

ФАКУЛТЕТ ТЕХНОЛОШКО МЕТАЛУРШКИ УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
 Број захтева: _____
 Датум: _____ **ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ НАУКА**
 (Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
 У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
 (члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата _ **Марица (Будиша) Ракин** _
2. Предложено звање _ **ванредни професор** _____
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира _ **Биохемијско инжењерство и биотехнологија** _____
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом _ **пуним** _____
5. До овог избора кандидат је био у звању _ **доцента** _____
 у које је први пут изабран _ **18.01.2007. год.** _____
 за ужу научну област _ **Биотехнологија** _____

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање _ **18.01.2012.**
2. Датум и место објављивања конкурса _ **06.07.2011. год. „Послови“** _
3. Звање за које је расписан конкурс _ **једног доцента или ванредног професора**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије _ **Изборно веће ТМФ.а, 23.06.2011.**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
---------------	-------	-------------------------------------	----------------------------------

- | | | | |
|----------------------|------------|-------------------------------|-----|
| 1) Др Љиљана Мојовић | ред. проф. | Биохем. инж. и биотехнологија | ТМФ |
|----------------------|------------|-------------------------------|-----|

- 2) Др Славица Шилер-Маринковић ред.проф. Биохем. инж. и биотехнологија
ТМФ
- 3) Др Миодраг Лазић ред.проф. Прехрамбене тех. и биотехнолог. ТФ-
Лесковац

1. Број пријављених кандидата на конкурс _ **један** _____
2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије _ **није** _____
3. Датум стављања реферата на увид јавности _ **20.10.2011. год.** _____
4. Начин (место) објављивања реферата _ **библиотека ТМФ-а и огласна табла**
5. Приговори _ **без приговора** _____

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА _ **15.12.2011. год.** _____

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Марице (Будиша) Ракин у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Иванка Поповић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4., достављају се и у електронској форми

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05, Izborna veće na sednici održanoj 15. decembra 2011. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE
O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE
I NA RADNO MESTO VANREDNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se Dr MARICA (BUDIŠA) RAKIN izabere u zvanje i na radno mesto VANREDNOG PROFESORA, za užu naučnu oblast: BIOHEMIJSKO INŽENJERSTVO I BIOTEHNOLOGIJA.

2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora od strane Stručnog veća Univerziteta sa Imenovanom će dekan zaključiti ugovor o radu.

3. Imenovana zasniva radni odnos na određeno vreme do 5 godina danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: BIOHEMIJSKO INŽENJERSTVO I BIOTEHNOLOGIJA, dana 06. jula 2011. godine u dnevnom listu „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izborna veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u sastavu:

1. Dr Ljiljana Mojović, red. prof. TMF-a
2. Dr Slavica Šiler - Marinković, red. prof. TMF-a
3. Dr Miodrag Lazić, red. prof. TF-a, Leskovac

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (15. decembra 2011.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izborna veće je utvrdilo predlog odluke da se dr Marica (Budiša) Rakin izabere u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora za užu naučnu oblast : Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanoj
- Stručnom veću univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Ivanka Popović

IZBORNOM VEĆU
TEHNOLOŠKO-METALURŠKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na osnovu odluke Izbornog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu, održanog 23. 06. 2011. godine, a po objavljenom konkursu za izbor jednog docenta ili vandrednog profesora za oblast Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, određeni smo za Komisiju za pripremu izveštaja.

Na konkurs objavljen u oglasnim novinama Nacionalne službe za zapošljavanje "Poslovi", 6. jula 2011. godine prijavio se jedan kandidat, dr Marica Rakin, docent na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu.

O prijavljenom kandidatu dr Marici Rakin, koja ispunjava uslove konkursa, podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

A. BIOGRAFSKI PODACI

Dr Marica Rakin je rođena 03.07.1965. godine u Beogradu. Osnovnu i srednju školu završila je u Beogradu. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je 1984. godine, a diplomirala na istom fakultetu u septembru 1989. godine. Magistarsku tezu odbranila je na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu u decembru 1993. godine. U periodu od 1999-2002 odsustvovala je zbog porodijskog odsustva. U martu 2005. godine odbranila je doktorsku disertaciju pod nazivom "Dobijanje bioaktivnih materijala na bazi pivskog kvasca i lekovitog povrća" na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu.

Od 1989-1996 godine bila je zaposlena kao istraživač-pripravnik a zatim kao istraživač saradnik u Institutu za biološka istraživanja "Siniša Stanković". Od 1997. godine zaposlena je kao asistent na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu. 2007. godine izabrana je za docenta na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju.

Od 2009. godine član je Stručne komisije za biogoriva Instituta za standardizaciju Republike i tehnički ekspert Akreditacionog tela Srbije. Član je Srpsko hemijskog društva i od 2006. član u Society of Chemical Industry (SCI).

Govori nemački i engleski jezik.

Udata je i ima dve ćerke.

B. DISERTACIJE

Odbranjena doktorska disertacija (M71 = 6)

"Dobijanje bioaktivnih materijala na bazi pivskog kvasca i lekovitog povrća", Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 2005.

Odbranjena magistarski rad (M72 = 3)

"Ispitivanje mogućnosti korišćenja proteina makrofita u zavisnosti od akumuliranih jona teških metala u biomasi", Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 1993.

V. NASTAVNA DELATNOST

Dr Marica Rakin je za asistenta pri Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu izabrana 1996. godine. U zvanje docenta izabrana je januara 2007. godine za oblast Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija.

U zvanju asistenta izvodila je vežbe na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju iz predmeta Biohemijsko inženjerstvo, Tehnologija mikrobnih metabolita i Tehnologija mikrobne biomase.

Od izbora u zvanje docenta do danas, po starim i tekućim programima (iz 1998., 2003. и 2005. godine) drži predavanja iz predmeta: Tehnologija mikrobne biomase, Prehrambena biotehnologija, Praktikum iz biotehnologije i Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine na doktorskim studijama. Po novom programu TMF-a (iz 2008. godine), učestvuje u izvođenju nastave iz sledećih predmeta:

- Osnovne akademske studije: Sirovine u biotehnologiji, Biotehnoški praktikum II, Prehrambena biotehnologija
- Master studije: Tehnologija mikrobne biomase
- Doktorske studije: Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine

Učestvovala je u izradi nastavnih planova i programa za sledeće predmete na osnovnim i doktorskim studijama: Sirovine u biotehnologiji, Prehrambena biotehnologija, Biotehnoški praktikum i Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine.

Pedagoška aktivnost u studentskim anketama od 2007. godine do sada je ocenjena kao odlična (>4). Trenutno je mentor 2 studenta doktorskih studija, do sada je bila član komisije 1 odbranjene doktorske disertacije, 1 odbranjene magistarske teze, 1 master rada i mentor 16 odbranjenih diplomskih radova i 2 završna rada.

G. PEDAGOŠKA AKTIVNOST

Ocena nastavne aktivnosti P10

Zbirna ocena nastavne aktivnosti dobijena u studentskoj anketi je odlična (>4) (P11=5)

PRIPREMA I REALIZACIJA NASTAVE

Kandidat je u potpunosti pripremio nastavne programe (P21 -5)x 4=20

1. Prehrambena biotehnologija - redovne akademske studije
2. Sirovine u biotehnologiji- redovne akademske studije
3. Biotehnoški praktikum - redovne akademske studije
4. Izabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine – doktorske studije

Udžbenici, zbirke zadataka, praktikumi P30

Posle izbora u zvanje docenta

1. Objavljen praktikum ili pomoćni udžbenik (P32 -5)x 1=5

Rakin M., Mojović Lj., Biohemijsko inženjerstvo, zbirka rešenih zadataka sa teorijskim osnovama, izdanje TMF Univerziteta u Beogradu, 2009., Beograd, 127 str, ISBN 978-86-7401-261-1

Mentorstva P40

Član komisije odbranjene doktorske disertacije (P42 -2)x 1= 2

1. Nikolić Svetlana, Proizvodnja bioetanola kao alternativnog goriva iz kukuruza pomoću slobodnog i imobilisanog kvasca *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, TMF; Beograd, 2009.

Član komisije odbranjenog magistarskog rada (P44 -1)x 1=1

1. Đorđević Tijana, Ispitivanje antioksidativne aktivnosti fermentisanih biljnih proizvoda, TMF, Beograd, 2008.

Mentor odbranjenog diplomskog rada (P47 -1)x 16=16

1. Bulatović Maja, Proizvodnja bioetanola pomoću *Saccharomyces ellipsoideus* istovremenom saharifikacijom i fermentacijom kukuruznog brašna, TMF, Beograd, 2007.

2. Jahura Radojka, Mogućnosti poboljšanja produktivnosti etanola fermentacijom hidrolizata kukuruznog brašna sa *Saccharomyces cerevisiae*, TMF, Beograd, 2007.

3. Ivić Tijana, Proizvodnja etanola fermentacijom hidrolizata kukuruznog brašna pomoću imobilisanih ćelija *Saccharomyces cerevisiae*, TMF, Beograd, 2007.

4. Milanović Marija, Uticaj ultrazvučnih talasa na kvalitet hidrolizata kukuruznog brašna za proizvodnju bioetanola, TMF, Beograd, 2008.

5. Rakić Jasmina, Uticaj ultrazvuka i mikrotalasa na tok fermentacije hidrolizata kukuruznog brašna za proizvodnju bioetanola, TMF, Beograd, 2008.

6. Gvozdrenović Marija, Ispitivanje mogućnosti korišćenja različitih hibrida kukuruza za proizvodnju bioetanola, TMF, Beograd, 2008.

7. Bogovac Ana, Postupci za poboljšanje kvaliteta džibre nakon proizvodnje bioetanola, TMF, Beograd, 2009.

8. Vuković Sunčica, Mogućnosti iskorišćenja džibre nakon proizvodnje bioetanola, TMF, Beograd, 2009.

9. Stojilković Marija, Primena biomase pivskog kvasca u funkcionalnim proizvodima, TMF, Beograd, 2010.

10. Grubić Milena, Postupci za unapređenje sporednih proizvoda iz proizvodnje bioetanola, TMF, Beograd, 2010.

11. Grozdanović Zorica, Ispitivanje mogućnosti za primenu etarskog ulja žalfije u vinu, TMF, Beograd, 2010.

12. Kunarac Bojana, postupci za korišćenje kukuruzne džibre- sporednog proizvoda nakon proizvodnje bioetanola, TMF, Beograd, 2010.

13. Krunić Tanja, Ocena i kontrola kvaliteta polutrajnih proizvoda od mesa, TMF, Beograd, 2010.

14. Dikić Ivana, Mogućnosti korišćenja divljeg kestena za proizvodnju bioetanola, TMF, Beograd, 2010.

15. Živulović Dragana, Uticaj sojinog mleka na antioksidativnu aktivnost čokolade, TMF, Beograd, 2011.

16. Stojanović Aleksandra, Tečna džibra kao supstrat za proizvodnju mlečne kiseline, TMF, Beograd, 2011.

Član komisije odbranjenog diplomskog/master rada (P48 -0.5)x 25= 12.5

1. Aleksić Jelena, TMF, Beograd, 2007.

2. Mršović Marjana, TMF, Beograd, 2007.

3. Živković Tatjana, TMF, Beograd, 2007.

4. Zeković Ivana, TMF, Beograd, 2007.

5. Aleksić Snežana, TMF, Beograd, 2007.

6. Paunović Nataša, TMF, Beograd, 2007.

7. Stojanović Radomir, TMF, Beograd, 2007.
8. Kostić Ivana, TMF, Beograd, 2007.
9. Đurašinović Branko, TMF, Beograd, 2008.
10. Kalušević Dragana, TMF, Beograd, 2008.
11. Smolović Danilo, TMF, Beograd, 2008.
12. Mičić Jelena, TMF, Beograd, 2008.
13. Maljenović Dijana, TMF; Beograd, 2008.
14. Ječmenica Dijana, TMF; Beograd, 2008.
15. Virijević Jelena, TMF; Beograd, 2008.
16. Stojanović Jelena, TMF; Beograd, 2009.
17. Stojadinović Bojan, TMF; Beograd, 2009.
18. Topalović Tijana, TMF; Beograd, 2009.
19. Milovanović Miodrag, TMF; Beograd, 2009.
20. Rosić Andrijana, TMF; Beograd, 2009.
21. Petković Lela, TMF; Beograd, 2009.
22. Mirosavljević Desimirka, TMF; Beograd, 2010.
23. Predojević Nevena, TMF; Beograd, 2011.
24. Ljubić Verica, TMF; Beograd, 2011.
25. Fadia Alfardi, TMF; Beograd, 2011.

Mentor odbranjenog završnog rada **(P49 -0.5)x 1= 0,5**

1. Tasić Žaklina, TMF; Beograd, 2011.

Ostalo:

Mentorstvo na doktorskim studijama

1. Ćurčin Darko, DS 2014/08
2. Bulatović Maja, DS 4029-09

D. NAUČNO ISTRAŽIVAČKA DELATNOST

U okviru svog dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada kandidat je objavio 1 poglavlje u knjizi istaknutog međunarodnog značaja, 2 poglavlja u monografijama međunarodnog značaja, 6 poglavlja u monografijama nacionalnog značaja, bila je autor ili koautor 21 naučnog rada štampanih u međunarodnim časopisima, 15 radova u nacionalnim časopisima i brojnih saopštenja na međunarodnim i domaćim konferencijama a koautor je 2 tehnička rešenja. Kandidat je do sada učestvovao iil učestvuje u realizaciji 12 naučnih projekata Ministarstva za nauku Republike Srbije, 1 bilateralnog projekta sa NR Kinom a rukovodio je izvođenjem 2 inovaciona projekta Ministarstva za nauku Republike Srbije.

SPISAK OBJAVLJENIH RADOVA

1. Monografije (M10)

1.1. Poglavlje u knjizi M11 ili rad u tematskom zborniku vodećeg međunarodnog značaja (M₁₃ - 6) x 1 = 6

Posle izbora u zvanje docenta

1.1.1. **Rakin M.**, Vukašinović Sekulić M. and Mojović Lj., Health Benefits of Fermented Vegetable Juices in Handbook of Plant-based Fermented Food and Beverage Technology (Y.H.Hui Ed), volume 2, CRC Press of Florida, ISBN 9781439849040, in press.

1.2. Monografska studija/poglavlje u knjizi ili rad u tematskom zborniku međunarodnog značaja (M₁₄ - 4) x 2 = 8

Posle izbora u zvanje docenta

1.2.1. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Vukašinović-Sekulić M., Pejin D., Pejin J., Improvement of bioethanol production from corn by ultrasound and microwave pretreatments, Chemical Engineering Transactions, Vol. 21 (2010) Editor J. J. Klemeš, H. L. Lam, P. S. Varbanov, Copyright © 2010, AIDIC Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-05-1, ISSN 1974-9791, DOI: 10.3303/CET1021222, pp. 1327-1332.

1.2.2. Mojović Lj., **Rakin M.**, Vukašinović-Sekulić M., Nikolić S., Pejin J., Pejin D., Production of bioethanol by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal by immobilized yeast, Chemical Engineering Transactions, Vol. 21 (2010) Editor J. J. Klemeš, H. L. Lam, P. S. Varbanov, Copyright © 2010, AIDIC Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-05-1, ISSN 1974-9791, DOI: 10.3303/CET1021222, pp. 1333-1338.

2. Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja (M₂₀)

2.1. Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima (M₂₁ -8) x 7 = 56

2.1.1. Mojović Lj., Nikolić S., **Rakin M.** and Vukasinić M., Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates, *Fuel*, 85(12-13), 2006 1750-1755. ISSN:0016-2361; IF(2006)=1,358.

2.1.2. **Rakin M.**, Vukasinić M., Siler-Marinković S. and Maksimović M., Contribution on lactic acid fermentation on improved nutritive quality vegetables juices enriched with brewer's yeast autolysate, *Food Chemistry*, 100(2), 2007, 599-602. ISSN: 0308-8146 ; IF(2007)=3,052.

Posle izbora u zvanje docenta

2.1.3. Nikolić S., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejin D and Nedović V., Effect of different fermentation parameters on bioethanol production from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 84, 2009, 497-503. ISSN:0268-2575; IF(2009)=2,045.

2.1.4. Nikolić S., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejin D., Bioethanol production from corn meal by simultaneous enzymatic saccharification and fermentation with immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Fuel*, 88(9), 2009, 1602-1607. ISSN:0016-2361; IF(2009)=3,179.

2.1.5. Pejin D., Mojović Lj., Vučković V., Pejin J., Dencić S., **Rakin M.**, Fermentation of wheat and triticale hydrolyzates: a comparative study, *Fuel*, 88(9), 2009, 1625-1628. ISSN:0016-2361; IF(2009)=3,179.

2.1.6. Nikolić S., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejin D. And Pejin J., Ultrasound-assisted production by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal. *Food Chemistry*, 122, 2010, 216-222. ISSN: 0308-8146 ; IF(2007)=3,146

2.1.7. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Vukašinović M., Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*. *Biomass and Bioenergy*, 34 (10), 2010, 1449-1456. ISSN:0961-9534; IF(2009)=3,326

2.2. Radovi u istaknutim međunarodnim časopisima (M₂₂-5) x 1 = 5

Posle izbora u zvanje docenta

2.2.1. Nikolic S., Mojovic Lj., Pejin D., **Rakin M.** and Vucurovic V., Improvement of Ethanol Fermentation of Hydrolyzates of corn Semolina by Immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *elipsoideus* by Media Supplementation, *Food Technology and Biotechnology*, 47, 2009, 83-89. ISSN:1330-9862; IF(2009)=0,976.

2.3. Radovi u međunarodnim časopisima (M₂₃-3) x 10 = 30

2.3.1. **Rakin M.**, Baras J., Vukašinović M., The Influence of Brewer's Yeast Autolysate and lactic Acid Bacteria on the Production of Functional Food Additive Based on Beetroot Juice Fermentation, *Food Technology and Biotechnology*, 42(2), 2004, 109-115. ISSN:1330-9862; IF(2004)=0,475.

2.3.2. **Rakin M.**, Baras J., Vukašinović M., Maksimović M., The Examination of Parameters for Lactic Acid Fermentation and Nutritive Value of Fermented juice of Beetroot, Carrot and Brewer's Yeast Autolysate, *J. Serb. Chem. Soc.*, 69(8-9), 2004, 625-634. ISSN:0352-5139; IF(2004)=0,522.

2.3.3. **Rakin M.**, Mojovic L., Dimitrijevic S., Mihajlovski K. and Šiler-Marinkovic S., Investigation of Antimicrobial Activity of Encapsulated Essential Oils. *Mat. Sci. Forum*, 555, 2007, 429-435. ISSN:0255-5476; IF(2005)= 0,399.

Posle izbora u zvanje docenta

2.3.4. Vukasinovic Milic T., **Rakin M.** and Šiler-Marinkovic S., Utilization of baker's yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) for the production of yeast extract: effects of different enzymatic treatments on solid, protein and carbohydrate recovery, *J. Serb. Chem. Soc.*, 72(5), 2007, 451-457. ISSN:0352-5139; IF(2007)=0,536.

2.3.5. **Rakin M.**, Mojovic Lj., Nikolic S., Vukasinovic M., and Nedovic, V., Bioethanol production by immobilization *Saccharomyces saccharomyces* var. *ellipsoideus* *African Journal of Biotechnology*, 8, 2009, 464-471. ISSN:1684-5315; IF(2009)=0,565.

2.3.6. Mojovic L., Pejin D., Grujic O., Markov S., Pejin J., **Rakin M.**, Vukasinovic M., Nikolic S., Savic D., Progress in the Production of Bioethanol on Starch based feedstocks, *CICEQ*, 15 (4), 2009, 211-226. ISSN:1451-9372; IF(2010)=0,580.

2.3.7. Pejin D., Mojović Lj., Grujić O., Pejin J. and **Rakin M.**, Bioethanol production with thin stillage recirculation. *CI&CEQ*, Vol. 15 (1), 2009, 49-52. ISSN:1451-9372; IF(2010)=0,580.

2.3.8. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Pejin D., Pejin J., Utilization of microwave and ultrasound pretreatments in the production of bioethanol from corn, *Clean Technologies and Environmental Policy*, 13(4), 2011, 587-594. ISSN:1618-954X, IF(2010)=1,120.

2.3. 9. Đukić-Vuković A., Mojović L., Pejin D., Vukašinović-Sekulić M., **Rakin M.**, Nikolić S., Pejin J., New trends and challenges in lactic acid production on renewable biomass, *Hemijska industrija*, 65(2), 2011, 103-114. ISSN:0367-598X, IF(2010)=0,137.

2.3.10. Zarić D., Pajin B., **Rakin M.**, Šereš Z., Dokić Lj., Tomić J., Uticaj sojinog mleka na nutritivna, antioksidativna, reološka i teksturalna svojstva čokolade proizvedene u kugličnom mlinu, Hemijska industrija, doi:10.2298/HEMIND110525045Z, 2011. ISSN:0367-598X, IF(2010)=0,137.

2.4. Naučni radovi u međunarodnom časopisu verifikovani posebnom odlukom (M₂₄₋₃) x 1 = 3

Posle izbora u zvanje docenta

2.4.2. Nikolić S., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejcin D. and Savić D., Microwave-assisted liquefaction as a pretreatment for bioethanol production by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal. *CI&CEQ*, 14 (4), 2008, 231-234. ISSN:1451-9372.

2.5. Rad u međunarodnom časopisu van SCI liste

2.5.1. **Rakin, M.**, Baras, J., Vukasinovic, M., Mijuca, D., Optimization of lactic-acid fermentation of beetroot juice and brewer's yeast autolysate. *Roumanian Biotechnological Letters*, 8 (5-6), 2003, 1421-1430. ISSN: 1224-5984.

3. Zbornici međunarodnih naučnih skupova M30

3.1. Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini (M₃₃ -1) x 9 = 9

3.1.1. Obušković, Lj., **Maslić, M.** Anteil des Chlorophylls "a" in der Lache Obedska Bara. Vorherige Mitteilung, 29.Arbeitstagung der IAD, Kiew, Ukraina, 1991, 104-110.

3.1.2. **Maslić, M.** and Obušković, Lj. Analysis of some physical and chemical parameters and chlorophyll "a" content in the Danube at the river section from km 1162 to km 1115. Regional Symposium "Chemistry and the Environment". Vrnjačka Banja, 25-29.09. 1995,191-194.

3.1.3. Baras, J. i **Maslić, M.** Idejno rešenje uređaja za oksigenaciju prirodnih voda i voda procesne industrije. Međunarodno savetovanje "Industrijske vode". Pančevo, oktobar 1995,155-163.

3.1.4. Siler-Marinković, S., Dimitrijević, S., Mojović, Lj., **Rakin, M.**, Škundrić, P. and Simović Lj. Antimicrobial activity of autochthones essential oils impregnated in biomedical textile. V International Conference MEDTEX, Lodz, November 28-29, 2005, 122-127.

3.1.5. **Rakin M.**, Mojović L., Nikolić S., Vukašinović M. and Nedović V., Comparative Study of Bioethanol Production from Corn Hydrolyzates using Different Yeast Preparations. 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets, Berlin, Germany, May 2007, Paper published on CD, 2058-2063.

Posle izbora u zvanje docenta

3.1.6. Mojović Lj., Nedovic V., **Rakin M.**, Nikolić S. and Levic S., Bioethanol production from corn meal hydrolyzates by immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*. *Proceedings of the Joint 4 th Central European Congress on Food and 6 th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Cavtat, Croatia, 15-17 May 2008, 343-349.

3.1.7. Mojović L., Nikolić S., **Rakin M.** and Pejcin D., Bioethanol production by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal by immobilized yeast, CD edition, The 4th International Conference on Biomass for Energy, Kyev, Ukraine, septembar 2008, 1-5.

3.1.8. **Rakin M.**, Mojovic Lj., Vukasinovic Sekulic M., Saicic S., Milicevic D., Pejin D., Possibilities of the improvement of stillage obtained from bioethanol production on starch based feedstocks. *Proceedings of the XIII Symposium Feed Technology*, Novi Sad, 29.9-01.10.2009, 297-303.

3.1.9. Mojović L., Pejin D., **Rakin M.**, Pejin J., Vukašinović-Sekulić M., Nikolić S. and Markov S., The ways to improve the economy of bioethanol production in Serbia, 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Novi Sad, Serbia, 4-7 July 2011, ECOS 2011 Book of Proceedings, CD-ROM of Full Papers, Ed. M. Bojic, N. Lior, J. Petrovic, G. Stefanovic, and V. Stevanovic, pp. 3603-15

3.2. Saopštenje sa medunarodnog skupa štampano u izvodu (M₃₄ -0,5) x 17 = 8.5

3.2.1. Obušković, Lj., Cakić, P., **Maslić, M.**, Kalafatić, V i Jakovčev, D. Hydroecological investigations of some waters in South Banat. 6th Intern.Cong.on the Zoogeogr.and Ecol.of Greece and Adjacent Regions. Thessaloniki, Greece, 5-9 april 1993, 51.

3.2.2. Obušković, Lj., **Maslić, M.** Content of chlorophyll "a" as indicator of water quality using aquatic ecosystems of the boggy region of Pančevo town and of South Banat as an example. Second International Symposium on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe, Budapest, 15-20 September, 1994, 335.

3.2.3. Turubatović,L., **Maslić,M.** and Baras,J. Optimisation of conditions for brewer yeast nucleic acids thermolysis. 8th European Congress on Biotechnology, Budapest, 17-21 August 1997, 71.

3.2.4. 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, 17-21 August 1997, 73.

3.2.5. Baras J., **Rakin M.**, Dimitrijević S., Stevović B., Comparative analysis of fermentative activity of lactic acid bacteria in beetroot juice. 2nd International Conference of the chemical Societes of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, Greece, june 6-9 2000, 132.

3.2.6. **Rakin M.**, Baras J., Dimitrijević S., Stevović B. Examination of conditions of lactic acid fermentation in carrot juice. 2nd International Conference of the chemical Societes of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, Greece, june 6-9 2000, 185.

3.2.7. Siler-Marinkovic S., Dimitrijevic S., **Rakin M.**, Mojovic L. And Mihajlovska K. Investigation of antimicrobial activity of essential oils for impregnation in biomedical textile.The Eighth Yugoslav Materials Research Society Conference YUCOMAT, Herceg Novi, September 4-8 2006,142.

Posle izbora u zvanje docenta

3.2.8. Mojović Lj., **Rakin M.**, Nikolić S., Vukašinović M., Nedović V., Immobilization of *Saccharomyces ellipsoideus* cells for bioethanol production. The Ninth Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society YUCOMAT, Herceg Novi, September 10-14 2007,172.

3.2.9. Nikolić S., Mojović L., Pejin D., **Rakin M.**, Vukašinović M., Vučurović V., Production of bioethanol from corn meal by free and immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*,

International Specialized Symposium on Yeasts, ISSY26, Sorrento, Italy, 3-7 June, 2007, Ed. P. Romano et al.,78.

3.2.10. Mojović Lj., Nedović V., Pejin D., Nikolić S., **Rakin M.**, Vukašinović M. and Lević S., Utilization of free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* for bioethanol production, Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation "Biotechnology, Energy, Chemicals and Renewable Raw Materials", Organized by: Croatian Society of Biotechnology and Graz University of Technology, Stubičke Toplice, 9 – 10 May, 2007, 27.

3.2.11. Mojović L., **Rakin M.**, Nikolić S., Vukašinović M., Nedović V., Immobilization of *Saccharomyces ellipsoideus* cells for bioethanol production, The Ninth Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society YUCOMAT 2007, Herceg Novi, 10-14 September, 2007, Publisher: Institute of technical Sciences of SASA, Ed. D. Uskoković, 172.

3.2.12. Mojović L., Nedović V., **Rakin M.**, Nikolić S., Lević S., Bioethanol production from corn meal hydrolyzates by immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, The 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food (CEFood Congress), Cavtat, Hrvatska, 15-17. May, 2008, Ed. K. Galić, 142.

3.2.13. **Rakin M.**, Mojović L., Nikolić S., Vukašinović-Sekulić M., Pejin D., Enhancement of spent grain quality for animal feed after bioethanol production, International Scientific Conference on Globalization and Environment, Beograd, 22-24 April, 2009., 98-99.

3.2.14. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Vukašinović-Sekulić M., Application of ultrasound and microwave pretreatments in bioethanol production from corn by simultaneous saccharification and fermentation, Training Course and Summer School in „Next Generation Biofuels: Development of sustainable chemical processes for production of biofuels and bio-based chemicals from agricultural waste and non-food biomass”, ICS-UNIDO and University of Bologna, Bologna, Italy,14-18. September, 2009,14.

3.2.15. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Vukašinović-Sekulić M., Pejin D., Pejin J., Improvement of bioethanol production from corn by ultrasound and microwave pretreatments, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010 and the 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE-7, PRES 2010, Prague, Czech Republic, Organized by Czech Society of Chemical Engineering, 28 August-1 September, 2010, 1646.

3.2.16. Mojovic L., **Rakin M.**, Vukasinovic M., Nikolic S., Pejin D., Pejin J., Production of bioethanol by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal by immobilized yeast, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010 and the 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE-7, PRES 2010 Organized by Czech Society of Chemical Engineering Conference, Prague, Czech Republic, 28 August-1 September, 2010, 1648.

3.2.17. Đukić A., Mojović Lj., Pejin D., Rakin M., Pejin J., Marković M., Nikolić S., The possibilities of stillage from the production of bioethanol on starch feedstocks.XIXo International symposium on alcohol fuels,Verona, Italy, 10-14 october 2011, TP1.A3.

M40 – Nacionalne monografije, tematski zbornici, leksikografske i kartografske publikacije nacionalnog značaja; naučni prevodi i kritička izdanja građe, bibliografske publikacije

4.1. Poglavlja u monografijama nacionalnog značaja (M₄₅-1.5) x 6 = 9.5

4.1.1. Baras, J. i **Maslić, M.** Postupci za korišćenje pratećih proizvoda prehrambene industrije, 185-197 str. U Obradović, D.B. i Janković, M.A. (edit.). Savremeni trendovi u prehrambenoj industriji. Monografija, ISBN: 86-80733-03-2, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Institut za prehrambenu tehnologiju i biohemiju, 1995.

4.1.2. Baras, J., Bebić, Z., Zlatković, B., **Maslić, M.** Uticaj hidrolize na tok alkoholnog vrenja kukuruznog hidrolizata, 205-212 str. U S. Jović i B. Bukvić (edit.). Savremeni trendovi u proizvodnji alkoholnih i bezalkoolnih pića. Monografija, ISBN: 86-82807-02-5, Poslovna zajednica Vrenje i Poljoprivredni fakultet u Beogradu, 1996.

4.1.3. Pejcin, D., Baras, J., Mojović, Lj., **Rakin, M.**, Povrenović, D., Veljković, V. i Milojević, S. proizvodnja bioetanola za gorivo, 131-138 str. U Ćosović, B. (edit.). Racionalno korišćenje energije u metalurgiji i procesnoj industriji. Monografija, ISBN 86-906251-3-5, Jugoslovenska inženjerska akademija, 2006.

4.1.4. **Rakin, M.**, Nikolić, S., Mojović, Lj., Vukašinović, M., Marinković-Šiler, S., Nedović, V. Dobijanje bioetanola iz kukuruza primenom različitih kultura kvasaca, 139-146 str. U Ćosović, B. (edit.). Racionalno korišćenje energije u metalurgiji i procesnoj industriji. Monografija, ISBN 86-906251-3-5, Jugoslovenska inženjerska akademija, 2006.

Posle izbora u zvanje docenta

4.1.5. Pejcin, D., Popov, S., Dodić, S., Dodić, J., Vučurović, V., Lazić, M., Veljković, V., Tasić, M., **Rakin, M.** i Zdravić-Nešković, V. Sirovine u proizvodnji bioetanola, 33-61 str. U Mojović, Lj., Pejcin, D. i Lazić, M. (edit.). Bioetanol kao gorivo. Monografija, ISBN 978-86-82367-72-7, Tehnološki fakultet Leskovac, 2007.

4.1.6. Pejcin, D., Popov, S., Mojović, Lj., **Rakin, M.**, Vukašinović, M., Orlović, A., Skala, D., Milojević, S., Nedović, V. i Leskošek-Čukalović, I. Tehnologija proizvodnje bioetanola, 62-100 str. U Mojović, Lj., Pejcin, D. i Lazić, M. (edit.). Bioetanol kao gorivo. Monografija, ISBN 978-86-82367-72-7, Tehnološki fakultet Leskovac, 2007.

M50 – Časopisi nacionalnog značaja

5.1. Rad u vodećim časopisima nacionalnog značaja (M₅₁-2) x 7 = 14

5.1.1. Obušković, Lj., **Maslić, M.** Studies of phytoplankton and some chemical parameters of the Danube waters at river section km 1162-1115. Arch.biol.sci., Belgrade, 49 (1-2), 1997, 37-41,.

5.1.2. Baras, J., Dimitrijević, S., **Rakin, M.**, Stevović, B. Comparative examination of activity of different strains of lactic acid bacteria in beetroot and carrot juice. Acta Periodica Technologica, APTEFF, 31, 2000, 609-617.

5.1.3. **Rakin M.**, Baras J. i Vukašinović M., Lactic acid fermentation of vegetable juices supplemented with different content of brewer's yeast autolysate. Acta Periodica Technologica, APTEFF, 36, 2005, 71-81.

5.1.4. Nikolić, S., **Rakin, M.**, Vukašinović, M., ŠilerMarinković, S., Mojović, Lj., Bioethanol from corn meal hydrolyzates. *CI&CEQ*, 11(4), 2005, 189-194. ISSN:1451-9372.

Posle izbora u zvanje docenta

5.1.5. Radosavljević M., Mojović Lj., **Rakin M.**, Milašinović M., ZP hibridi kukuruz kao sirovina za proizvodnju bioetanol, Časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi / PTEP, 13 (1), 2009, 45-49.

5.1.6. Mojović Lj., Pejin D., **Rakin M.**, Vukašinović M., Pejin J., Nikolić S., Grujić O., Radosavljević M., Investigations of the possibilities of stillage utilization from the bioethanol production on corn, Časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi/PTEP, 14 (1), 2010, 54-57.

5.1.7. Mojović L., Vukašinović Sekulić M., Đukić A., Pejin D., **Rakin M.**, Pejin J., Nikolić S., Proizvodnja mlečne kiseline na tečnoj destilериjskoj džibri. Journal of Processing and Energy in Agriculture, 15(1), 2011, 1-5.

5.2. Rad u časopisu nacionalnog značaja (M₅₂-1.5) x 7 = 10.5

5.2.1. Baras, J., Turubatović, L., **Maslić, M.**, Davinić, V. Kinetika procesa hidrolize pivskog kvasca I deo Značaj hidrolizata i postupci proizvodnje, Pivarstvo 9 (1), 1996, 23-30.

5.2.2. Baras, J., Stojanović, B i **Maslić, M.** Neki aspekti proizvodnje koncentrovanog piva, Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske 39, 1997. 49-51.

5.2.3. Jakovljević, J., Baras J., Bebić, Z i **Maslić, M.** Kinetički parametri izomerizacije glukoznih supstrata. Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske 39, 1997, 59-61.

5.2.4. Povrenović, D., Jovanović, S., **Maslić, M.** i Daković, A. Ispitivanje akumulacije praha u sloju inertnih čestica tokom sušenja suspenzija u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem. Procesna tehnika, 2-3, 1998, 325-329.

5.2.5. Baras, J., **Maslić, M.** i Turubatović, L. II.deo Kinetika hidrolize pivskog kvasca. Pivarstvo, 31(1-2), 1998, 7-13str.

Posle izbora u zvanje docenta

5.2.6. Barac M., Nikolić V., Nikolić S., **Rakin M.** Značaj i primena geotermalnih voda Jošaničke Banje. Termotehnika, 33(1-4), 2007, 55-62.

5.2.7. **Rakin M.**, Mojović L., Nikolić S., Vukašinović Sekulić M., Pejin D., Poboljšanje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanol, Ecologica, 16 (54), 2009, 151-154.

6. Zbornici skupova nacionalnog značaja M60

6.1. Saopštenja sa skupa nacionalnog značaja štampani u celini (M₆₃ -0,5) x 13 = 6,5

6.1.1. **Maslić, M.**, Obušković, Lj., Jakovčev, D., Cakić, P. i Tucović, V. Prethodna hidroekološka istraživanja Opovačkog Dunavca, jednog u sistemu kanala na području Pančevačkog rita. Zaštita voda '92, Subotica, 28-33.

6.1.2. **Maslić, M.**, Obušković, Lj., Cakić, P., Jakovčev, D., Lenhardt, M., Kalafatić, V. i Topalović, V. Efekti permanentnog zagađenja na jedan barski ekosistem. Zaštita voda ' 93, Arandelovac, 274-278.

6.1.3. Obušković, Lj., **Maslić, M.**, Cakić, P. i Jakovčev, D. Hidroekološka istraživanja nekih voda na području Stare planine. Zaštita voda '94, Igalo, 188-193.

6.1.4. Petrović, G., **Maslić, M.** i Obušković, LJ. Koncentracija teških metala u sedimentima četiri stajaće vode u Banatu. Zaštita voda '95, Tara, 183-187.

6.1.5. Obušković, Lj. i **Maslić, M.** Uporedna analiza sadržaja hlorofila "a" u dva rečna ekosistema u jesenjem aspektu 1994.godine. Zaštita voda'95, Tara, 112-115 str.

6.1.6. Baras, J., **Maslić, M.** I Mojović Lj. Značaj i mogućnosti povećanja koncentracije kiseonika u površinskim vodama. "Akumulacije kao izvorišta za snabdevanje vodom", Leskovac, 1996, 163-171.

6.1.7. Stojanović, B., Baras, J., Paunović, S. i **Maslić, M.** Istraživanja proizvodnje piva iz koncentrovane sladovine. Ekotehnologija u prehrambenoj industriji i biotehnologiji, Vrnjačka banja, 9-12.6. 1997, 191-199.

6.1.8. Baras, J., **Maslić, M.** I Povrenović, D. Uticaj sušenja suspenzija pivskog kvasca i fermentisanog soka cvekle u sušnici sa fontansko-fluidizovanim slojem na kvalitet dobijenog proizvoda. III Jugoslovenski simpozijum prehrambene tehnologije, 1998, sveska I, 11-15.

6.1.9. Nikolić S., **Rakin M.**, Vukašinović M., Šiler-Marinković S. i Mojović Lj. Proizvodnja bioetanol na hidrolizatima kukuruznog brašna, VI Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, sa međunarodnim učešćem, Leskovac oktobar 2005, 253-269.

Posle izbora u zvanje docenta

6.1.10. Pejcin D., Mojović L., Pejcin j., Grujić O., Markov S., **Rakin, M.**, Marković M., Nikolić S., Fišteš A., Denčić D., Triticale – sirovina za bioetanol, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, 9-12.

6.1.11. Đukić A., Mojović L, Vukašinović-Sekulić M., Pejcin D., **Rakin M.**, Pejcin J., Nikolić S., Uticaj temperature i prisustva kiseonika na mlečno-kiselinsku fermentaciju pomoću *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* NRRLB 4654 na tečnoj destilerijskoj džibri, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, str. 25-28.

6.1.12. Vukašinović-Sekulić M., Mojović Lj., **Rakin M.**, Nikolić S., Djukić A., Marković M., Markov S., Selection of strains from *Lactobacillus* sp. for lactic acid fermentation of thin stillage, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, 41-44.

6.1.13. Nikolić S., Vukašinović-Sekulić M., Pejcin D., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejcin J., Đukić A., Proizvodnja mlečne kiseline iz kukuruzne tečne džibre pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, 61-64.

6.2. Saopštenja sa skupa nacionalnog značaja štampani u izvodu (M₆₄ – 0,2) x 17 = 3,4

6.2.1. **Maslić, M.**, Obušković, Lj. i Baras, J. Praćenje akumulirane količine jona teških metala u makrofitskoj vegetaciji u cilju ocene mogućnosti iskorišćenja njene biomase. XXXVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 1-3 juni 1994, 385 str.

6.2.2. Baras, J., **Maslić, M.** i Mitrinović, M. Optimizacija postupka ekstrakcije korenčića ječmenog slada. XXXVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 6-8 juni 1996, 135.

6.2.3. Baras, J., Stojanović, B. i **Maslić, M.** Ispitivanje uticaja tvrdoće vode na kvalitet piva dobijenog iz koncentrovane sladovine. XXXVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 6-8 juni 1996, 136

6.2.4. Baras, J., **Maslić, M.**, Turubatović, L., Polić, M. i Davinić, V. Komparativna ispitivanja autolize i enzimske hidrolize pivskog kvasca. XXXVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 6-8 juni 1996, 133.

6.2.5. Baras, J., **Maslić, M.**, Povrenović, D. i Radeka, S. Uticaj načina sušenja na pokazatelje biološke vrednosti biomase pivskog kvasca. II Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, 24-25 oktobar 1996, 27.

6.2.6. Baras, J., Stojanović, B., **Maslić, M.** i Paunović, S. Tehno-ekonomski aspekti proizvodnje piva iz koncentrovane sladovine (High gravity brewing). II Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, 24-25 oktobar 1996, 27.

6.2.7. Bebić, Z., Baras, J., **Maslić, M.** i Rakin, P. Prikaz idejnog rešenja postrojenja za kontinualnu enzimsku hidrolizu skroba žitarica. II Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, 24-25 oktobar 1996, 34.

6.2.8. Baras, J., Milosavljević, V., Turubatović, L. i **Maslić, M.** Optimizacija postupka proizvodnje hidrolizata pivskog kvasca. IX Jugoslovenski kongres ishrane, Kotor, 16-19 oktobar 1996, 164-165.

6.2.9. Baras, J., **Maslić, M.**, Turubatović, L. i Vukašinović, M. Novi postupak za korišćenje otpadnog pivskog kvasca. III Jugoslovenski simpozijum "Hemija I zaštita životne sredine", 1998, 273-275.

6.2.10. Baras, J., **Maslić, M.**, Radeka, J. i Stevović, B. Proizvodnja bioaktivnih preparata na bazi hidrolizata pivskog kvasca i fermentisanog soka šargarepe. Zbornik izvoda radova III Simpozijuma "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 1998, 30.

6.2.11. Baras, J., **Maslić, M.**, Šiler-Marinković, S. i Stojaković, S. Proizvodnja bioaktivnih preparata na bazi hidrolizata pivskog kvasca i fermentisanog soka cvekle. Zbornik izvoda radova III Simpozijuma "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 1998, 31.

6.2.12. Povrenović, D., Arsenijević, Z., Baras, J. i **Maslić, M.** Ispitivanje kontinualnosti procesa sušenja biološki aktivnih suspenzija u sušioniku sa fontansko-fluidizovanim slojem. Zbornik izvoda radova III Simpozijuma "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 1998, 52.

6.2.13. Baras, J., **Maslić, M.** i Vukašinović, M. Uticaj termičkog tretmana soka šargarepe na tok mlečno-kiselinskog vrenja. VI Savetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske. Banja Luka, 1998, 130.

6.2.14. Baras, J., **Maslić, M.**, Povrenović, D. I Stevović, B. Ispitivanje sušenja proizvoda na bazi pivskog kvasca u fontansko-fluidizovanom sloju. VI Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske. Banja Luka, 1998, 133.

Posle izbora u zvanje docenta

6.2.15. Mojović Lj., Pejin D., **Rakin M.**, Vukašinović M., Nedović V. i Lević S., Proizvodnja bioetanola pomoću slobodnog i imobilisanog kvasca iz *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* VII Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, 19-20 oktobar 2007, 34.

6.2.16. Vukasinović M., Mojović Lj., **Rakin M.**, Selekcija bakterija mlečne kiseline za proizvodnju funkcionalne stočne hrane na bazi kukuruzne džibre, VIII Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Tehnološki fakultet, Leskovac 23-24. oktobar 2009, 64.

6.2.17. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Ispitivanje različitih predtretmana u cilju povećanja iskorišćenja sirovine u postupku proizvodnje bioetanola na kukuruza, VIII Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Tehnološki fakultet, Leskovac 23-24. oktobar 2009, 60.

7. Tehnička i razvojna rešenja M80

7.1. Tehničko rešenje, bitno poboljšani postojeći proizvod/tehnologija, na nacionalnom nivou (M₈₄ – 2) x 3 = 6

Posle izbora u zvanje docenta

7.1.2. Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejin D, Vukašinović-Sekulić M., Nikolić S., Laboratorijski tehnološki postupak dvojnno-enzimske hidrolize skroba sa dejstvom ultrazvuka u proizvodnji bioetanola. Rezultat projekta TR 18002, MNTR Srbije pod nazivom: Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćavanjem sporednih proizvoda, 2010., Verifikovala proizvodna ustanova AD Vrenje, Recenzenti: Prof. Dr M. Lazić, Dr M. Radosavljević, naučni savetnik

8.1.3. Pejin D, Mojović Lj., Grujić O., Pejin J., **Rakin M.**, Nikolić S., Kocić-Tanackov S., Laboratorijski tehnološki postupak proizvodnje etanola iz kukuruza uz vraćanje bistre džibre u proces ukomljavaanja, Rezultat projekta TR 18002, MNTR Srbije pod nazivom: Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćavanjem sporednih proizvoda, 2010., Verifikovala proizvodna ustanova "Reahem" iz Srbobrana, Recenzenti: Prof. Dr J. Jakovljević, Dr M. Radosavljević, Naučni savetnik

8. Naučna saradnja i saradnja sa privredom M100

8.1. Rukovođenje nacionalnim naučnim projektom (M₁₀₂ – 2) x 5 = 10

Posle izbora u zvanje docenta

8.1.1. Unapređenje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanola, Inovacioni projekat Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije, 2008-2009., IP 451-01-0065/2008-01/26

8.1.2. Novi proizvodi dobijeni mlečno-kiselom fermentacijom džibre, Inovacioni

projekat Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije, 2010-2011, IP 391-00-00027/2009-02/125

8.2. Učešće u međunarodnom naučnom projektu (M₁₀₄-1) x2= 2

Posle izbora u zvanje docenta

"Improving the production of chemicals from renewable biomass", bilateralni projekat Srbija – NR Kina, 2011-2013.

8.3. Učešće u projektima finansiranim od strane nadležnog Ministarstva (M₁₀₅-12) x1= 12

1. Sistematska, biogeografska i evolucionarna istraživanja životinja i biljaka. Osnovna istraživanja, Republičko ministarstvo za nauku, 1989-1990.
2. Analiza ekoloških interakcija u različitim tipovima terestričnih i akvatičnih ekosistema. Podprojekat 03E15: Hidroekološka istraživanja - ispitivanja ekoloških interakcija u akvatičnim ekosistemima. Osnovna istraživanja, Republičko ministarstvo za nauku, 1991-1995.
3. Istraživanje i razvoj postupaka za dobijanje hidrolizata i autolizata pivskog kvasca, Savezno ministarstvo za razvoj, tehnologiju i zaštitu životne sredine, 1996-2000.
4. Istraživanje postupaka za dobijanje biološki aktivnih supstanci u preparatima za primenu u farmaciji, Osnovna istraživanja 02M29PT3, Republičko ministarstvo za nauku, 1996.-2000.
5. Optimizacija uslova za proizvodnju autolizata i hidrolizata pivskog kvasca. (Baras, J., edit.). Savezno Ministarstvo za nauku, razvoj i životnu sredinu, 2000.
6. Istraživanje i razvoj postupaka u proizvodnji zdrave hrane, Tehnološki razvoj, Republičko ministarstvo za nauku, 1998-2001.
7. Program novih tehnologija u prehrambenoj industriji; biofermentisani sokovi na bazi biljnih sirovina, BTN 7.1.4.0721, Nacionalni program Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, 2001-2004.
8. Razvoj biomedicinskih tekstilnih materijala i proizvoda programiranih svojstava, Tehnološki razvoj, TR-6713, Ministarstvo za nauku i životnu sredinu Republike Srbije, 2005-2008.
9. Proizvodnja etil alkohola fermentacijom različitih poljoprivrednih i obnovljivih sirovina i njegova primena kao energenta, Tehnološki razvoj, TD-7049, Ministarstvo za nauku i životnu sredinu republike Srbije, 2005-2008.
10. Program novih tehnologija u prehrambenoj industriji; Dodaci hrani dobijeni biotehnoloskim putem, BTH1008, Nacionalni program Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, 2005-2008.

11. Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćavanjem sporednih proizvoda, TR 18002, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2008-2010.

12. Proizvodnja mlečne kiseline i probiotika na otpadnim proizvodima prehrambene i agro-industrije, TR 31017, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011-2013.

PRIKAZ RADOVA

Najveći broj radova, naročito u poslednjem izbornom periodu, se odnosi na optimizaciju proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama uz valorizaciju sporednih proizvoda koji nastaju. U radovima M21-1, 3,4,5 i 6 razvijan je postupak proizvodnje bioetanola na kukuruznom brašnu, postupak dvojenozimske hidrolize, kao i optimizovanje (ultrazvuk i mikrotalasi) postupka hidrolize različitih skrobnih supstrata. Utvrđen je optimalan hidromodul, temperatura, količina dodatih enzima i vreme izvođenja hidrolize. Fermentacija dobijenih skrobnih hidrolizata u cilju dobijanja optimalnog prinosa bioetanola sa različito pripremljenim izabranim kulturama kvasaca prikazana je u radovima M21-7, M23-5 i M33-5. Nakon selekcije mikroorganizama za fermentaciju skrobnih hidrolizata, izvedeni su i postupci obogaćivanja supstrata (vitamini i minerali) za proizvodnju bioetanola. Prikazani su u radovima M22-1 i M63-9. Optimizovanje tehnoloških parametara proizvodnje na različitim skrobnim supstratima za proizvodnju bioetanola, uz maksimalno iskorišćenje sporednih proizvoda (recirkulacija tečnog dela džibre), prikazano je u radovima M21-5, M23-7 i M33-9. Posebna grupa radova posvećena je mogućnostima iskorišćenja džibre nakon proizvodnje bioetanola. Mogućnost njene primene kao stočne hrane, pre svega fermentisane, razmatrana je u radovima M33-8 i M34-13.

Korišćenje tečnog dela džibre kao supstrata za mlečno kiselu fermentaciju u cilju proizvodnje mlečne kiseline prikazano je u radovima M23-6, M23-9, M63-12 i M63-13. Ovi radovi i saopštenja proistekli su tokom rada na projektima M105-9 i M105-12, deo rezultata prikazan je u monografijama nacionalnog značaja, M45-3,4,5 i 6.

U radovima M21-2, M23-1 prikazana je mlečno kisela fermentacija sokova lekovitog povrća, cvekke i mrkve, uz dodatak autolizata pivskog kvasca u cilju dobijanja funkcionalnog dodatka hrani. U radu i M23-2 prikazana je mlečno kisela fermentacija soka cvekke i mrkve sa probiotičkim bakterijama mlečne kiseline i izvršena je i analiza nutritivnog sastava dobijenih fermentisanih proizvoda. Optimizovanje mlečno kisele fermentacije soka cvekke i mrkve, sa i bez dodatka autolizata pivskog kvasca, primenom Luedeking Piret kinetičkog modela dato je u radovima M23-1 i M25-1. U tim radovima prikazan je i izbor odgovarajućih bakterija mlečne kiseline za fermentaciju sokova povrća, bez i sa dodatkom autolizata pivskog kvasca, u cilju primene u ljudskoj ishrani. Uticaj korišćenja fermentisanih sokova povrća na ljudsko zdravlje prikazano je u poglavlju međunarodne monografije M13-1, a rezultat su rada na projektima M105-6 i 7.

Mogućnosti proizvodnje i optimizovanje dobijanja ekstrakta i autolizata pivskog i pekarskog kvasca, prerada otpadnog kvasca – pranje, odgorčavanje, smanjenje sadržaja nukleinskih kiselina, kao i mogućnostima za njihovo sušenje prikazano je u radovima M23-4, M33-3, M52-1, M52-4. Proizvodnja piva HGB postupkom, gde se dobija pivo sa višim sadržajem ekstrakta u osnovnoj sladovini prikazano je u radovima M52-2 i M64-6.

Antimikrobna aktivnost inkapsuliranog etarskog ulja žalfije testirana na većem broju vrsta i sojeva bakterija prikazana je u radu M23-3 i rezultat je rada na projektu M105-7.

Uticaj dodatog sojinog mleka na antioksidativnu aktivnost čokolade proizvedene u kugličnom mlinu i ukupan sadržaj polifenola u njoj prikazan je u radu M23-10.

U radovima M63-1,2 prikazano je hidroekološko ispitivanje Dunava na delu km 1162-1115, gde su dati osnovni fizičko hemijski parametri kvaliteta vode Dunava, analiza fito i zooplanktona i sadržaj hlorofila, analiza kvaliteta stajaćih voda sa tog područja u pogledu sadržaja zagađujućih materija,

uticaj kvaliteta analizirane vode na makrofitsku vegetaciju tog područja i mogućnost primene te biomase u stočnoj ishrani. Ovi rezultati su proistekli kao rezultat rada na projektu M105-1-i 2.

Đ. RAD U OKVIRU AKADEMSKE I DRUŠTVENE ZAJEDNICE

Aktivnost na Fakultetu i Univerzitetu Z10

Učešće u radu stručnih tela i organizacionih jedinica Fakulteta (Z13=9x1.5=13.5)

1. Predsednik komisije Katedre za popis imovine, TMF, godine 2008, 2009, 2010 (3x)
2. Član Komisije za promociju TMF, 2009-.
3. Član komisije za izvođenje prijemnih ispita na TMF
4. Član Komisije za raspored TMF, 1997-2000. (3x)
5. Član Komisije za nabavke, 2007/2008

Predsedavanje ili članstvo u upravnim telima profesionalnih organizacija Z30

Predsedavanje ili članstvo u upravnim telima nac. profesionalnih organizacija (Z33=2x1=2)

1. Član stručne komisije za biogoriva Instituta za standardizaciju Republike Srbije, 2009-
2. Tehnički ekspert Akreditacionog tela Srbije, 2008-

Uređivanje časopisa i recenzije Z50

Recenzent u časopisu kategorije M20 (Z57=5x0.5=2.5)

1. Trends in Food Science and Technology – 1 recenzija
2. Bioresource Technology - 1 recenzija
3. Journal of Chemical Technology and Biotechnology – 3 recenzije

Citiranost

Ukupna citiranost kandidata iznosi 77 (bez autocitata), izvor: Web of Science, Scopus, ScIndeks.

Rezime po indikatorima naučne, stručne i nastavničke kompetentnosti i uspešnosti, kao i rada u akademskoj i široj zajednici

Nastavni i pedagoški rad:

$P11 \geq 4$ (ostvareno 5)

udžbenici i monografije:

$M11 + M12 + M41 + M42 + P30 \geq 5$ (ostvareno 5)

mentorstvo:

$P40 \geq 3$ (ostvareno 32)

Naučnoistraživački i stručni rad:

ukupno:

$M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 \geq 62$ (ostvareno 200.4)

radovi u naučnim časopisima i stručni rad:

najmanje 15 radova iz kategorije M21, M22, M23 i M24 od kojih je najmanje 4 kategorije M21 i M22 (ukupno ≥ 53)

Ostvareno 19 rad M21, M22, M23 i M24, 8 kategorije M21 i M22

$M21 + M22 + M23 + M24 = 94$

ili

najmanje 15 radova u časopisima sa recenzijom, od čega najmanje 7 radova iz kategorije M21, M22, M23 i M24 od kojih je najmanje 3 kategorije M21 i M22 i $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 \geq 53$

Ostvareno **40** rada u časopisima sa recenzijom, **19** kategorije M21, M22, M23 i M24, **8** kategorije M21 i M22;

$M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 = 150.5$

radovi u časopisima nacionalnog značaja:

$M50 \geq 2$ (ostvareno **24.5**)

učesće na naučnim skupovima:

$M30 + M60 \geq 3$ (ostvareno **26.4**)

tehnička i razvojna rešenja, patenti, naučna i saradnja sa privredom:

$M80 + M90 + M100 \geq 4$ (ostvareno **30**)

Rad u akademskoj i široj zajednici:

$Z10 + Z20 + Z30 + Z40 + Z50 + Z60 + Z70 \geq 3$ (ostvareno **18**)

E:ZAKLJUČCI I PREPORUKE KOMISIJE

Na osnovu izloženih podataka o učestvovanju u nastavi i naučno-istraživačkom i stručnom radu, Komisija smatra da je dr Marica Rakin, dipl. inž. tehnologije, postigla značajne rezultate. Dugogodišnjim savesnim radom u izvodjenju vežbi i predavanja, kao i izradom programa nastave za tri predmeta Katedre za biohemijско inženjerstvo i biotehnologiju, doprinela je razvoju i usavšavanju studijskog programa na Katedri. Nastavna aktivnost kandidatkinje je u studentskim anketama visoko ocenjena. Naučno-istraživački i stručni rad dr Marice Rakin je na veoma zavidnom nivou, što pokazuje spisak i sadržaj objavljenih radova i njihova visoka citiranost. Učestvovala je i učestvuje je u realizaciji 15 naučno-istraživačkih projekata.

Imajući u vidu celokupan rad dr Marice Rakin dipl. inž. tehnologije, članovi Komisije smatraju da ona u potpunosti ispunjava sve uslove za izbor u zvanje i za radno mesto po raspisanom konkursu i zadovoljstvo nam je da predložimo Izbornom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu da dr Maricu Rakin izabere u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora za oblast Biohemijско inženjerstvo i biotehnologija.

KOMISIJA:

1. Dr Ljiljana Mojović, red. profesor TMF-a u Beogradu,
2. Dr Slavica Šiler Marinković, red. profesor TMF-a u Beogradu,
3. Dr Miodrag Lazić, red. profesor Tehnološkog fakulteta u Leskovcu,

S A Ž E T A K
IZVEŠTAJA KOMISIJE O PRIJAVLJENIM KANDIDATIMA ZA IZBOR U ZVANJE

I - O KONKURSU

Naziv fakulteta: **Tehnološko –metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu**
Uža naučna, odnosno umetnička oblast: **Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija**
Broj kandidata koji se biraju: 1
Broj prijavljenih kandidata: **1**
Imena prijavljenih kandidata:
1. Dr Marica Rakin

II - O KANDIDATIMA

Pod 1.

1) - Osnovni biografski podaci

- Ime, srednje ime i prezime: **Marica B. Rakin**
- Datum i mesto rođenja: **03.07.1965., Beograd**
- Ustanova gde je zaposlen: **Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu**
- Zvanje/radno mesto: **docent**
- Naučna, odnosno umetnička oblast: **Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija**

2) - Stručna biografija, diplome i zvanja

Osnovne studije:

- Naziv ustanove: **Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu –**
- Mesto i godina završetka: **Beograd, 1989.**

Magisterijum:

- Naziv ustanove: **Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu**
- Mesto i godina završetka: **Beograd, 1993.**
- Uža naučna, odnosno umetnička oblast: **Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija**

Doktorat:

- Naziv ustanove: **Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu**
- Mesto i godina odbrane: **Beograd, 2005.**
- Naslov disertacije: **"Dobijanje bioaktivnih materijala na bazi pivskog kvasca i lekovitog povrća"**
- Uža naučna, odnosno umetnička oblast: **Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija**

Dosadašnji izbori u nastavna i naučna zvanja:

1989, **Istraživač pripravnik, Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Beograd.**

1997, **Asistent Tehnološko-metalurški fakultet Beograd.**

2007, **docent Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd.**

3.) Objavljeni radovi:

Ime i prezime: Dr Marica B. Rakin	Zvanje u koje se bira: Vanredni profesor		Uža naučna, odnosno umetnička oblast u koju se bira: Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija	
Naučne publikacije	Broj publikacija u kojima je jedini ili prvi autor		Broj publikacija u kojima je autor, a nije jedini ili prvi	
	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora
Rad u vodećem naučnom časopisu međunarodnog značaja, M21 + M22	1 ¹		1 ²	6 ³⁻⁸
Rad u naučnom časopisu međunarodnog značaja, M23	3 ⁹⁻¹¹	1 ¹²		6 ¹³⁻¹⁸
Rad u naučnom časopisu nacionalnog značaja, M51 + M52 + M53	1	1	8	4
Rad u zborniku radova međunarodnog naučnog skupa objavljen u celini, M31 + M33	2	1	3	3
Rad u zborniku radova nacionalnog naučnog skupa objavljen u celini, M61 + M63	2		4	7
Rad u zborniku radova međunarodnog naučnog skupa objavljen samo u izvodu (apstrakt), a ne i u celini, M32 + M34	1	1	6	8
Rad u zborniku radova nacionalnog naučnog skupa objavljen samo u izvodu (apstrakt), a ne i u celini, M62 + M64	1		13	3
Naučna monografija, ili poglavlje u monografiji sa više autora	1	1	3	2
Stručne publikacije	Broj publikacija u kojima je jedini ili prvi autor		Broj publikacija u kojima je autor, a nije jedini ili prvi	
	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora	pre poslednjeg izbora/reizbora	posle poslednjeg izbora/reizbora
Rad u stručnom časopisu ili drugoj periodičnoj publikaciji stručnog ili opšteg karaktera				
Udžbenik, praktikum, zbirka zadataka, ili poglavlje u publikaciji te vrste sa više autora				Zbirka zadataka = 1
Ostale stručne publikacije (projekti, softver, drugo)		Projekti = 2	Projekti = 10	Projekti = 3 Tehn. rešenja = 2

1. **Rakin M.**, Vukasinovic M., Siler-Marinkovic S. and Maksimovic M., Contribution on lactic acid fermentation on improved nutritive quality vegetables juices enriched with brewer's yeast autolysate, *Food Chemistry*, 100(2), 2007, 599-602. ISSN: 0308-8146 ; IF(2007)=3,052.
2. Mojović Lj., Nikolić S., **Rakin M.** and Vukasinović M., Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates, *Fuel*, 85(12-13), 2006 1750-1755. ISSN:0016-2361; IF(2006)=1,358.
3. Nikolic S., Mojovic Lj., **Rakin M.**, Pejcin D and Nedovic V., Effect of different fermentation parameters on bioethanol production from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 84, 2009, 497-503. ISSN:0268-2575; IF(2009)=2,045.
4. 3. Nikolic S., Mojovic Lj., **Rakin M.**, Pejcin D., Bioethanol production from corn meal by simultaneous enzymatic saccharification and fermentation with immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Fuel*, 88(9), 2009, 1602-1607. ISSN:0016-2361; IF(2009)=3,179.
5. Pejcin D., Mojovic Lj., Vucurovic V., Pejcin J., Dencic S., **Rakin M.**, Fermentation of wheat and triticale hydrolysates: a comparative study, *Fuel*, 88(9), 2009, 1625-1628. ISSN:0016-2361; IF(2009)=3,179.
6. Nikolić S., Mojović Lj., **Rakin M.**, Pejcin D. And Pejcin J., Ultrasound-assisted production by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal. *Food Chemistry*, 122, 2010, 216-222. ISSN: 0308-8146 ; IF(2007)=3,146
7. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Vukašinović M., Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*. *Biomass and Bioenergy*, 34 (10), 2010, 1449-1456. ISSN:0961-9534; IF(2009)=3,326
- 8.. Nikolic S., Mojovic Lj., Pejcin D., **Rakin M.** and Vucurovic V., Improvement of Ethanol Fermentation of Hydrolyzates of corn Semolina by Immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* by Media Supplementation, *Food Technology and Biotechnology*, 47, 2009, 83-89. ISSN:1330-9862; IF(2009)=0,976.
9. **Rakin M.**, Baras J., Vukašinović M., The Influence of Brewer's Yeast Autolysate and lactic Acid Bacteria on the Production of Functional Food Additive Based on Beetroot Juice Fermentation, *Food Technology and Biotechnology*, 42(2), 2004, 109-115. ISSN:1330-9862; IF(2004)=0,475.
10. **Rakin M.**, Baras J., Vukašinović M., Maksimović M., The Examination of Parameters for Lactic Acid Fermentation and Nutritive Value of Fermented juice of Beetroot, Carrot and Brewer's Yeast Autolysate, *J. Serb. Chem. Soc.*, 69(8-9), 2004, 625-634. ISSN:0352-5139; IF(2004)=0,522.
11. **Rakin M.**, Mojovic L., Dimitrijevic S., Mihajlovski K. and Šiler-Marinkovic S., Investigation of Antimicrobial Activity of Encapsulated Essential Oils. *Mat. Sci. Forum*, 555, 2007, 429-435. ISSN:0255-5476; IF(2005)=0,399.
12. **Rakin M.**, Mojovic Lj., Nikolic S., Vukasinovic M., and Nedovic, V., Bioethanol production by immobilization *Saccharomyces saccharomyces* var. *ellipsoideus* *African Journal of Biotechnology*, 8, 2009, 464-471. ISSN:1684-5315; IF(2009)=0,565.
13. Vukasinovic Milic T., **Rakin M.** and Šiler-Marinkovic S., Utilization of baker's yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) for the production of yeast extract: effects of different enzymatic treatments on solid, protein and carbohydrate recovery, *J. Serb. Chem. Soc.*, 72(5), 2007, 451-457. ISSN:0352-5139; IF(2007)=0,536.
14. Mojovic L., Pejcin D., Grujic O., Markov S., Pejcin J., **Rakin M.**, Vukasinovic M., Nikolic S., Savic D., Progress in the Production of Bioethanol on Starch based feedstocks, *CICEQ*, 15 (4), 2009, 211-226. ISSN:1451-9372; IF(2010)=0,580.
15. Pejcin D., Mojović Lj., Grujić O., Pejcin J. and **Rakin M.**, Bioethanol production with thin stillage recirculation. *CI&CEQ*, Vol. 15 (1), 2009, 49-52. ISSN:1451-9372; IF(2010)=0,580.
16. Nikolić S., Mojović L., **Rakin M.**, Pejcin D., Pejcin J., Utilization of microwave and ultrasound pretreatments in the production of bioethanol from corn, *Clean Technologies and Environmental Policy*, 13(4), 2011, 587-594.. ISSN:1618-954X, IF(2010)=1,120.
17. Đukić-Vuković A., Mojović L., Pejcin D., Vukašinović-Sekulić M., **Rakin M.**, Nikolić S., Pejcin J., New trends and challenges in lactic acid production on renewable biomass, *Hemijska industrija*, 65(2), 2011, 103-114. ISSN:0367-598X, IF(2010)=0,137.
18. Zarić D., Pajin B., **Rakin M.**, Šereš Z., Dokić Lj., Tomić J., Uticaj sojinog mleka na nutritivna, antioksidativna, reološka i teksturalna svojstva čokolade proizvedene u kugličnom mlinu, *Hemijska industrija*, doi:10.2298/HEMIND110525045Z, 2011. ISSN:0367-598X, IF(2010)=0,137.

4) - Ocena o rezultatima naučnog, odnosno umetničkog i istraživačkog rada

Naučna i stručna problematika kojom se kandidat pripada oblasti biohemijskog inženjerstva i biotehnologije. Ona obuhvata, pre svega, primenu biotehnoloških procesa pri proizvodnji fermentisanih napitaka i alkohola, kao i iskorišćenje sporednih i otpadnih materijala prehrambene industrije i biotehnologije i njihovo prevođenje biotehnološkim putem u visokovredne proizvode. U okviru dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada dr Marica Rakin je sa koautorima objavila jedno poglavlje u knjizi/monografiji istaknutog međunarodnog značaja (*Handbook of Plant –Based Fermented Food and Beverages*) renomiranog svetskog izdavača, nekoliko poglavlja u monografijama nacionalnog značaja, autor je ili koautor 36 naučnih i stručnih radova i brojnih saopštenja na međunarodnim i domaćim konferencijama. Naučni radovi kandidata do sada su citirani 77 puta bez autocitata. Koautor je 2 tehničkih rešenja.

Rukovodila je izradom 2 inovaciona projekta u peroidu od 2008-2010. Ministarstva za nauku Republike Srbije. Učesnik je bilateralnog projekta saradnje između Srbije i NR Kine periodu 2011-2013. godine. Učestvovala je ili učestvuje u realizaciji 15 naučnih projekata tehnološkog razvoja i saradnje sa privredom:

5) - Ocena rezultata u obezbeđivanju naučno-nastavnog podmlatka

Dr Marica Rakin do sada je bila

- Član komisije za odbranu doktorske disertacije
- Član komisije za odbranu magistarskog rada
- Mentor 16 odbranih diplomskih radova i 2 završna rada
- Koreferent 25 odbranih diplomskih-master rada

6) - Ocena o rezultatima pedagoškog rada

U zvanju asistenta, dr Marica Rakin je držala vežbe na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju Tehnološko metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, iz predmeta Biohemijsko inženjerstvo, Tehnologija mikrobnih metabolita i Tehnologija mikrobne biomase. Od izbora u zvanje docenta do danas, po starim i tekućim programima (iz 1998., 2003. i 2005. godine) drži predavanja iz predmeta: Tehnologija mikrobne biomase, Prehrambena biotehnologija, Praktikum iz biotehnologije i Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine na doktorskim studijama. Po novom programu TMF-a iz 2008. godine, učestvuje u izvođenju nastave iz sledećih predmeta:

Osnovne akademske studije: Sirovine u biotehnologiji, Biotehnološki praktikum II, Prehrambena biotehnologija

Master studije: Tehnologija mikrobne biomase

Doktorske studije: Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine

Pedagoška aktivnost dr Marice Rakin u studentskim anketama od 2006. godine do sada je ocenjena kao odlična (>4).

7) - Ocena o angažovanju u razvoju nastave i drugih delatnosti visokošk. ustanove

Dr Marica Rakin je angažovana u izradi i modifikaciji nastavnih planova i programa za sledeće predmete osnovnih akademskih, master i doktorskih studija na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu: Tehnologija mikrobne biomase, Prehrambena biotehnologija, Praktikum iz biotehnologije, Sirovine u biotehnologiji i Odabrani mikrobiološki procesi u zaštiti životne sredine.

Koautor je zbirke zadataka iz oblasti biohemijskog inženjerstva. .

Na TMFu učestvuje ili je učestvala u radu Komisije za popis imovine, Komisije za promociju TMF, Komisije za izvođenje prijemnih ispita, Komisije za raspored TMF i Komisije za nabavke male vrednosti.

III - ZAKLJUČNO MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE

Na osnovu izloženih podataka o nastavnom i naučno-istraživačkom radu, Komisija smatra da je kandidat dr Marica Rakin, dipl. inž. tehnologije, ostvarila značajne rezultate. Kandidat uspešno izvodi nastavu i vežbe iz više predmeta na osnovnim, master i doktorskim studijama, a samostalno je pripremio programe nekoliko predmeta. Koautor je 1 zbirke zadataka. Nastavna aktivnost dr Marice Rakin visoko je ocenjena u studentskim anketama. Naučno-istraživački i stručni rad dr Marice Rakin je vredan, a iskazan je objavljenim poglavljem u međunarodnim i domaćim monografijama i brojnim štampanim radovima i saopštenjima. Radovi dr Marice Rakin su citirani ukupno 77 puta bez autocitata. Kandidat je u zvanju docenta vodio 2 inovaciona projekta Ministarstva za nauku Republike Srbije.

Imajući u vidu celokupni dosadašnji rad dr Marice Rakin, Komisija smatra da ona u potpunosti ispunjava uslove konkursa i Pravilnika o načinu i postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa nastavnika, pa sa zadovoljstvom predlaže Izbornom veću TMF da je izabere u zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija.

KOMISIJA:

Dr Ljiljana Mojović, red. profesor TMF-a u Beogradu

Dr Slavica Šiler Marinković, red. prof. TMF-a u Beogradu

Dr Miodrag Lazić, red. profesor Tehnološkog fakulteta
u Leskovcu

09. 09. 2011. god., Beograd