до 2001. године био је члан Извршног комитета Асоцијације земаља југоисточне Европе за истраживања у области флуидизације, производње енергије и заштите животне средине.

Од 06. маја 2004. године, одлуком Владе Републике Србије, постављен је на функцију помоћника министра у Министарству науке и заштите животне средине, а од 22. октобра исте године на функцију заменика министра, односно, каснијим преименовањем у државног секретара истог министарства. Током рада у министарству, до 15. маја 2007. године, припремио је Закон о иновационој делатности, који је усвојен у Народној скупштини децембра 2005., од 2004. године успоставио је и организовао Такмичење за избор најбоље технолошке иновације на простору Србије, а од 2007. и Републике Српске, које се у континуитету одвија већ тринаест година и које је окупило преко 7.500 људи из Србије и Републике Српске. Коаутор је Националне стратегије привредног развоја Републике Србије 2006-2012, а у периоду 2006-2007 био је председник Савета за мала и средња предузећа Владе Републике Србије. Током 2006.

године, заједно са представницима УНИДО-а, припремио је увођење концепта „Чистије производње“ у Србији и успостављање Центра чистије производње на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одбрањена докторска дисертација (М71=6)

„Сушење суспензија и раствора у фонтанско-флуидизованом слоју са централном цеви“, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, 1994.

Одбрањен магистарски рад (М72=3)

„Флуидно-механичке карактеристике коничног фонтанског слоја“, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, 1985 .

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Од избора у звање доцента, 2001. године кандидат успешно изводи наставу на више предмета на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, и то: на основним, дипломским и докторским студијама. У оквиру новог наставног програма, припремио је планове за више предмета на основним академским студијама: Хидрологија, Основи биопроцесног инжењерства, Технологија пречишћавања отпадних вода, Основи технологија припреме воде, на дипломским студијама: Инжењерство заштите животне средине, Напредне технике пречишћавања отпадних вода, Технологија припреме воде у индустрији и на докторским студијама: Технологија пречишћавања отпадних вода, Технологија припреме воде.

У циљу унапређења квалитета наставе за студенте на смеру Инжењерство заштите животне средине, оформио је Лабораторију за технологију пречишћавања отпадних вода. Поред извођења вежби, лабораторија је намењена и за израду завршних, мастер и докторских радова, као и развоја иновативних технолошких решења у сарадњи са привредом.

Поред рада на факултету, кандидат је држао многа предавања широм Србије на тему пречишћавања вода, а посебну сарадњу има са националним јавним сервисом РТС у представљању проблематике пречишћавања отпадних вода кроз реализацију низа емисија научног програма, намењених најширој јавности у Србији.

Г. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

П11 Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11=1x5=5)

Према доступним подацима о оценама студентског вредновања педагошког рада наставника др Драгана Повреновића, ванредног професора, за период 2006. до 2016. године, укупно је оцењен од стране 1411 студената на свим предметима које предаје на основним и мастер студијама, са просечном оценом 4,23.

П20 Припрема и реализација наставе (П20=50)**П21 Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21=10x5=50)**Основне академске студије

1. Хидрологија	V	2+0	ИЗЖС
2. Онови технологије припреме воде	VI	2+2	ИЗЖС
3. Основи биопроцесног инжењерства	VI	3+1	ИЗЖС/БИБ
4. Лабораторија ИЗЖС	VI	0+3	ИЗЖС
5. Пречишћавање отпадних вода	VII	4+2	ИЗЖС

Мастер академске студије

6. Инжењерство заштите животне средине	I	3+2	ИЗЖС
7. Напредне технике у пречишћавању отпадних вода	I	3+2	ИЗЖС
8. Технологија припреме воде у индустрији	I	2+2	ИЗЖС

Докторске студије

9. Технологија пречишћавања отпадних вода	II	2+2	ИЗЖС
10. Технологија припреме воде	II	2+1	ИЗЖС

П30 Уџбеници (П30=22)**П31 Објављен уџбеник (П31=2x10=20)**

1. Јосип Барас, Влада Вељковић, Стеван Попов, **Драган Повреновић**, Миодраг Лазић, Бранислав Златковић, *Основи биопроцесног инжењерства*, Технолошки факултет Лесковац, 2009. СР 60(0.034.2) ISBN 978-86-82367-68-0
2. **Драган Повреновић**, Милена Кнежевић, *Основе технологије пречишћавања отпадних вода*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2013. СР 628.3(075.8) ISBN 978-86-7401-302-1

П33 Поглавље у уџбенику или техничком приручнику (П33=1x2=2)

1. С. Петковић, **Д. Повреновић**, *Проблеми водоснабдевања у Србији и перспективе развоја у области снабдевања водом и одвођења отпадних вода (Поглавље 1.2.)* „Савремено одржавање објеката и система водовода и канализације, Уредник проф. др Слободан Петковић, Удружење за технологију воде и санитарно инжењерство, 2010. (ISBN 978-86-82931-32-4)

П40 Менторство (П40=108,5)**П41 Ментор одбрањене докторске дисертације (П41=5x6=30)**

1. *Славица Томић (2014)*
2. *Соња Милићевић (2015)*
3. *Милена Кнежевић (2015)*
4. *Иван Станковић (2016)*

5. *Владимир Павићевић (2016)*

П42 Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42=2x2=4)

1. Свето Ракић (2007)
2. *Радовић Тања (2017)*

П43 Ментор магистарског рада (П43=1x3=3)

1. Владан Драшковић (2009)

П44 Ментор одбрањеног специјалистичког рада (П44=1x2=2)

1. Драгана Дамјанић (2002)

П45 Ментор одбрањеног мастер рада или дипломског рада, или члан комисије за одбрану магистарског рада (П45=56x1=56)

П45-1 Ментор одбрањеног мастер рада (П45=17x1=17)

1. Томић Славица (2007)
2. Марковић Тијана (2007)
3. Савић Миодраг (2013)
4. Савић Слађана (2013)
5. Здравковић Наталија (2013)
6. *Стојичић Милена (2014)*
7. *Бањаји Катарина (2014)*
8. *Поповић Драгана (2014)*
9. *Младеновић Марко (2014)*
10. *Иванишевић Петар (2015)*
11. *Видаковић Јана (2015)*
12. *Поповић Ана (2015)*
13. *Маријански Миња (2015)*
14. *Јовановић Емилија (2015)*
15. *Раичић Милица (2016)*
16. *Јолић Марија (2016)*
17. *Стојковић Наташа (2016)*

П45-2 Ментор одбрањеног дипломског рада (П45=35x1=35)

1. Поповић Ана (2002)
2. Чолаковић Драгана (2002)
3. Милисављевић Ана (2003)
4. Рудић Сања (2003)
5. Дробњак Катарина (2003)
6. Марјановић Маријана (2004)
7. Марковић Ана (2004)
8. Смајић Бојана (2004)
9. Гојковић Живан (2004)
10. Милићевић Соња (2004)
11. Рађеновић Јелена (2004)
12. Ђорђевић Неда (2004)
13. Алексић Марина (2004)

14. Радовановић Александра (2005)
15. Шурлан Данијела (2005)
16. Обрадовић Новак (2008)
17. Ђокић Иван (2007)
18. Мирић Александра (2008)
19. Живановић Јелена (2008)
20. Ђуковић Тања (2008)
21. Ковачевић Сања (2008)
22. Лазић Милена (2008)
23. Раденовић Милован (2009)
24. Радисављевић Ана (2009)
25. Милинковић Мирко (2009)
26. Антић Катарина (2009)
27. Златановић Сања (2009)
28. Кнежевић Милена (2010)
29. Симић Маја (2011)
30. Симић Сања (2011)
31. Драгојевић Слађана (2011)
32. Шуберић Урош (2012)
33. Анђелковић Никола (2012)
34. Жујовић Зорица (2012)
35. Јовановић Андреа (2015)

П45-3 Члан комисије за одбрану магистарског рада, (П45=4x1=4)

1. Радојица Пешић, (1996)
2. Дејан Јовић (ТФ Зрењанин, 2000)
3. Сузана Терзић (РГФ, 2009)
4. Мирјана Миздраковић (ТФ Лесковац, 2009)

П46 Члан комисије за одбрану дипломског (мастер) рада (П46=4x0,5=2,0)

1. Миливојевић Дејана (2012)
2. Павловић Јелена (2012)
3. Лишанин Гордана (2013)

и једног мастер рада на *University Bayreuth, Germany*,

1. Никола Станковић (2013)

П47 Члан комисије за одбрану специјалистичког рада (П47=1x0,5=0,5)

1. Стана Бекчић (2002)

П48 Ментор одбрањеног завршног рада (П48=22x0,5=11)

1. Лазић Александар (2012)
2. Марковић Зорана (2012)
3. Грумић Дражен (2012)
4. Нативић Урош (2012)
5. Симанић Алекса (2012)
6. Миленковић Јелена (2012)
7. Кицошевић Марија (2013)
8. Видаковић Јана (2013)

9. Стојичић Милена (2014)
10. Стевановић Милена (2014)
11. Пијовић Милена (2014)
12. Крсмановић Стефан (2014)
13. Вранић Јованка (2015)
14. Пантић Душанка (2015)
15. Николић Младен (2015)
16. Јолић Марија (2015)
17. Раичић Милица (2015)
18. Стојковић Наташа (2015)
19. Петровић Марија (2016)
20. Перовић Соња (2016)
21. Миладиновић Марија (2016)
22. Перић Андријана (2016)

Д. ИНДИКАТОРИ НАУЧНЕ И СТРУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ И УСПЕШНОСТИ

Др Драган Повреновић је у оквиру научно-истраживачког рада објавио 3 рада у у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13), 21 рад у часописима међународног значаја, од тога: 10 радова у врхунским међународним часописима (M21), 2 рада у истакнутом међународном часопису (M22), 9 радова у међународним часописима (M23) и 1 рад у часопису међународног значаја који није на *SCI* листи, као и 3 рада у у тематском зборнику водећег националног значаја (M44). Кандидат је објавио и 19 радова у водећем часопису националног значаја (M51). Осим тога, саопштио је и 67 радова, од чега: једно предавање по позиву на скупу међународног значаја штампано у целини, 16 саопштења са међународних скупова штампаних у целини, 7 саопштења са међународних скупова штампана у изводу, 6 предавања по позиву са скупа националног значаја штампано у целини, 20 саопштења са националних скупова штампаних у целини и 17 саопштења са националних скупова штампаних у изводу. Радови кандидата су до сада цитирани 229 пута у научној литератури, без аутоцитата.

Учествовао је у реализацији 1 међународног научног и руководио једним међународним стручним пројектом. Руководио је израдом једног пројектом из области технолошког развоја и једног иновационог инфраструктурног пројекта, а учествовао је у реализацији 11 пројеката из области основних истраживања и технолошког развоја. Руководио је реализацијом 4 пројеката сарадње са привредом и руководио је или учествовао у реализацији 4 техничка решења и има једну патентну пријаву. Руководио је са 13 пројеката ресорног министарства науке „Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији“.

Д1. ОСТВАРЕНИ НАУЧНО-СТРУЧНИ РЕЗУЛТАТИ

M10. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације међународног значаја (M10=21)

M13. Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13=3x7=21)

1. Hadžismajlović, Dž.E., Grbavčić, Ž.B., Vuković, D.V., Povrenović, D.S., Littman, H., "A Model for Calculating the Minimum Fluid Flowrate and Pressure Drop in a Conical Spouted Bed", in "FLUIDIZATION V" (K.Ostergaard and A.Sorensen, Eds.), Engineering Foundation, New York, 1986, 241-248.
2. Hadžismajlović, Dž.E., Povrenović, D.S., Grbavčić, Ž.B., Vuković, D.V., Littman, H., "A Spout Fluid Bed Drier for Dilute Solutions Containing Solids", in "FLUIDIZATION VI" (J.R.Grace, L.W. Shemilt and M.A. Bergougnou, Eds.), Engineering Foundation, New York, 1989, 277-283.
3. Hadžismajlović, Dž.E., Grbavčić, Ž.B., Povrenović, D.S., Vuković, D.V., Garić, R.V. and Littman, H., "The Hydrodynamic Behavior of a 0.95 m Diameter Spout-Fluid Bed with a Draft Tube", in "FLUIDIZATION VII" (O.E. Potler, D.J. Nicklin, Eds.), Engineering Foundation, New York, 1992, 337-344.

M20 Радови објављени у часописима међународног значаја (M20=119)

M21a Радови у врхунским међународним часописима (M21a=1x10=10)

- након претходног избора

1. Ivan J. Stojković, Olivera S. Stamenković, Dragan S. Povrenović, Vlada B. Veljković, Purification technologies for crude biodiesel obtained by alkali-catalyzed transesterification, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 32, April 2014, Pages 1–15 DOI: 10.1016/j.rser.2014.01.005 IF(2014) 5.510, IF(5 year)= 6,796

M21 - Радови у водећим међународним часописима (M21=9x8=72)

1. S. Rakić, D. Povrenović, V. Tešević, M Simić, R. Maletić, Oak acorn, polyphenols and antioxidant activity in functional food, Journal of Food Engineering 74/3 (2006) 416-423. ISSN 0260-8774, IF 2006= 1,696, Engineering, Chemical (14/110).
2. Rakić, S., Petrović, S., Kukić, J., Jadranin, M., Tešević, V., Povrenović, D., Šiler-Marinković S., Influence of thermal treatment on phenolic compounds and antioxidant properties of oak acorns from Serbia, Food Chemistry 104 (2007) 830-834. ISSN 0308-8146, IF 2007= 3,052, Food Science & Technology (4/103).
3. Ivana S. Aljančić, Milica Pešić, Slobodan M. Milosavljević, Nina M. Todorović, Milka Jadranin, Goran Milosavljević, Dragan Povrenović, Jasna Banković, Nikola Tanić, Ivanka D. Marković, Sabera Ruždijić, Vlatka E. Vajs and Vele V. Tešević. Isolation and biological evaluation of jatrophone diterpenoids from Euphorbia dendroides, Journal of Natural Products 74 (2011) 1613-1620. DOI: 10.1021/np200241c, IF (2011): 3,128
4. D. Antanasijević, V. Pocaajt, D. Povrenović, A. Perić-Grujić, M. Ristić, Modelling of dissolved oxygen using different ANN architectures: Danube River case study, Environmental Science and Pollution Research (2013) DOI: 10.1007/s11356-013-1876-6, ISSN 0944-1344, IF(2012) 2,618

5. Davor Z. Antanasijević, Viktor V. Pocajt, **Dragan S. Povrenović**, Mirjana Đ. Ristić, Aleksandra A. Perić-Grujić, PM10 emission forecasting using artificial neural networks and genetic algorithm input variable optimization, *Science of the Total Environment* 443 (2013) 511–519. ISSN 0048-9697; IF(2012): 3,286
- након претходног избора
6. Milena Knežević, **Dragan Povrenović**, Influence of fluid-mechanical parameters on volumetric mass transfer coefficient in a spout-fluid bed with a draft tube, *Chemical Engineering Science* 134 (2015) 129–137, IF (2014) 2,337
7. Vladimir P. Pavićević, Miljana S. Marković, Svetomir Ž. Milojević, Mihailo S. Ristić, **Dragan S. Povrenović**, Vlada B. Veljković, Microwave-assisted hydrodistillation of juniper berry essential oil: kinetic modeling and chemical composition, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology. J Chem Technol Biotechnol.*, 2016; 91: 883–891 ISSN: 1097-4660, IF (2016) 2,738
8. I.J. Stojković, I.B. Banković–Ilić, A.V. Veličković, J.M. Avramović, O.S. Stamenković, **D.S. Povrenović**, V.B. Veljković, Waste lard methanolysis catalyzed by potassium hydroxide at moderate temperatures, *Chemical Engineering Technology* 39 (2016) 741-750; ISSN 0930-7516, Engineering, Chemical 33/135, IF(2014) = 2,442.
9. I.J. Stojković, M.R. Miladinović, O.S. Stamenković, I.B. Banković–Ilić, **D.S. Povrenović**, V.B. Veljković, Biodiesel production by methanolysis of waste lard from piglet roasting over quicklime, *Fuel* 182 (2016) 454–466. ISSN 0016-2361, Engineering, Chemical 19/135, IF(2015) = 3,611. doi: 10.1016/j.fuel.2016.06.014

M22 – Радови у истакнутим међународним часописима (M22=2x5=10)

1. **Povrenović, D.S.**, Hadžismajlović, Dž.E., Grbavčić, Ž.B., Vuković, D.V., and Littman, H., Minimum Fluid Flowrate, Pressure Drop and Stability of a Conical Spouted Bed, *Can. J. Chem. Eng.*, 70, 1992, 216-222. ISSN 0008-4034, IF 1992= 0,566, Engineering, Chemical (23/72).
2. S. Tomic, N. Rajic, J. Hrenovic and **D. Povrenovic**, Removal of Mg from spring water using natural clinoptilolite, *Clay Minerals* 47 (2012) 81–92. ISSN 0009-8558; IF(2012): 1,069

M23 - Радови у међународним часописима (M23=9x3=27)

1. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić, Ž.B., Hadžismajlović, Dž.E., Vuković, D.V., Littman, H., Fluid mechanical and thermal characteristics of spout-fluid drier with a draft tube", *Drying Technology*, 117 (1992) 343-351. ISSN 0737-3937, IF 1992= 0,250, Materials Science (73/96).
2. **Povrenović, D.S.**, Fluidmechanical characteristics and stability of a large diameter spout-fluid bed with a draft tube, *J. Serb. Chem. Soc.* 61 (45) (1996) 355-365. ISSN 0352-5139, IF 1996-nema, IF 2000=0,277, Chemistry, Multidisciplinary (91/118)

3. Radetić, M., Radojević, D., Ilić, V., Jocić, D., **Povrenović, D.**, Potkonjak, B., Puač, N., and Jovančić, P., Removal of metal cations from wastewater using recycled wool-based non-woven material, *J. Serb. Chem. Soc.* 72(6) (2007) 605–614. ISSN 0352-5139, IF 2007=0,536, Chemistry, Multidisciplinary (95/127).
 4. **Povrenović Dragan**, Nedović Viktor, Drying of immobilized yeast cells in spouted bed dryer with a moving draft tube, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 2010, vol. 16, br. 2, str. 133-137, ISSN 1451-9372 IF 0,580
 5. Živković Milovan, Rakić Sveto, Maletić Radojka, **Povrenović Dragan**, Nikolić Miloš, Kosanović Nada, Effect of temperature on the physical changes and drying kinetics in plum (*Prunus domestica* L.) Pozegaca variety, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, vol. 17, br. 3, str. 283-289, 2011, ISSN 1451-9372, IF 0,610
- након претходног избора
6. Sonja Milićević, Vladan Milošević, **Dragan Povrenović**, Jovica Stojanović, Sanja Martinović, Biljana Babić, Removal of Heavy Metals from Aqueous Solution by Using Natural and Fe (III) Oxyhydroxide Clinoptilolite, *Clays and Clay Minerals*, (2013), v. 61 no. 6 p. 508-516 DOI: 10.1346/CCMN.2013.0610603 ISSN: 0009-8604 (IF 1.398) IF(2013/14) 1,398
 7. Milena Knežević, **Dragan Povrenović**, Influence of fluid-mechanical characteristics of the system on the volumetric mass transfer coefficient and gas dispersion in three-phase system, *Hemijska industrija*, 2014 68(4):483-490, DOI:10.2298/HEMIND130629072K IF(2014) 0,562
 8. Slavica Tomić, Milena Knežević, Nevenka Rajić, **Dragan Povrenović**, Removal of magnesium in spring water using the natural zeolite in a continuous flow system, *Hemijska industrija*, 2014 68(4):475-482, DOI:10.2298/HEMIND130709073T, IF(2014) 0,562
 9. Vladimir P. Pavićević, Marko N. Radović, Svetomir Ž. Milojević, Miljana S. Marković, Mihailo S. Ristić, Dragan S. Povrenović, Influence of hydrodistillation rate and hydromodule on chemical composition of *Juniperus communis* L. essential oil, *Hem. ind.* 71 (1) 1–10 (2017) DOI:10.2298/HEMIND151119011P, IF(2016) 0,437

Радови доступни међународној научној јавности у часописима који нису на SCI листи, а чија категорија није дефинисана Правилником (1x0=0)

- 1) Radetić, M., Radojević, D., Ilić, V., Jocić, D., **Povrenović, D.**, Puač, N., Petrović, Z., and Jovančić, P., The Study of Control Parameters for Some Divalent Metal Cations Sorption by Recycled Wool-Based Nonwoven Material, *Trends in Applied Sciences Research* 1(6): 564-574, (2006). ISSN 1819-3579, IF 2006-nema

M30 Зборници међународних научних скупова (M30=23)

M31 Предавање по позиву са међ. скупа штампано у целини (уз позив) (M31=1x3,5=3,5)

- Након претходног избора

1. **Dragan Povrenović**, Milena Knežević, Natalija Zdravković, Benefits and disadvantage of biofilm applications in environmental engineering, Proceedings (single pdf file) from International Conference XVIII YuCorr, 2-10, April 12-15, 2016, Tara Mountain, Serbia, ISBN 978-86-82343-24-0

M33 – Саопштења на међународним скуповима штампана у целини (M33=16x1=16)

1. **Povrenović**, D.S., Grbavčić, Ž.B., Fluidmechanical characteristics based scale up of the spout-fluid bed with a draft tube, II European Conference on Fluidization, 363-370, Edited by M. Olazar and M.San Jose, Universidad del Pais Vasco, Bilbao, 1997.
2. **Povrenović**, **D.S.**, Drying of Plant Protection preparations in the Industrial Spout-Fluid bed drier, 1st South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Proceeding of Lectures, Volume 1, 239-247, Ohrid, 1997.
3. **Povrenović**, **D. S.**, Application of spout-fluid bed drier in industrial production, DRYING 98, Proceedings of the 11 th International Drying Symposium, IDS 98, Greece, August 19-22, 1998, vol. C, pp. 2065-2071.
4. **Povrenović**, **D. S.**, D.A.Laketić, V.A.Nedović, I.Leskošek-Cukalović, Drying of Immobilized Yeast Cells in the Fluid Bed, 3rd South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Proceeding of Lectures, 141-147, Sinaia, Romania, September 25-29, 2001.
5. Arsenijević, Z.Lj., **D. S.Povrenović**, Z.B.Grbavčić, Comparative Analyze of Drying Suspensions in the Fluidized Bed and Spout-Fluid Bed with Draft Tube, 3rd South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Proceeding of Lectures, 147-153, Sinaia, Romania, September 25-29, 2001.
6. Baras, J., Dimitrijević-Branković, S., **Povrenović**, **D.**, Turubatović, L., Milanović-Stevanović, M., Procesi fermentacije u proizvodnji funkcionalne hrane, Biotehnološki procesi u preradi poljoprivrednih proizvoda, 6-ta međunarodna naučna konferencija, Moskva, 5-6 decembar, zbornik radova 279-298, 2002 (na ruskom)
7. **Povrenović**, **D. S.**, Drying of high nutritive materials in the spout-fluid bed with the draft tube, 4th Symposium of South-East European Countries Fluidised Beds in Energy Production, Chemical, Process Engineering&Ecology, April 3-4, Thessaloniki, Greece, Proceedings 59-64, 2003
8. **Povrenović**, **D. S.**, Šurlan, D. and Karić, A., Effect of water and air flow rate in spotted bed reactor with a draft tube and possible application of these systems in wastewater treatment, 5th Symposium of South-East European Countries, September 10-15, Sunny Beach, Bulgaria, Proceedings 41-50, 2005
9. Sonja Milićević, Vladan Milošević, Ljubiša Andrić, **Dragan Povrenović**, Jovica Stojanović, Diversity in physical-chemical and sorption properties of zeolites from different locality, BMPC 2011, June 2011, Tuzla, Bosni and Herzegovina, 354-358
10. Sonja Milićević, Vladan Milošević, **Dragan Povrenović**, Sanja Martinović, mr Milica Vlahović, Tamara Boljanac, Hydrophobization of the mineral surface, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, 1-3 October 2012, Bor, Serbia
11. Sonja Milićević, Vladan Milošević, **Dragan Povrenović**, Dušica Vučinić, Vladimir Pavićević, Jelena Čarapić, Modification of the aluminosilicates surface, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, 1-3 October 2012, Bor, Serbia

12. S. Tomić, **D. Povrenović** i N. Rajić, Use of Natural Zeolitic Tuff from Igroš Vidojević Deposit for Ground Water Softening Process, 5th Serbian-Croatian-Slovenian Symposium on Zeolites, May 30 – June, 2, 2013 Zlatibor, Srbija, N. Rajić, J. Bronić i N. Zabukovec-Logar (editori), Zeolitsko društvo Srbije, Beograd, 2013, str. 40-43 (ISBN: 978-86-82139-41-6).

- Након претходног избора

13. Sonja Milićević, Vladan Milošević, Milica Vlahović, Sanja Martinović, **Dragan Povrenović** *Concentration method for the mining wastewater- valorization of the copper, International Science Conference Reporting for Sustainability, 7-10th May 2013., Bečići, Montenegro, 431-435, ISBN 978-85-7550-070-4*
14. Sonja Milićević, **Dragan Povrenović**, Vladimir Adamović, Ivana Jovanović, *Zeolite-Benefits and disadvantages of using it in a real wastewater treatment, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16-19 October 2013., Bor Lake, Bor, Serbia, 451-454, ISBN 978-86-6305-012-9*
15. Sonja Milićević, Vladan Milošević, **Dragan Povrenović**, Jelena Čarapić, Ana Popović, *Adsorption in a column system with the recirculation, International October Conference IOC 2016, 29. September – 02. October 2016. Bor, Serbia, 269-272, ISBN 978-86-6305-047-1*
16. Ana Popović, Sonja Milićević, Vladan Milošević, **Dragan Povrenović**, Jelena Čarapić, *The impact of limestone milling from limekiln "Zagradje" to the pH value of the pulp, International October Conference IOC 2016, 29. September – 02. October 2016. Bor, Serbia, 277-280, ISBN 978-86-6305-047-1*

M34 - Саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34=7x0,5=3,5)

1. Vuković, D.V., Hadžismajlović, **Povrenović, D. S.**, Pavićević, V.P., Littman, H., Basic Relations for the Mechanics of Polydispersed Spouted and Spout Fluid Beds, 8th Int. CHISA,84 Congress, Paper No.747, Prague, Czechoslovakia, 1984.
2. **Povrenović, D.S.**, Hadžismajlović, Dž.E., Grbavčić, Ž.B., Vuković, D.V., Littman, H., Minimum Fluid Flowrate, Pressure Drop and Stability of a Conical Spouted Bed, 9th Int. CHISA,87 Congress, Paper E9.27, Prague, Czechoslovakia, 1987.
3. Hadžismajlović, Dž.E., **Povrenović, D.S.**, Vuković,D.V., Grbavčić, Ž.B., Spout Fluid Bed Drier", Proceedings of the 4th Mediterranean Congress on Chemical Engineering, paper 1.2.23, Barcelona 11/13 Nov., 1987.
4. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić., Hadžismajlović, Dž.E., Vuković, D.V., Littman, H., Fluid Mechanical and Thermal Characteristics of Spout Fluid Drier with a Draft Tube, 7th International Drying Symposium, Paper E3.27, August 26-30. 1990. Prague, Czechoslovakia.
5. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić Ž.B., Hadžismajlović, Dž.E., Vuković, D.V., Littman, H. A Drying of Thermo Sensitive Suspensions in the Draft Tube Spout fluid Bed System, 7th International Drying Symposium, Paper E5.14, August 26-30. 1990. Prague, Czechoslovakia.
6. Baras, J., Maslić,M., **Povrenović, D.** and Turubatović, L., The influence of drying manner on indexes of biological value of brewer yeast, 8th European Congress on Biotechnology, Budapest ,book of abstracts p.p 73, 1997

-након избора у претходно звање-

7. I.Stojković, A. Veličković, O. Stamenković, **D. Povrenović**, V. Veljković,

Quicklime-catalyzed methanolysis of lard, International Scientific Conference „10th Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska, Book of Abstracts p. 65, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, 14.–16.11.2013., ISBN 978-99938-54-48-7.

M40 Националне монографије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40=8)

M44. Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег нац. значаја (M44=4x2=8)

1. **Povrenović, D.S.**, Baras, J., Ispitivanje mogućnosti sušenja sporednih proizvoda prehrambene industrije i biotehnologije u sušnici sa fontansko-fluidizovanim slojem "Monografija: Ekotehnologija u prehrambenoj industriji i biotehnologiji", Poslovna zajednica "Vrenje i Tehnološko-metalurški fakultet", Beograd, 1995.
2. Stojiljković, D., Jovanović, V., **Povrenović, D.** i Banković-Ilić, I., Ekološki značaj primene bioetanol, Monografija: Bioetanol kao gorivo - Stanje i perspektive, Tehnološki fakultet Leskovac, Poglavlje 2, 19-32, 2007.
3. Lazić, M., Veljković, V., Banković-Ilić, I., Tasić, M., Lević, S., Nedović, V., **Povrenović, D.**, Tehno-ekonomska analiza proizvodnje bioetanol, Monografija: Bioetanol kao gorivo - Stanje i perspektive, Tehnološki fakultet Leskovac, Poglavlje 8, 128-146, 2007.
4. **Dragan Povrenović**, Vladimir Pavićević, Tretman voda, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Poglavlje III, 39-66, Udruženje za tehnologiju vode i sanitarno inženjerstvo, Beograd, 2011., ISBN 978-86-82931-39-3

M50 Радови објављени у часописима националног значаја (M50=38)

M51 Радови у водећем часопису националног значаја (M51=19x2=38)

1. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić, Ž.B., Vuković, D.V., Drying of Suspensions in a Spout Fluid Bed, Selected papers of International Symposium Food Drying Technology, june 4-5. 1990. Zagreb, Prehrambeno tehnol.biotehnol. rev., 3, 2-11 (1990). Sadašnji naziv: Food Technology & Biotechnology, ISSN 1330-9862, IF 1990-nema, IF 2008= 1.273, Food Science & Technology (2008: 44/107)
2. **Povrenović, D.S.**, Bojović, P.A., Vuković, D.V., Drying of Animal Blood Plasma, Selected papers of International Symposium Food Drying Technology, june 4-5. 1990. Zagreb, Prehrambeno tehnol.biotehnol. rev. 3, 12'19 (1990). Sadašnji naziv: Food Technology & Biotechnology, ISSN 1330-9862, IF 1990-nema, IF 2008= 1.273,
3. **Povrenović, D.S.**, Baras, J., Grbavčić, Ž.B., Sušenje suspenzija i rastvora u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem, Pivarstvo 28 (3-4), 207-209, 1995.
4. **Povrenović, D.S.**, Sušenje preparata za zaštitu bilja u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem, Procesna tehnika 3-4, (12) 122-126, 1996
5. **Povrenović, D.S.**, Lamovec, J., Sušenje kukuruza u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem, Procesna tehnika 3-4, 86-90, 1997.
6. **Povrenović, D. S.**, Jovanović, S. Dj., Maslić M. B., Daković A. A., Ispitivanje akumulacije praha u sloju inertnih čestica tokom sušenja suspenzija u sušioniku sa fontansko-fluidizovanom slojem, Procesna tehnika, 2-3, p. 325-329, 1998.
7. Jovanović Dj. S., Littman H., Morgan M., Grbavčić Ž.B., **Povrenović D.S.**, Garić R.,

- Arsenijević Z., Rožić Lj., Novi tip fontansko-fluidizovanog kontaktora gas-čestice, parametri za projektovanje i potencijalne primene, Procesna tehnika, 2-3, p. 50-52, 1998.
8. **Povrenović, D.S.**, Dimitrijević-Branković, S., Baras, J., Uticaj raspodele vazduha u fontansko-fluidizovanom sloju sa inertnim punjenjem na sušenje suspenzija, Procesna tehnika, 18:1, 75-78, 2002.
 9. Laketić, D., **Povrenović, D.**, Nedović, V., Kokolj, M., Leskošek-Čukalović, I., Sušenje imobilisanih ćelija pivskog kvasca u česticama Ca-alginata u fluidizovanom sloju, Pivarstvo 35 (1) 52-55, 2002.
 10. **Povrenović, D.S.**, Dimitrijević-Branković, S., Drying of Biological Materials in a Spout-Fluid Bed with a Draft Tube, Chemical Industry, 56 (4) 141-146, 2002. ISSN 0367-598X,
 11. **Povrenović, D.S.**, Primena disperznih sistema u inženjerstvu zaštite životne sredine, Hemijska industrija 57 (10) 500-505, 2003.
 12. **Povrenović, D.S.**, Uticaj parametara sistema na cirkulaciju čestica u fontansko-fluidizovanom sloju sa centralnom cevi, Procesna tehnika 1, 30-34, 2003.
 13. Baras, J., Matekalo-Sverlak, V., **Povrenović, D.**, Zaštita životne sredine i održivi razvoj, Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske, 44, 15-21 (2003)
 14. Rakić, S., **D. Povrenović**, R. Maletić and M. Živković, Drying of the Aqueous Extract of Acorn Quercus Robur in a Spout-fluid Bed, Journal of Agricultural Sciences, vol. 50 (2), pp 173-182, (2005)
 15. Results and application of Galovica canal water treatment with the filter FR-300/150 L/H, Domazet U., **Povrenović D.**, Voda i sanitarna tehnika, vol. 40, iss. 5, pp. 43-50, 2010
 16. **Povrenović D.**, Analiza inovacione delatnosti i upravljanje vodama, Voda i sanitarna tehnika XLI (1) 5-10 (2011) ISSN 0350-5049
- Након претходног избора
17. Milena Knežević, Marija Kicošević, Milena Stojičić, Jana Vidaković, **Dragan Povrenović**, Uticaj karakteristika čestica i fluida na prenos mase kiseonika iz gasne u tečnu fazu i distribuciju mehurova u trofaznom sistemu, Voda i sanitarna tehnika, 45-56, 4-5/ 2013. ISSN 0350-5049=voda i sanitarna tehnika, COBISS.SR-ID 4034818 UDK 66.021.3-936:546.21-72
 18. Milena Knežević, Dragan Povrenović, Efikasnost procesa nitrifikacije u reaktoru sa pakovanim slojem nosača biofilma, Voda i sanitarna tehnika 23-32, 2015. UDK: 628.31:631.461.3, ISSN 0350-5049
 19. Milena Knežević, Dragan Povrenović, Primena fontansko-fluidizovanog sloja sa centralnom cevi u procesima uklanjanja azotnih jedinjenja iz vode, Voda i sanitarna tehnika 33-329, 2016. UDK: 628+624+626, ISSN 0350-5049

M60 Зборници скупова националног значаја (M60=22,4)

M61. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини, (M61=6x1,5=9)

1. **Povrenović, D.S.**, Primena disperznih sistema u inženjerstvu zaštite životne sredine, Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, oktobar 10-11, 2003
2. Baras, J., Matekalo-Sverlak, V., **Povrenović, D.**, Zaštita životne sredine i održivi razvoj, Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske, 44 (2003) 15-21
3. **Povrenović, D.S.** Stanje i perspektiva sistema za pripremu vode i tretman otpadnih

voda u Srbiji, Savremena eksploatacija i održavanje objekata i postrojenja u sistemima vodovoda i kanalizacije, septembar 29-30, Kozara, 2008

4. **Povrenović, D.S.**, Karić, A., Primena disperznih sistema u tretmanu otpadnih voda, Otpadne vode, komunalni čvrtsti otpad i opasan otpad, april, Vršac, (2008)
 5. **Povrenović, D.S.** Unapredjivanje komunalne delatnosti i razvoj inovacionog sistema u Srbiji, Otpadne vode, komunalni čvrtsti otpad i opasan otpad, april 6-9, Zlatibor, (2009), 11-16
- након избора у претходно звање -
6. **Dragan Povrenović**, Savremeni postupci prečišćavanja otpadnih voda od nutrijenata, *uvodno predavanje*, Petnaesta međunarodna konferencija Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina, Pale, 27-29. maj 2015. (rad štampan u časopisu Voda i sanitarna tehnika, u broju posvećenom konferenciji, 23-32, 2015, ISSN 0350-5049)

**M63. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини,
(M63=20x0,5=10)**

1. **Povrenović, D.S.**, Hadžismajlović Dž.E., Vuković D.V., Grbavčić Ž.B. Raspodela pritiska na granici fontana annulus u fontanskom i fontansko-fluidizovanom sloju, II jugoslovenski kongres za hemijsko inženjerstvo i procesnu tehniku, Zbornik radova, Sveska I, Dubrovnik, Maj 1987.
2. **Povrenović D.S.**, Pavićević V.P., "Obrada analitičkih podataka o kvalitetu voda na PC računaru" Merenje, merni instrumenti, regulaciona tehnika i automatska obrada podataka u vodovodnim i kanalizacionim sistemima, Zbornik radova, 243-249, Privredna komora Srbije, Beograd, 5-6 decembar 1996.
3. Baras, J., Maslić, M., **Povrenović, D.S.**, "Uticaj sušenja suspenzija pivskog kvasca i fermentiranog soka cvekle u sušnici sa fontansko-fluidizovanim slojem na kvalitet dobijenog proizvoda" III jugoslovenski simpozijum prehrambene tehnologije, zbornik radova, sveska V, 301-306, 1998
4. **Povrenović, D.S.**, "Mogućnosti primene sušionika sa fontansko-fluidizovanim slojem u prehrambenoj industriji", III jugoslovenski simpozijum prehrambene tehnologije, zbornik radova, sveska V, 301-306, 1998
5. Pavićević V.P., **Povrenović D.S.**, TARA "Akcidenti u industriji plemenitih metala u severnoj Rumuniji" Prva konferencija o upravljanju zaštitom životne sredine u crnoj i obojenoj metalurgiji i metaloprerađivačkoj industriji, 7-11 maj, Tara, Zbornik radova, 2001.
6. Baras, J., **Povrenović, D.**, Pavićević, V., "Savremeni postupci u pripremi vode za piće u svetlu novih propisa", Vodosnabdevanje, Zbornik radova 63-69, Pozarevac, 2003.
7. Karić, A., **Povrenović, D.**, Baras, J., "Primena fontanskog sloja sa centralnom cevi u uklanjanju amonijačnog azota iz vode", Vodosnabdevanje, Zbornik radova 85-89, Požarevac, 2003.
8. Milena Knežević, Slavica Tomić i **Dragan Povrenović**, „Primena prirodnog klinoptiolita u cilju smanjenja sadržaja Mg u vodi za piće i mogućnost njegove dalje upotrebe kao nosača fosfat-akumulirajućih bakterija“, 11. Međunarodna konferencija „Vodovodni i kanalizacioni sistemi, 25-27 maj, Jahorina 2011., 170-175 ISBN 978-86-82931-41-6
9. **Dragan Povrenović**, Gordan Vukelić, „Razvoj inovacione delatnosti u Srbiji i Republici Srpskoj kroz organizaciju Takmičenja za najbolju tehnološku inovaciju“, 11. Međunarodna konferencija „Vodovodni i kanalizacioni sistemi, 25-27 maj, Jahorina 2011., ISBN 978-86-82931-41-6

10. Milena Knežević, Vladimir Pavićević, **Dragan Povrenović**, *Uklanjanje azotnih jedinjenja iz industrijskih otpadnih voda, Kvalitet vode u sistemima vodovoda i vode u industriji*, 2012., 125-132, ISBN 978-86-882931-54-6
11. Vladimir Pavićević, Sonja Milićević, Milena Knežević, **Dragan Povrenović**, *Vrednovanje projekata prečišćavanja komunalnih i industrijskih otpadnih voda, Kvalitet vode u sistemima vodovoda i vode u industriji*, 2012., 115-124, ISBN 978-86-882931-54-6
12. **Dragan Povrenović**, Milena Knežević, Vladimir Pavićević, *Karakteristike i tretman idustrijskih otpadnih voda, Kvalitet vode u sistemima vodovoda i vode u industriji*, 2012., 109-113, ISBN 978-86-882931-54-6
13. Sonja Milićević, dr Vladan Milošević, mr Vladimir Pavićević, dr Dušica Vučinić, dr **Dragan Povrenović**, *Hidrofobizacija različitih tipova alumosilikata za primenu u prečišćavanju industrijskih otpadnih voda, Kvalitet vode u sistemima vodovoda i vode u industriji*, Beograd, 8.-9. Novembar 2012. 114-119, ISBN 978-86-882931-54-6
14. Sonja Milićević, dr Vladan Milošević, mr Vladimir Pavićević, dr **Dragan Povrenović**, *Uticao pH sredine na adsorpciju jona bakra iz rudničkih otpadnih voda, Kvalitet vode u sistemima vodovoda i vode u industriji*, Beograd, 8.-9. Novembar 2012., 120-124, ISBN 978-86-882931-54-6

- Након претходног избора

15. Milena Knežević, **Dragan Povrenović**, *Disperzija vazduha u trofaznom fluidizovanom sloju, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina 2013.*, 267-272, ISBN 978-86-82931-58-4
16. **Dragan Povrenović**, Milena Knežević, *Analiza stanja i projektovanje postrojenja za tretman otpadnih voda, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina 2013.*, 322-327, ISBN 978-86-82931-58-4
17. **Milena Knežević**, Dragan Povrenović, *Prenos mase kiseonika u trofaznom fontansko-fluidizovanom sloju sa centralnom cevi, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina maj 2014.*, 61-66, ISBN 978-86-82931-62-1
18. **Milena Knežević**, Natalija Zdravković, Slavica Tomić, Dragan Povrenović, *Međusobni uticaj tokova fluida na ponašanje trofaznog fontansko-fluidizovanog sloja, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina maj 2014.*, 67-73, ISBN 978-86-82931-62-1
19. Slavica Tomić, **Milena Knežević**, Natalija Zdravković, Dragan Povrenović, *Prednosti u primeni PAC-a kao koagulanta u procesima prerade vode u PPV Kopaonik i Raška, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina maj 2014.*, 74-77, ISBN 978-86-82931-62-1
20. Natalija Zdravković, **Milena Knežević**, Slavica Tomić, Dragan Povrenović, *Anaerobni tretman otpadnih voda mlekarske industrije, Vodovodni i kanalizacioni sistemi, Jahorina maj 2014.*, 353-358, ISBN 978-86-82931-62-1

M64. Саопштење са скупа нац. значаја штампано у изводу, (M64=17x0,2=3,4)

1. **Povrenović, D.S.**, Hadžismajlović, Dž.E., Grbavčić, Ž.B. i Vuković, D.V. "Fontansko fluidizovani sušionik", XXX Savetovanje hemičara SR Srbije, Beograd, 18-20 januar 1988.
2. **Povrenović, D.S.**, Garić, R.V., Grbavčić, Ž.B. i Vuković, D.V. "Raspodela fluida i temperatura u fontansko fluidizovanom sloju sa centralnom cevi", III Jugoslovenski simpozijum o hemijskom inženjstvu, 16-18 januar 1991, Novi Sad.

3. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić Ž.B. "Uticaј fluidno-mehaničkih parametara fontansko-fluidizovanog sloja sa centralnom cevi na cirkulaciju čestica u sloju", XXXVII Savetovanje srpskog hemijskog društva, 1-2 juni 1995, Novi Sad
 4. **Povrenović, D.S.**, Grbavčić Ž.B. "Strujanje vazduha u fontansko-fluidizovanom sloju sa centralnom cevi", XXXVII Savetovanje srpskog hemijskog društva, 1-2 juni 1995, Novi Sad
 5. **Povrenović, D.S.** "Industrijska primena sušionika sa fontansko-fluidizovanim slojem", XXXVIII Savetovanje srpskog hemijskog društva, 6-8 juni, Beograd, 1996
 6. Baras, J., Maslić, M., **Povrenović, D.** i Radeka, S., "Uticaј načina sušenja na pokazatelje biološke vrednosti biomase pivskog kvasca ", II simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj" Leskovac, 24-25. oktobar, Izvodi radova str.27. ,1996
 7. **Povrenović, D.S.**, Arsenijević Z., Baras, J., Maslić, M., "Ispitivanje kontinualnosti procesa sušenja biološki aktivnih suspenzija u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem", III simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj" Leskovac, oktobar, 1998.
 8. Baras J., Dimitrijević-Branković S., **Povrenović D.S.**, "Ispitivanje proizvodnje višekomponentnog dodatka za mesnu industriju sa antimikrobnim delovanjem", 49. Savetovanje industrije mesa, sa međunarodnim učešćem, Soko Banja, 11-13 oktobar 2000.
 9. Baras J., **Povrenović D.S.**, Dimitrijević-Branković S., "Sušenje višekomponentnog bioaktivnog preparata u fontansko-fluidizovanom sloju", XL Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 229, 18-19 januar 2001.
 10. Dimitrijević-Branković, S., Radišić, D., **Povrenović, D.S.**, Baras, J., Mitrović, R., Uticaј probiotičkih dodataka u fermentisane viršle sa *L. Monocytogenes* 51. Savetovanje industrije mesa sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 16-18 oktobar, Tehnologija mesa 43 (3-6) 297, 2002
 11. **Povrenović, D.S.**, Baras, J. i Pavićević P.V., "Primena sistema sa cirkulacijom inertnih čestica u postupcima bistrenja otpadnih voda industrije mesa", 51. Savetovanje industrije mesa sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 16-18 oktobar, Tehnologija mesa 43 (3-6) 297, 2002
 12. **Povrenović, D.S.**, Baras, J. i Pavićević P.V., "Priprema fontansko-fluidizovanih sistema u postupku prečišćavanja otpadnih voda industrije mesa", 51. Savetovanje industrije mesa sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 16-18 oktobar, Tehnologija mesa 43 (3-6) 297, 2002.
 13. Karić, A., **Povrenović, D.**, Baras J., Primena fontanskog sloja sa centralnom cevi u uklanjanju amonijačnog azota iz vode, 52. Savetovanje industrije mesa, Sokobanja, 15-17 oktobar, str.21, 2003.
 14. Baras, J., **Povrenović, D.**, Turubatović, L., Uticaј sastava sladovine na kvalitet pivskog kvasca, XLI Savetovanje srpskog hemijskog društva, Zbornik izvoda radova, st. 221, Beograd, 23-24 januar, 2003
 15. **Povrenović, D.**, Drobnjak, K., Marjanović, M., Baras, J., Sušenje pečurki u fontansko-fluidizovanom sloju, XLI Savetovanje srpskog hemijskog društva, Zbornik izvoda radova, st. 51, Beograd, 23-24 januar, 2003
 16. Rakić S, Tešević V, Jadranin M, Petrović S, Kukić J, **Povrenović D**, Šiler-Marinković S, Isparljivi sastojci nativnog i termicki tretiranog semena hrasta, XXVIII Savetovanje o lekovitim i aromaticnim biljkama, Vrsac 2008., Zbornik izvoda radova, 41-42
- Након избора у претходно звање –
17. I. Stojković, A. Marjanović, I. Banković-Ilić, O. Stamenković, **D. Povrenović**, V. Veljković, The kinetics of lard methanolysis catalyzed by potassium hydroxide, XXIII

Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Paper FE006, October 8–11, 2014, Ohrid, FYR Macedonia,

M 80 Техничка и развојна решења (M80=15)

M82. Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M81=1x6=6)

1. Индустриски сушионик са фонтанско-флуидизованим слојем за сушење препарата за заштиту биља, ЗОРКА Шабац, 1997

M84. Битно побољшано техничко решење на националном нивоу (M84=2x3=6)

1. Добијање висококвалитетног протеинског праха из животињске крвне плазме у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем, Драган Повреновић, ИХТМ-БИМ СЛАВИЈА-Савезно министарство за науку, технологију и развој, КПП-287/93, 1993
2. Технологија сушења бакарних препарата за заштиту биља, Драган Повреновић, ИХТМ, ИХТМ-ЗОРКА Заштита биља, 1997

M85. Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85=1x2=2)

- Након претходног избора
- 1. Stojković, I.J., A. Veličković, J. Avramović, M. Kostić, O. Stamenković, I. Banković-Plić, D. Povrenović, V. Veljković, Tehnološki postupak dobijanja metilestara masnih kiselina iz otpadne svinjske masti, ev. br. 04-4/121-XIII od 23.11.2015 (2015).

M87 Пријава националног патента (M87=1x1=1)

1. П-2012/0482 од 25.02.2013. Фармацеутске композиције веома ниске токсичности које садрже дитерпенска једињења са антинеопластичним дејством, Милосављевић Горан, Ивковић Нада, Тешевић Веле, Вајс Влатка, Аљанчић Ивана, Шенк Војин, Повреновић Драган, Кутлача Ђуро, Пешић Милица, Банковић Јасна, Танић Никола, Руздијић Сабера, Јадранин Милка, Тодоровић Нина и Милосављевић Слободан

M100 Научно-истраживачко, наставно и стручно-професионално ангажовање (M100=113)

M101 Руковођење међународним научним или стручно-професионалним пројектом (M101=1x10=10)

1. „Individual Treatment of Waste Water in Rural Areas-Municipal Development in SouthWest Serbia“ UNDP RFP 133/08, 2009

M103 Руковођење нац. научним или развојним пројектом (M103=13x5=65)

1. Развојни пројекат: Добијање висококвалитетног протеинског праха из

- животињске крвне плазме у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем, 1993-1994
2. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2007.
 3. Пројекат Министарства науке: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2008.
 4. Пројекат Министарства науке: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2009.
 5. Пројекат Министарства науке: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2010.
 6. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2011.
 7. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2012.

- од претходног избора

8. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2013.
9. Иновациони пројекат: Инфраструктурно опремање лабораторије за технологију пречишћавања отпадних вода, 2013
10. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2014.
11. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2015.
12. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2016.
13. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2017.

M104 **Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом,**
(M104=4x4=16)

1. СО Гроцка, Уговор број 468/1 од 2002, *„Експертски преглед и оцена приспелих понуда по позивном конкурс за ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ВОДОВОДНОГ СИСТЕМА УМЧАРИ-ПУДАРЦИ“*
2. СО Уб, Уговор број 883/1 од 2004, *„Експертски преглед и оцена приспелих понуда по позивном конкурс за ИНВЕСТИЦИОНУ НАДГРАДЊУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕРАДУ ВОДЕ НА ПОГОНУ ТАКОВО-УБ“*
3. ЗОРКАФАРМА, Шабац, Уговор број 404/1, од 2008, *„Израда прединвестиционог елабората за постројење за третман отпадних вода погона“*
4. ЈКП Јединство, Кладово, Уговор број 1192/1, од 2009, *„Анализа ефикасности рада постројења за третман отпадних вода Костол-Кладово“*

M105 Учешће у међународном научном или стручно-професионалном пројекту, (M105=1x3=3)

1. Reduction of environmental risks posed by emerging contaminants, through advanced treatment of municipal and industrial waste, 6th Framework Programme EU on Research, Project no. 509188, 2005-2007

M107 Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства, (M107=11x1=11)

1. Феномени преноса у вишефазним системима, ОИ, 1985-1989
2. Феномени преноса у вишефазним системима, ОИ, 1990-1994
3. Феномени преноса у вишефазним системима, ОИ, 1995-1999
4. Истраживање поступака за добијање биолошки активних супстанци и препарата за примену у фармацији, ТР, 1996-1999
5. Истраживање феномена преноса релевантних за развој процеса и опреме у вишефазним системима и сепарационим процесима, ОИ, 2000-2005
6. Развој еколошког сорбента на бази текстилних секундарних сировина и његова примена у обради индустријских и комуналних отпадних вода, ТР, 2005-2007
7. Производња етил-алкохола ферментацијом различитих пољопривредних и обновљивих сировина и његова примена као енергента, ТР, 2005-2007
8. Истраживање феномена преноса релевантних за развој процеса и опреме у области контактора флуид-честице и сепарационих процеса, ОИ, 2008-2010
9. Развој ефикаснијих хемијско-инжењерских процеса заснован на истраживањима феномена преноса и принципима интензификације процеса, ОИ, 2011-
10. Имплементација савременијих техничко-технолошких и еколошких решења у постојећим производним системима Рудника Бакра Бор и Рудника Бакра Мајданпек, ТР, 2011-
11. Уклањање амонијака из подземних вода и омекшавање сирове воде богате магнезијумом помоћу природног зеолита, ИП, 2012

M109 Лиценца за пројектовање (M109=1x8=8)

Од стране Инжењерске коморе Србије издата лиценца одговорног пројектанта под бројем **371 I285 09**, а на основу урађених пројеката и положеног стручног испита, према уверењу Министарства урбанизма и грађевине бр. 645/Т од 27.06.2001.

M120 Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика,

(M120=6)

M121 Стратешки документ националног или супра-националног нивоа наручен од одговарајућег органа јавне власти (M121=2x3=6)

1. Стратегија индустријског развоја Србије за период 2006-2012, Влада Републике Србије, 2005
2. Анализа иновационе делатности у Србији, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, 2011, ISBN 978-86-7811-041-2

Д2. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ НАУЧНО-СТРУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

У групи радова групе **M13**, у првом раду постављен је модел за израчунавање минималне брзине фонтановања и пада притиска у коничном фонтанском слоју, што је представљало основ за моделовање фонтанског слоја са централном цеви. У другом раду су први пут представљени резултати експерименталног рада на фонтанско-флуидизованом систему са централном цеви и његовом потенцијалном коришћењу у различитим технолошким процесима, са посебном назнаком на сушењу суспензија и раствора. У трећем раду су анализирани експериментални резултати испитивања флуидно-механичких карактеристика фонтанско-флуидизованог слоја са централном цеви индустријских размера. Изведени scale-up је потврдио предвиђања заснована на резултатима анализе рада добијене на систему експерименталних размера

Рад **M21a** пружа преглед метода пречишћавања биодизела добијеног алкално катализованом транс естерификацијом биљних уља и животињских масти, у циљу задовољења стандарда за квалитет биодизела (EN14214). Сирови биодизел након неутрализације и уклањања метанола и глицерола, треба додатно очистити. У раду је дат преглед метода пречишћавања и то: мокро и суво прање, мембранска екстракција и употреба јонских течности. У раду се пореде ефикасности наведених метода за пречишћавање сировог биодизела, у циљу избора најефикасније методе или комбинација више метода за пречишћавање сировог биодизела.

Група радова **M21** се односи на проблематику оптимизације процеса добијанја нових прехранбених производа и примене семена храста *Quercus semen* односно његовог плода, (*Quercus* spp., *Fagaceae*), као потенцијалне сировине за израду функционалне хране или препарата са антиоксидативним деловањем. Овим испитивањима, у првом раду је ради процене антиоксидативног потенцијала семена, испитиван утицај екстракта семена на липидни супстрат под условима *Schaal-Oven* теста, мерењем промене масе, пероксидног и тиобарбитурног броја. Антиоксидантна активност је у корелацији са садржајем нетанинских полифенола, флавоноида и галне киселине. Присуство галне киселине и њених деривата мале молекулске масе (нетанински полифеноли) условљава високу антиоксидантну активност. Утврђено је да су за антиоксидантну активност осим количине, битни и врста и тип полифенола присутних у екстрактима, као и да је садржај нетанинских полифенола високо корелисан са укупном антиоксидантном активношћу. У другом раду, потврђено је да нативно и термички третирано храстово семе, осим хранљивих, садржи и састојке са антиоксидантним деловањем, што упућује на велики потенцијал ове биљне сировине. Полифенолни састојци храстовог семена домаћег порекла, као потенцијални носиоци фармаколошких ефеката дроге *Quercus semen*, до сада нису проучавани. Квалитативном анализом, потврђено је да семена цера и лужњака имају сличан састав полифенолних

састојака, док је квантитативном анализом утврђено да постоје разлике у садржају и врсти једињења полифенолног типа. Посебно значајне разлике (квалитативне и квантитативне) су последица термичког третмана семена. Утврђено је да термички третман доводи до смањења садржаја укупних полифенола и танина. Ово је последица разградње полифенолних компоненти, што је потврђено и сензорном анализом (констатован је смањен опор укус код третираних узорака). У четвртном и петом раду се разматра примена неутронских мрежа на проблематику обраде података о простирању загађења у ваздуху, односно води, као алата којим се може извршити предвиђање утицаја поједних акцидната или испуштања загађујућих материја на реципијенте. Рад под бројем шест се бави испитивањем проблематике преноса масе кисеоника у фонтанско-флуидизованим слојевима са циљем њихове примене у третману отпадних вода, а посебно уклањања нутријената и поступка нитрификације и денитрификације. Седми рад бави се поступком хидродестилације и ефикасног коришћења плода клеке, са хемијско-инжењерског и биохемијског аспекта. У радовима осам и девет представљени су резултати експерименталних истраживања синтезе метил естара масних киселина свињске (чисте, термички третиране и отпадне) масти, применом хомогено и хетерогено катализоване метанолизе на умереним температурама.

У групи радова под ознаком **M22**, у овире првог рада презентирани су обимни експериментални резултати флуидно-механичких испитивања и дефинисани модел фонтанских слојева са коничном геометријом. Посебно је анализирано одређивање минималне брзине фонтановања у зависности од односа пречника млазнице и дна колоне, расподеле притиска на граници фонтана-анулус и утицај ових величина на стабилност рада оваквих система. У другом раду је анализирана примена природног зеолита на уклањање магнезијума из пијаће воде, применом дисперзних система, који су се показали као веома прихватљиво и ефикасно решење.

У групи радова под ознаком **M23**, испитивања су се односила на проблематику фонтанско-флуидизованих слојева, као и на третман вода применом обрађених вунених материјала у циљу уклањања металних јона. У првом раду су представљени резултати испитивања термичких карактеристика сушионика са фонтанско-флуидизованим слојевима у циљу сушења суспензија и раствора, како прехранбене индустрије, тако и у евентуалном третману и пасивизацији муља при пречишћавању отпадних вода. Други рад садржи резултате испитивања флуидно-механичких карактеристика фонтанско-флуидизованог слоја пречника 0.95 м и дефинисање граница стабилног рада тих система, посебно са аспекта њихове практичне примене у процесима сушења суспензија и раствора, као и примене у инжењерству заштите животне средине. У трећем раду је разматрана примена хладном плазмом третиране вуне за потенцијалну примену у технологији припреме воде, односно пречишћавања отпадних вода и везивања катјона за њену површину, при чему је уочена веома добра селективност коришћеног материјала при сорпцији $Pb^{2+} > Cu^{2+} > Zn^{2+} > Co^{2+}$. У четвртном раду је анализирана примена фонтанских слојева на сушење имобилисаних ћелија пивског квасца у носачу од натријум-алгината, у циљу њихове даље примене. Добијени резултати су указали на високи степен очуваности ћелија након процеса сушења и њихове вијабилности. Пети рад се бави проблематиком кинетике процеса сушења у системима са тавама, на примеру сушења домаћих сорти шљива. Добијени резултати имају и практичну примену у пројектовању постројења за конвективно сушење воћа. Шести рад се бави испитивањем могућности уклањања тешких метала из водених раствора са модификованим клиноптилолитом и поређењем утицаја типа зеолита на ефикасност процеса. Утицај флуидомеханичких карактеристика фонтанско-флуидизованог слоја на запремински коефицијент преноса масе кисеоника анализиран је у седмом раду, док је у осмом раду фонтански слој зеолита био примењен за

смањење концентрације магнезијумовог јона у питкој води. Утицај брзине хидродестилације на хемијски састав издвојеног уља плода клеке је испитиван у деветом раду.

Рад под ознаком М31 односио се на презентацију резултата испитивања процеса нитрификације у до сада не коришћеном фонтанско-флуидизованом слоју са инертним пуњењем.

Група радова под ознаком **М33** се односила на проблематику биопроцесног и инжењерства заштите животне средине и потенцијалне примене дисперзних система, а посебно фонтанско-флуидизованих слојева са централном цеви у различитим процесима, са посебним акцентом на њихову практичну примену. Први рад дефинише основе сцале-уп поступка код фонтанско-флуидизованог слоја са централном цеви. Испитивањем флуидно-механичких параметара на пилот јединици пречника 0.25 м и поредјењем истих параметара добијених на индустријској јединици пречника 0.95 м, утврђено је да се може успешно извршити повећање димензија ових система на основу резултата добијених на експерименталним јединицама. У другом раду су дати су резултати истраживања које се односило на квалитет и стабилност процеса током сушења препарата за заштиту биља у индустријском фонтанско-флуидизованом сушионику. За разлику од до тада коришћених система у испитиваном сушионику сушење се обавља у једном кораку и добијени резултати указују на висок квалитет добијеног праха са аспекта влажности и гранулометријског састава. У трећем раду презентирани су резултати флуидно-механичких испитивања добијених током процеса сушења препарата за заштиту биља у индустријском сушионику. Увођење треће фазе (течност) при процесу сушења у фонтанско-флуидизованом слоју може довести до промене флуидно-механичких параметара. Показано је да се правилним дефинисањем улазних флуидно-механичких и термичких параметара систем може одржавати у стабилном раду. Четврти рад се односио на сушење имобилисаног пивског квасца у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем и показано је да се током процеса сушења може сачувати активност ћелија квасца, које би се користиле са одложеним временом употребе. У петом раду је извршена компаративна анализа сушења суспензија у фонтанско-флуидизованом и флуидизованом слоју са инертним честицама која је указала на везу између врсте материјала и типа сушионика којом се може постићи већа ефикасност сушења. Шести рад се односио на процесе ферментације сока цвекле и комбиновање са пивским квасцем у циљу стварања производа који би могао имати карактеристике функционалне хране, након процеса сушења. Седми рад се односио на истраживање процеса сушења термички високо-осетљивих материјала (стартер култура) где је показано да се услед веома кратког времена боравка материјала у сушионику могуће добити активни осушени материјал који се може трајно чувати. Осми рад се односио на флуидно-механичка истраживања фонтанског слоја са централном цеви и одређивање параметара који би омогућили примену овакве врсте реактора у третману отпадних вода. Девети, десети и једанаести рад се односе на проблематику изучавања процеса адсорпције појединих катјона на природне адсорбенте и третирање њихове површине у циљу побољшања њихових адсорптивних карактеристика. Дванаести рад се бави кинетиком адсорпције магнезијумових јона на природном зеолиту. Радови од тринаест до шеснаест се односе на коришћење зеолита у процесу уклањања бакарних јона из воде и кинетике процеса.

Група радова под ознаком **М34**, су се односила на експериментална испитивања флуидно-механичких фонтанских, полидисперзних фонтанских, фонтанско-флуидизованих, фонтанско-флуидизованим слојевима са централном цеви и различите процесе који се у њима могу обавити, од сушења до њихове примене у инжењерству заштите животне средине.

У радовима под ознаком **M44** испитивана је могућност практичне примене фонтанско-флуидизованог слоја са инертним честицама пуњења у циљу сушења суспензије пивског квасца, као биолошки вредног извора протеина. Добијени резултати указују да је са аспекта очувања биолошке вредности осушеног производа примена фонтанско-флуидизованог слоја оправдана и има предност у односу на до сада коришћене поступке, а истовремено може дати одличне резултате у спречавању загађења животне средине. У другом и трећем раду разматрана је проблематика производње биоетанола биоетанола, као потенцијално важне сировине за нашу земљу.

У групи радова **M51** разматрана је могућност сушења различитих биолошких материјала од пивског квасца, воденог екстракта из термички третираног семена храста, кукуруза, неорганских препарата за заштиту биља, па до примене система са фонтанско-флуидизованом слојем у инжењерству заштите животне средине. Први рад се односио на сушење крвне плазме у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем, која са једне стране може бити потенцијално велики загађивач водотокова у случају неконтролисаног испуштања отпадне крви, а са друге стране, уколико се одвоји и осуши представља квалитетан извор протеина. Кратко време и ниска температура сушења у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем омогућавала је добијање виококвалитетног животињског протеина, са бољим карактеристикама у односу на друге, конвенционалне системе. Код другог рада акценат је стављен на истраживање сушења различитих биолошких материјала у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем и проучавање карактеристика система са аспекта њихове потенцијалне индустријске примене. У трећем раду презентирани су резултати фундаменталног истраживања механизма сушења суспензија и раствора у фонтанско-флуидизованом слоју са централном цеви, са аспектом на примену у прехранбеној индустрији. Основни параметар код сушења прехранбених производа је дужина времена боравка материјала у сушници. Примењени системи су пројектовани тако да се остварује веома кратко време боравка, па самим тим не долази до термичке деградације испитиваних производа. У четвртом раду дати су резултати сушења бакарних препарата за заштиту биља у фонтанско-флуидизованом слоју на пилот јединици. Резултати до којих се дошло указују да се сушење бакарних препарата (бакарокси хлорид, бакарни креч, бордоска чорба...) може веома успешно обавити у испитиваним системима што је представљало подлогу за пројектовање индустријске јединице. У петом раду презентирани су резултати сушења кукуруза у сушионику са фонтанско-флуидизованим слојем, са аспекта могућности његове примене у прехранбеној индустрији. Основни параметар код сушења житарица је дифузија влаге кроз зрно. Контролом флуидно-механичких и термичких параметара добијени су резултати бољи у поредјењу са класичним начинима сушења, пре свега са аспекта квалитета осушеног зрна и времена потребног за сушење. Поред тога добијени резултати представљају основ за пројектовање мањих мобилних уредјаја који би донели знатне енергетске и материјалне уштеде при сушењу житарица. Шести рад се односи експериментална истраживања процеса акумулације осушеног праха на инертном пуњењу током процеса сушења органских суспензија. У зависности од врсте и физичко-хемијских карактеристика материјала који се суши јавља се акумулација праха у слоју и на честицама инертног пуњења. Добијени резултати представљају базу података за различите органске и неорганске суспензије са аспекта њихове акумулације у функцији времена, током сушења у фонтанско-флуидизованом слоју. Седми рад се бави истраживањем примене ефеката фонтанско-флуидизованог слоја у процесима облагања субмикронских честица у посебно дизајнираним геометријским карактеристикама уредјаја. У осмом раду предмет истраживања је била расподела ваздуха у анулусу фонтанско-флуидизованог слоја и њен утицај на квалитет осушеног

праха пивског квасца, који је третиран као секундарна сировина у циљу заштите животне средине. Девети рад се односи на употребу калцијум алгината као средства за имобилизацију ћелија пивског квасца и утицај параметара сушења у фонтанско-флуидизованом сушионику са централном цеви на његове карактеристике, након сушења. Десетим радом су обухваћена обимна експериментална истраживања примене фонтанско-флуидизованог слоја у процесима третмана биолошких материјала. Једанаести рад представља упоредну анализу могуће примене различитих дисперзних система у инжењерству заштите животне средине, са аспекта стабилности рада и ефикасности процеса. У дванаестом раду је дат приказ експерименталних резултата флуидно-механичких испитивања фонтанско-флуидизованог слоја са централном цеви. Тринаести рад је анализа утицаја процеса у заштити животне средине на одрживи развој. У четрнаестом раду су дати експериментални резултати процеса сушења екстракта храстовог жира у сушионику са фон танско-флуидизованим слојем. Петнаести рад се бави проблематиоком пречишћавања вода из канала Галовица и утицаја процесних параметара на квалитет пречишћавања. Шеснаести рад представља анализу стања иновационе делатности у делатности водоснабдевања и третмана отпадних вода. Радови од седамнаест до деветнаест се односе на испитивање процеса нитрификације и примене фонтанско-флуидизованих слојева у инжењерству заштите животне средине.

Резултат под ознаком **M82** је индустријска линија за за сушење суспензија препарата за заштиту биља инсталиран у погону ЗОРКА Заштита биља у Шапцу, намењеног сушењу бакарних препарата за заштиту биља, са сушиоником са фонтанско-флуидизованим слојем пречника 0.95м.

Резултати под ознаком **M84** се односе у првом резултату на добијање праха крвне плазме са знатно већим уделом очуваних протеина у односу на прах осушен у другим, до тада коришћеним типовима сушионика, док је у другом случају примењена нова технологија која је допринела да гранулометријска расподела праха бакар-окси-хлорида добијеног сушењем у фонтанско-флуидизованом слоју буде знатно ужа у односу на конвенционалне типове сушења, тј. добијен је прах уједначене величине честица, што је аспекта његове даље примене дало далеко боље резултате.

Резултат **M87** се односи на реализовани научни резултат кроз ново битно побољшано техничко решење добијања биодизела метанолизом отпадне свињске масти применом хомогено катализоване метанолизе.

Ђ. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

310 Активност на Факултету и Универзитету, (310=6)

312 Руковођење организационим јединицама Факултета, (312=2x3=6)

1. Шеф катедре за инжењерство заштите животне средине 2003-2004
- од претходног избора
2. Шеф катедре за инжењерство заштите животне средине 2015-

320 Активност у ресорним Министарствима (320=5)

322 Председник неке Комисије одређеног Министарства Републике Србије, (322=1x2=2)

1. Председник Савета за мала и средња предузећа Владе Србије, 2006-2007

323 Члан неке Комисије одређеног Министарства Републике Србије, (323=3x1=3)

- од претходног избора

1. Члан Републичке ревизионе комисије Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2015-2016
2. Члан Републичке ревизионе комисије Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2016-2017
3. Члан Републичке ревизионе комисије Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2017-

330 Предавање или чланство у управним телима професионалних организација (330=3)

332 Предавање или чланство у управним телима регионалних професионалних организација (332=1x2=2)

1. Agreement of South-East European Countries of Investigation on Fluidized Beds in Energy Production, Chemical and Process Engineering and Ecology 1997-2003

333 Предавање или чланство у управним телима нац. професионалних организација (333=1x1=1)

1. Члан Управног/научног одбора Удружења за технологију воде и санитарно инжењерство

340 Организација научних скупова (340= 7)

343 Члан научног/организационог одбора међ. научних скупова (343= 2x1=2)

1. 1st South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Proceeding of Lectures, FYROM, Ohrid, September 1997.
2. 3rd South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Sinaia, Romania, September 25-29, 2001.

344 Члан научног/организационог одбора нац. научних скупова (344= 10x0,5=5)

1. Водоводни и канализациони системи, Удружење за технологију воде и санитарно инжењерство и Удружење Водоводи Републике Српске, Пале, Јахорина 2007-2017

350 Уређивање часописа и рецензије (350= 12,4)

352 Члан редакције часописа категорије M20, (352=1x4=4)

1. Хемијска индустрија, 2014-2016

357 Рецензент у часопису категорије M20, (357=12x0,5=6)

1. **Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, 2 рада**
2. **Хемијска индустрија, 10 радова**

358 Рецензент у часопису категорије M50, (358=12x0,2=2,4)

1. Вода и санитарна техника, 12 радова

380 Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, развојним установама у земљи и иностранству (380= 18,7)

381 Постдокторско усавршавање (381=3x1=3)

Politecnico di Torino, Италија, октобар-децембар 1995

383 Чланство у комисијама других високошколских или научноистраживачких установа у иностранству, или у земљи (383=3x0,3+4x1=4,9)

1. Дејан Јовић, ТФ Зрењанин (2000)
2. Сузана Терзић, РГФ (2009.)
3. Мирјана Миздраковић, ТФ Лесковац (2009)

- од претходног избора

University Bayreuth, Germany, масатер рад Никола Станковић (2013)

Технолошки факултет Зворник, Босиљка Стојановић, магистарски рад (2013)

Технолошки факултет Зворник, Момир Миловановић, магистарски рад (2013)

Технолошки факултет Зворник, Босиљка Стојановић, докторат, (2014)

385 Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа (385=10x1=10)

1. Координатор Такмичења за најбољу технолошку иновацију у Републици Српској за период 2007-2012

- од претходног избора

2. Координатор Такмичења за најбољу технолошку иновацију у Републици Српској за период 2013-2016

387 Учешће у програмима размене наставника и студената на међународном или националном нивоу (387=1x0,8=0,8)

- од претходног избора

Sutthinom Inthapich Thailand, IAESTE, септембар-октобар 2015

Е. ЦИТИРАНОСТ

Према подацима у бази SCOPUS на дан 24.03.2017., радови наведени под тачком Д цитирани су укупно 229 пута. Број цитата за сваки појединачан рад, без аутоцитата, приказан је у табели:

<u>Рад</u>	<u>Број цитата</u>
M21a-1	26
M21-1	55
M21-2	60
M21-3	20
M21-4	12
M21-5	30
M21-6	5
M21-7	2
M21-8	2
M22-1	1
M23-1	3
M23-2	1
M23-3	4
M23-4	1
M23-5	5
M23-6	2

Ж. Збирни преглед резултата по категоријама и остварени услови

Ж1. Збирни преглед резултата по категоријама

Категорија М	Број радова	Вредност	Збир бодова
M13	3	7	21
M21a	1	10	10
M21	9	8	72
M22	2	5	10
M23	9	3	27
M31	1	3,5	3,5
M33	16	1	16
M34	7	0,5	3,5
M44	4	2	8
M51	19	2	38
M61	6	1,5	9
M63	20	0,5	10
M64	17	0,2	3,4
M71	1	6	6
M72	1	3	3
	<i>116</i>		<i>231,4</i>
M82	1	6	6
M84	2	3	6
M85	1	2	2
M87	1	1	1
	<i>5</i>		<i>15</i>
M101	1	10	10

M103	13	5	65
M104	4	4	16
M105	1	3	3
M107	11	1	11
M109	1	8	8
M121	2	3	6
	33		119
УКУПНО	154		365,4

Категорија II	Број резултата	Вредност	Збир бодова
П11	1	5	5
П21	10	5	50
П31	2	10	20
П33	1	2	2
П41	5	6	30
П42	2	2	4
П43	1	3	3
П44	1	2	2
П45	53	1	53
П46	4	0,2	2
П47	1	0,5	0,5
П48	22	0,5	11
Укупно	103		182,5

Категорија З	Број резултата	Вредност	Збир бодова
312	2	3	6
322	1	2	2
323	3	1	3
332	1	2	2
333	1	1	1
343	2	1	2
344	10	0,5	5
352	1	4	4
357	12	0,5	6
358	12	0,2	2,4
381	3	1	3
383	3+3	0,3+1	3,9
385	10	1	10
387	1	0,8	0,8
Укупно	65		51,1

Ж2. Укупно остварени услови у односу на критеријуме и изборне услове за редовног професора

Наставни и педагошки рад:

о $P11 \geq 4$ (ОСТВАРЕНО 5)

Уџбеници и монографије:

о $M11 + M12 + M41 + M42 + P31 \geq 5$ (ОСТВАРЕНО 20)

Менторство:

• $P41 + P45 + P48 \geq 15$ (ОСТВАРЕНО 94)

• $P41 \geq 6$ (ОСТВАРЕНО 30)

Научноистраживачки и стручни рад:

– укупно:

о $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 + M120 \geq 140$
(ОСТВАРЕНО 364,5)

– радови у научним часописима и стручни рад:

о најмање 25 радова у часописима са рецензијом од чега најмање 3 из категорије M21, 9 из категорије M21 + M22, и 18 из категорије M20, и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 \geq 84$

(ОСТВАРЕНО 40 радова у часописима са рецензијом, од чега 10 из категорије M21, 12 из категорије M21 + M22 и 21 рад из категорије M20 и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 = 157$)

– радови у часописима националног значаја:

о $M50 \geq 3$ (ОСТВАРЕНО 38)

– учешће на научним скуповима:

о $M30 + M60 \geq 10$ (ОСТВАРЕНО 45,4)

– руковођење пројектима:

о $M101 + M102 + M103 \geq 4$ (ОСТВАРЕНО 75)

Изборни услови

– стручно-професионални допринос:

о $M80 + M90 + M100 + M120 \geq 14$ (ОСТВАРЕНО 134)

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

о $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 \geq 12$ (ОСТВАРЕНО 170,1)

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

о $380 \geq 8$ (ОСТВАРЕНО 17,7)

Ж3. Резултати остварени у периоду од првог избора у претходно наставно звање

Наставни и педагошки рад:

о П11 ≥ 4 (ОСТВАРЕНО **5**, просечна оцена **4,08**, у периоду 2013-2017 година, **оценило 619** студената)

Менторство:

- П40 ≥ 8 (ОСТВАРЕНО **52**)

Научноистраживачки рад:

- укупно:

- $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 + M120 \geq 52$
(ОСТВАРЕНО **67**)

- радови у научним часописима:

- најмање 5 радова у часописима са рецензијом од чега најмање 2 из категорије M21 + M22 и најмање 4 рада из категорије M20, и M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 ≥ 22)

(ОСТВАРЕНО **10** радова у часописима са рецензијом од чега **5** из категорије M21 + M22, **9** из категорије M20 и M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53=**60**)

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 \geq 1$ (ОСТВАРЕНО **M50=6**)

- учешће на научним скуповима:

- укупно 5 радова саопштених на међународним или домаћим скуповима, уз услов $M30 + M60 \geq 2$ и услов $M31 + M32 + M61 + M62 \geq 1$ (ОСТВАРЕНО **14** радована саопштених на међународним или домаћим скуповима, $M30 + M60=12,7$ и $M31 + M32 + M61 + M62 =5$)

– руковођење пројектима:

- о M101 + M102 + M103 ≥ 4 (ОСТВАРЕНО **30**)

Изборни услови

– стручно-професионални допринос:

- о M80 + M90 + M100 + M120 ≥ 6 (ОСТВАРЕНО **32**)

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

- о $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 370 + 380 + M90 + M100 + M120 \geq 12$ (ОСТВАРЕНО **44,8**)

И. ЗАКЉУЧАК И ПРЕПОРУКА КОМИСИЈЕ

На основу изложених података о наставном, научно-истраживачком и раду у академској и друштвеној заједници, Комисија сматра да је кандидат др Драган Повреновић, дипл. инж. технологије, остварио значајне резултате и у потпуности испунио све критеријуме ,потребне за избор у звање редовног професора. Кандидат успешно изводи наставу из више предмета на основним, мастер и докторским студијама. Наставна активност др Драгана Повреновића високо је оцењена у студентским анкетама. Научно-истраживачки и стручни рад др Драгана Повреновића исказан је објављеним бројним штампаним радовима и саопштењима. Кандидат је био ангажован у академској заједници кроз рад у више органа ТМФ-а, а као државни секретар за науку и животну средину, као и члан више комисија Владе Републике Србије значајно је допринео унапређењу научно-истраживачког рада, а посебно је истакнут његов допринос у развоју иновационе делатности у Србији и развоја иновативног предузетништва. Имајући у виду целокупни досадашњи рад др Драгана Повреновића, Комисија сматра да у потпуности испуњава услове конкурса и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника. Стога Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да се др Драган Повреновић изабере у звање и на радно место редовног професора за ужу научну област Инжењерство заштите животне средине

У Београду 15.05.2017.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Татјана Ђуркић, редовни професор
Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Невенка Рајић, редовни професор
Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Љиљана Мојовић, редовни професор
Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Мирјана Ристић, редовни професор
Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет

Др Радмила Гарић-Груловић, научни саветник
Универзитет у Београду,
Институт за хемију, технологију и металургију