

Prilog

Naziv instituta-fakulteta koji podnosi zahtev:

Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

REZIME IZVEŠTAJA O KANDIDATU ZA STICANJE NAUČNOG ZVANJA VIŠI NAUČNI SARADNIK

I. Opšti podaci o kandidatu

Ime i prezime: **Stoja Milovanović**

Godina rođenja: **1982.**

JMBG: **3103982715169**

Naziv institucije u kojoj je kandidat stalno zaposlen: **Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu** (na određeno vreme)

Diplomirala: **01.07.2010.** Fakultet: Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu

Doktorirala: **03.07.2015.** Fakultet: Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu

Postojeće naučno zvanje: **Naučni saradnik**

Naučno zvanje koje se traži: **Viši naučni saradnik**

Oblast nauke u kojoj se traži zvanje: **Tehničko-tehnološke nauke**

Grana nauke u kojoj se traži zvanje: **Tehnološko inženjerstvo**

Naučna disciplina u kojoj se traži zvanje: **Hemijsko inženjerstvo**

Naziv naučnog matičnog odbora kojem se zahtev upućuje: **Materijali i hemijske tehnologije**

II. Datum izbora u naučno zvanje:

Naučni saradnik: **29.06.2016.**

III. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI REZULTATI (Prilog 1 i 2 pravilnika):

A. Ukupni rezultati (izraženi preko koeficijenta M)

1. Monografije, monografske studije, tematski zbornici, leksikografske i kartografske publikacije

međunarodnog značaja (uz donošenje na uvid) (M10):

	broj	vrednost	ukupno
M11 =			
M12 =			
M13 =			
M14 =	2	4	8
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja, naučna kritika; uređivanje časopisa (M20):

	broj	vrednost	ukupno
M21a =	2	10	20
M21 =	12+4*	8+6,67*+5,71*	121,72
M22 =	4	5	20
M23 =	4	3	12
M24 =	1	3	3
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29 =			

**Izvršeno normiranje broja poena*

3. Zbornici sa međunarodnih naučnih skupova (M30):

	broj	vrednost	ukupno
M31 =			
M32 =			
M33 =	9	1	9
M34 =	22	0.5	11
M35 =			
M36 =			

4. Monografije nacionalnog značaja (M40):

	broj	vrednost	ukupno
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Radovi u časopisima nacionalnog značaja (M50):

	broj	vrednost	ukupno
M51 =	2	2	4
M52 =	1	1,5	1,5
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Predavanja po pozivu na skupovima nacionalnog značaja (M60):

	broj	vrednost	ukupno
M61 =			
M62 =			
M63 =	1	0,5	0,5
M64 =			
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Odbranjena doktorska disertacija (M70):

	broj	vrednost	ukupno
M70 =	1	6	6

8. Tehnička rešenja (M80):

	broj	vrednost	ukupno
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =	1	3	3
M85 =	2+1*	2+1*	5
M86 =			
M87 =			

**Izvršeno normiranje broja poena*

9. Patenti (M90):

	broj	vrednost	ukupno
M91 =			
M92 =	2+2*	12+4,62*+5*	33,62
M93 =	1*	3,75*	3,75
M94 =			
M95 =			
M96 =			

M97 =
M98 =
M99 =

**Izvršeno normiranje broja poena*

10. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe, žiriranja i kustoski rad od međunarodnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =	1	2	2
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe od nacionalnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Dokumenti pripremljeni u vezi sa kreiranjem i analizom javnih politika (M120):

	broj	vrednost	ukupno
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

Ukupno = 264,09

B. Rezultati od prethodnog izbora u zvanje (izraženi preko koeficijenta M)

1. Monografije, monografske studije, tematski zbornici, leksikografske i kartografske publikacije međunarodnog značaja (uz donošenje na uvid) (M10):

	broj	vrednost	ukupno
M11 =			
M12 =			
M13 =			
M14 =	1	4	4

M15 =
M16 =
M17 =
M18 =

2. Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja (M20):

	broj	vrednost	ukupno
M21a =	1	10	10
M21 =	5+3*	8+6,67*+5,71*	59,05
M22 =	1	5	5
M23 =	3	3	9
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29 =			

**Izvršeno normiranje broja poena*

3. Zbornici sa međunarodnih naučnih skupova (M30):

	broj	vrednost	ukupno
M31 =			
M32 =			
M33 =	1	1	1
M34 =	16	0.5	8
M35 =			
M36 =			

4. Monografije nacionalnog značaja (M40):

	broj	vrednost	ukupno
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Radovi u časopisima nacionalnog značaja (M50):

	broj	vrednost	ukupno
M51 =	1	2	2
M52 =			
M53 =			
M54 =			

M55 =
M56 =
M57 =

6. Predavanja po pozivu na skupovima nacionalnog značaja (M60):

	broj	vrednost	ukupno
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =			
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Odbranjena doktorska disertacija (M70):

	broj	vrednost	ukupno
M70 =			

8. Tehnička rešenja (M80):

	broj	vrednost	ukupno
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =	2	2	4
M86 =			
M87 =			

9. Patenti (M90):

	broj	vrednost	ukupno
M91 =			
M92 =	2	12	24
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe, žiriranja i kustoski rad od međunarodnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
--	------	----------	--------

M101 =
M102 =
M103 =
M104 =
M105 =
M106 =
M107 =

11. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe od nacionalnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Dokumenti pripremljeni u vezi sa kreiranjem i analizom javnih politika (M120):

	broj	vrednost	ukupno
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

Ukupno = 126,05

IV. KVALITATIVNA OCENA NAUČNOG DOPRINOSA (Prilog 1 pravilnika):

1. Pokazatelji uspeha u naučnom radu:

(Nagrade i priznanja za naučni rad dodeljene od strane relevantnih naučnih institucija i društava; uvodna predavanja na naučnim konferencijama i druga predavanja po pozivu; članstva u odborima međunarodnih naučnih konferencija; članstva u odborima naučnih društava; članstva u uređivačkim odborima časopisa, uređivanje monografija, recenzije naučnih radova i projekata)

Nagrade i priznanja za naučni rad dodeljene od strane relevantnih naučnih institucija i društava

Dr Stoja Milovanović je koautor pronalaska koji je nagrađen srebrnom medaljom sa likom Nikole Tesle na 32. Međunarodnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo -Beograd 2012“, 2012. godine. (2.1/39)

Dokaz: Kopija diplome (Prilog)

Recenzije naučnih radova

Dr Stoja Milovanović je recenzirala radove iz kategorije M20:

- *Journal of CO₂ Utilization (M21a): Manuscript ID JCOU_2016_60 (2016), Manuscript ID JCOU_2018_744 (2018), Manuscript JCOU_2018_552 (2019);*
- *Carbohydrate Polymers (M21a): Manuscript ID CARBPOL-D-17-01370 (2017), Manuscript ID CARBPOL-D-17-04149 (2018);*
- *Journal of Supercritical Fluids (M21): Manuscript ID SUPFLU_2018_454 (2018), Manuscript ID SUPFLU-D-20-00171 (2020);*
- *Scientific reports (M21): Submission ID 88bce97e-4f03-4429-b21b-cf36aba86dcb (2020);*
- *Journal of Engineered Fibers and Fabrics (M22): Manuscript ID JEFF-D-16-00020 (2016);*
- *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects (M22): Manuscript ID COLSUA-D-20-02139R1 (2020).*

Dokaz: Potvrde o recenziranju (Prilog)

2. Angažovanost u razvoju uslova za naučni rad, obrazovanju i formiranju naučnih kadrova:

(Doprinos razvoju nauke u zemlji; mentorstvo pri izradi master, magistarskih i doktorskih radova, rukovođenje specijalističkim radovima; pedagoški rad; međunarodna saradnja; organizacija naučnih skupova).

Doprinos razvoju nauke u zemlji

Rezultati naučno-istraživačkog rada dr Stoje Milovanovića predstavljaju originalni naučni doprinos u oblasti savremenih procesa ekstrakcije bioaktivnih komponenti iz biljnih materijala i impregnacije dobijenih ekstrakata i/ili njihovih komponenti u polimerne materijale upotrebom zelenog rastvarača (natkričnog ugljenik(IV)-oksida) pri umerenim procesnim uslovima. Poseban doprinos je dat razvoju i optimizaciji kontinualanog postupka natkrične ekstrakcije iz biljnih materijala i natkrične impregnacije biokompatibilnih polimera. Proučavanja su obuhvatila razvoj postupaka za dobijanje biodegradabilnih materijala sa dodatom vrednošću koji kontrolisano otpuštaju prirodne komponente sa antimikrobnim dejstvom sa potencijalnom primenom u farmaciji, medicini i industriji hrane.

Tokom dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada, rezultati dr Stoje Milovanović su objavljeni u 27 naučnih radova kategorije M20 od kojih su 2 rada kategorije M21a, 16 radova kategorije M21, 4 rada kategorije M22, 4 rada kategorije M23 i 1 rad kategorije M24 sa ukupnim impakt faktorom **71,988** (od čega je **40,451** posle izbora u prethodno zvanje). Dr Stoja Milovanović je rezultate istraživanja objavila u 3 naučna rada kategorije M50 od kojih su 2 rada kategorije M51 i 1 rad kategorije M52. Do sada, radovi su citirani ukupno **410** puta, odnosno **337** puta bez autocitata, što ukazuje na njihov značaj i potvrđuje njihov visok kvalitet. Od radova koji su objavljeni nakon prethodnog izbora u zvanje, najveći broj heterocitata (**16**) ima rad kategorije M21 (2.2/9) u vrhunskom međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti sa impakt faktorom **3,579** kome je kandidatkinja kao autor dala doprinos u razvoju i optimizaciji postupka dobijanja materijala sa jakim antimikrobnim dejstvom primenom metode impregnacije upotrebom ugljenik(IV)-oksida pod visokim pritiskom, sa posebnim osvrtom na uticaj metode impregnacije na svojstva bidegradabilnog polimera.

Dr Stoja Milovanović je dala poseban doprinos razvoju ekološki prihvatljivih procesa ekstrakcije i impregnacije funkcionalnih fiziološki aktivnih biljnih materijala sa dodatom vrednošću za primenu u farmaceutskoj i prehrambenoj industriji u okviru tima koji je realizovao projekat III45017 koje je finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a čiji su rezultati objavljeni u 4 originalna naučna poglavlja u knjigama međunarodnog značaja (2 poglavlja kategorije M14

i 2 poglavlja nekategorizovana) i u 17 originalna naučna rada u časopisima visokog impakt faktora (**5,080** i **4,811**) (1 kategorije M21a, 11 kategorije M21, 3 kategorije M22 i 2 kategorije M23) od kojih su šest radova zasnovana na rezultatima doktorske disertacije kandidatkinje. Kao rezultat učešća na bilateralnom projektu proistekla su 3 rada kategorije M21 i 1 kategorije M51, dok je rezultat učešća na međunarodnom projektu patentna prijava kategorije M92.

Praktičan značaj postignutih rezultata ispitivanja koje je kandidatkinja realizovala u okviru projekta koji je finansiran od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije potvrđuju 4 tehnička rešenja od kojih su dva nakon izbora u prethodno zvanje (2.2/33 i 2.2/34), a koje je Matični naučni odbor za Materijale i hemijske tehnologije prihvatio u kategoriji M85. Tehničko rešenje (2.2/33) je bazirano na rezultatima ispitivanja dobijanja aerogelova poli(mlečne kiseline) upotrebom natkritičnog CO₂ impregniranih nanočesticama TiO₂ koji se mogu primeniti za tretman obojenih otpadnih voda, dok je tehničko rešenje (2.2/34) bazirano na rezultatima ispitivanja dobijanja biodegradabilnih filmova impregniranih timolom koji se mogu primeniti za dobijanje aktivnog pakovanja hrane koja su objavljena u radu kategorije M21 (impakt faktor **3,520**). Pored tehničkih rešenja, na osnovu originalnih rezultata, registrovano je pet patenata od kojih su dva nakon izbora u prethodno zvanje (2.2/35 i 2.2/36).

Učestvovanje u izradi master, magistarskih i doktorskih radova

Dr Stoja Milovanović je rukovodila i učestvovala u izradi četiri master rada kandidata: Milica Pantić pod nazivom „Natkritična impregnacija polisaharidnih gelova tapioka skroba i hitozana timolom” (2013), Filip Petrović pod nazivom „Natkritična impregnacija acetata celuloze i polisaharidnih gelova kukuruznog skroba timolom” (2015), Tijana Adamović pod nazivom „Natkritična impregnacija filmova acetata celuloze karvakrolom” (2016) i Milena Jovanović pod nazivom „Primena natkritičnog ugljenik(IV)-oksida za dobijanje filmova sa antibakterijskim dejstvom na bazi acetata celuloze” (2017). Takođe, učestvovala je u eksperimentalnim ispitivanjima tokom izrade dve doktorske disertacije kandidata: Svetolik Maksimović pod nazivom „Ekstrakcija iz smilja (*Helichrysum italicum*) i impregnacija čvrstih nosača ekstraktom primenom natkritičnog ugljenik(IV)-oksida” (2017) i Aleksandra Bogdanović pod nazivom „Dobijanje, karakterizacija i optimizacija hipolipemijskih ekstrakata matičnjaka (*Melissa officinalis*) i grčkog semena (*Trigonella foenum-graecum*) natkritičnim ugljenik(IV)-oksidom” (2016).

Pored toga, dr Stoja Milovanović je bila član 1 komisije za ocenu podobnosti teme i kandidata za izradu doktorske disertacije, kao i član 1 komisije za odbranu doktorske disertacije kandidatkinje Sanje Đurđević pod nazivom „Optimizacija procesa ekstrakcije ulja divljeg nara (*Punica granatum* L.) primenom mikrotalasa i ispitivanje biološke aktivnosti dobijenog ulja” (2019). Dr Stoja Milovanović je rukovodila ispitivanjem i izvođenjem mikrotalasnog predtretmana semena divljeg nara i ekstrakcije ulja iz biljnog materijala upotrebom *n*-heksana i natkritičnog CO₂ a rezultati su objavljeni u radu kategorije M21 (2.2/10).

Dokaz: Zajednički radovi i odluke (Prilog)

Međunarodna saradnja

Dr Stoja Milovanović je učestvovala u realizaciji bilateralnog projekta Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Mašinskog fakulteta Univerziteta u Bohumu (RUB) pod nazivom „Novel experimental techniques for measuring thermodynamic properties of polymers under high

pressure, relevant for impregnation and foaming with supercritical fluids“ (2016-2017). Tokom realizacije pomenutog projekta, dvomesečni boravak kandidata na RUBu je finansirala Nemačka služba za akademsku razmenu (DAAD). Rezultat ove saradnje su 3 rada u vrhunskim časopisima (2.2/4, 2.2/6 i 2.2/9), 1 rad u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja (2.1/30) i 3 saopštenja na međunarodnim konferencijama (2.1/16, 2.1/25 i 2.2/21).

Dr Stoja Milovanović je učestvovala u realizaciji međunarodnog EUREKA projekta pod nazivom “Comprehensive processing of plant extracts for high value added products”, E!9906 (2016-2018). Rezultat ovog projekta je registrovani patent na nacionalnom nivou (2.2/35). Kandidatkinja učestvuje u realizaciji međunarodnog EUREKA projekta pod nazivom “Phytopreparations - natural materials with supercritical extracts for controlled release of active components” E!12689 (2019-2021).

Pored pomenutih projekata, Dr Stoja Milovanović učestvuje u realizaciji projekta Evropske kooperacije u Nauci i Tehnologiji (COST) pod nazivom “Advanced Engineering and Research of aeroGels for Environment and Life Sciences” broj CA18125 (2019-2023) i “Green Chemical Engineering Network towards upscaling sustainable processes“ broj CA18224 (2019-2023) kao zamenik člana, odnosno kao član upravnog odbora. Rezultati ove saradnje su saopštenja na međunarodnim konferencijama (2.2/16, 2.2/17, 2.2/18 i 2.2/19).

Dokaz: Pozivno pismo, potvrda o učešću, objavljeni radovi i potvrda o priznanju patenta.

3. Organizacija naučnog rada:

(Rukovođenje projektima, potprojektima i zadacima; tehnološki projekti, patenti, inovacije i rezultati primenjeni u praksi; rukovođenje naučnim i stručnim društvima; značajne aktivnosti u komisijama i telima ministarstva nadležnog za poslove nauke i tehnološkog razvoja i drugim telima vezanih za naučnu delatnost; rukovođenje naučnim institucijama).

Rukovođenje projektima, potprojektima i zadacima

Dr Stoja Milovanović je rukovodila projektnim zadatkom koji je obuhvatio procese natkritične ekstrakcije, natkritične impregnacije, modifikaciju polimera i dobijanje materijala sa dodatom vrednošću upotrebom natkritičnog CO₂ i karakterizaciju dobijenih materijala koji je realizovan u okviru projekta III 45017 “Funkcionalni fiziološki aktivni biljni materijali sa dodatom vrednošću za primenu u farmaceutskoj i prehrambenoj industriji”. Dodatno, Dr Stoja Milovanović rukovodi aktivnostima potprojekta „Procesi pod visokim pritiscima“ u okviru Eureka projekta “Phytopreparations - natural materials with supercritical extracts for controlled release of active components” E!12689.

Dokaz: Potvrde rukovodilaca projekata III45017 i E!12689 (Prilog).

Patenti

Dr Stoja Milovanović je koautor 4 patenta (2.1/36, 2.1/37, 2.2/35 i 2.2/36) koja su registrovana na nacionalnom nivou kategorije M92 i 1 patenta objavljenog na međunarodnom nivou kategorije M93 (2.1/38).

Dokaz: Kopija rešenja i objavljenih patenata u Glasniku intelektualne svojine (Prilog).

4. Kvalitet naučnih rezultata:

(Utjecajnost; parametri kvaliteta časopisa i pozitivna citiranost kandidatovih radova; efektivni broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora; stepen samostalnosti i stepen učešća u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu; doprinos kandidata realizaciji koautorskih radova; značaj radova).

Utjecajnost, parametri kvaliteta časopisa i pozitivna citiranost kandidatovih radova

Dr Stoja Milovanović je autor/koautor 2 poglavlja u knjigama međunarodnog značaja, 2 poglavlja u knjigama (nekategorisano), 31 naučnog rada od kojih su 26 objavljeni u međunarodnim časopisima sa SCI liste (u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti (M21a) 2 rada, u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21) 16 radova, u istaknutom međunarodnom časopisu (M22) 4 rada i u međunarodnom časopisu (M23) 4 rada), 1 naučni rad objavljen u časopisu međunarodnog značaja verifikovanog posebnom odlukom (M24) i 3 rada objavljena u domaćim časopisima (od kojih u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja (M51) 2 rada i u istaknutom časopisu nacionalnog značaja (M52) 1 rad). Dva rada su objavljena u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom većim od 5, dva rada u časopisu sa impakt faktorom većim od 4, pet radova u časopisima sa impakt faktorom većim od 3, osam radova u časopisima sa impakt faktorom većim od 2, šest radova u časopisima sa impakt faktorom većim od 1, četiri rada u časopisima sa impakt faktorom manjim od 1. Ukupan zbir impakt faktora objavljenih radova je **71,988**.

Posle izbora u prethodno zvanje, kandidatkinja je autor/koautor 2 poglavlja u knjigama međunarodnog značaja i 13 radova sa ukupnim zbirom impakt faktora **40,451**. Dva rada su objavljena u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom većim od 5, jedan rad u časopisu sa impakt faktorom većim od 4, pet radova u časopisima sa impakt faktorom većim od 3, tri rada u časopisima sa impakt faktorom većim od 1 i dva rada u časopisima sa impakt faktorom manjim od 1.

Citiranost radova prema Scopus bazi podataka (na dan 28.07.2020) iznosi ukupno **410**, odnosno **337** bez autocitata (Tabela 2), dok je Hiršov indeks (*h*-indeks) **13** (sa autocitatima i bez autocitata).

Tabela 2: Citiranost radova prema Scopus bazi podataka (bez autocitata)

Rad	Kategorija	Godina publikovanja	Citiranost bez autocitata
2.1/1	M14	2014	2
2.1/2	M21a	2016	33
2.1/3	M21	2016	10
2.1/4	M21	2016	14
2.1/5	M21	2016	25
2.1/6	M21	2015	24
2.1/7	M21	2015	29
2.1/8	M21	2013	35
2.1/9	M21	2013	14
2.1/10	M21	2012	16
2.1/11	M22	2016	19
2.1/12	M22	2015	13
2.1/13	M22	2014	2
2.1/14	M23	2012	13
2.1/15	M24	2012	14
2.2/1	M14	2017	1
2.2/2	M21a	2018	3
2.2/3	M21	2019	1
2.2/4	M21	2019	9

2.2/5	M21	2019	9
2.2/6	M21	2019	4
2.2/7	M21	2018	2
2.2/8	M21	2018	5
2.2/9	M21	2018	16
2.2/10	M21	2017	12
2.2/11	M22	2017	6
2.2/12	M23	2019	1
2.2/13	M23	2018	1
2.2/14	M23	2017	4
Ukupno			337

Efektivni broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora

Prema kriterijumima Pravilnika o postupku i načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata, normiranju podležu četiri rada kategorije M21, jedno tehničko rešenje kategorije M85, dva patenta kategorije M92 i jedan patent kategorije M93 (Tabela 3):

Tabela 3: Efektivni broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora

Rad	Broj / Od prethodnog izbora	Vrednost	Ukupno / Od prethodnog izbora
M14, do 7 autora	2 / 1	4	8 / 4
M21a, do 7 autora	2 / 1	10	20 / 10
M21, do 7 autora	12 / 5	8	96 / 40
M21, više od 7 autora	4 / 3	6,67* (5,71*)	25,72 / 19,05
M22, do 7 autora	4 / 1	5	20 / 5
M23, do 7 autora	4 / 3	3	12 / 9
M24, do 7 autora	1 / 0	3	3 / 0
M51, do 7 autora	2 / 1	2	4 / 2
M52, do 7 autora	1 / 0	1,5	1,5 / 0
M84, do 7 autora	1 / 0	3	3 / 0
M85, do 7 autora	2 / 2	2	4 / 4
M85, više od 7 autora	1 / 0	1*	1 / 0
M92, do 7 autora	2 / 2	12	24 / 24
M92, više od 7 autora	2 / 0	4,62* (5*)	9,62 / 0
M93, više od 7 autora	1 / 0	3,37*	3,37 / 0
Ukupno			235,21 / 117,05

*Četiri rada kategorije M21 su normirani (tri rada 6,67 umesto 8 poena i jedan rad 5,71 umesto 8 poena), jedno tehničko rešenje kategorije M85 je normirano (1 umesto 2 poena), dva patenta kategorije M92 su normirana (4,62 odnosno 5 umesto 12 poena) i jedan patent M93 kategorije je normiran (3,37 umesto 9 poena).

Stepen samostalnosti i stepen učešća u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu

U toku dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada, dr Stoja Milovanović je pokazala veliku posvećenost i izuzetnu samostalnost u realizaciji dodeljenih zadataka, u postavljanju hipoteza, kreiranju i realizaciji ekseprimenata, interpretaciji dobijenih rezultata, kao i u pisanju publikacija. Takođe, uspešno je pokazala sposobnost u ispitivanjima u novim naučnim oblastima, u razvoju naučne saradnje u zemlji i inostranstvu i u realizaciji multidisciplinarnih projekata. Doprinos dr Stoje Milovanović u koautorskim radovima

ogleda se u eksperimentalnom izvođenju procesa pod visokim pritiscima upotrebom natkritičnog CO₂ i obradi/diskusiji dobijenih rezultata koji se odnose na optimizaciju procesa ekstrakcije biološki aktivnih jedinjenja, optimizaciju procesa dobijanja poroznih polimernih materijala i/ili impregnaciju polimera i tekstila bioaktivnim supstancama pomoću natkritičnih fluida, i ispitivanje svojstava polimernih materijala sa dodatom vrednošću dobijenih pod visokim pritiskom. Objavljena su 2 rada u knjigama međunarodnog značaja, 2 rada u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti, 16 radova u vrhunskom međunarodnom časopisu, 4 rada u istaknutom međunarodnom časopisu, 4 rada u međunarodnom časopisu, 1 rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovanog posebnom odlukom, 2 rada u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja, 1 rad u istaknutom časopisu nacionalnog značaja, 9 saopštenja sa međunarodnog skupa štampano u celini, 22 saopštenja sa međunarodnog skupa štampano u izvodu i 1 saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini, 3 tehnička rešenja i 5 patenta. Prosečan broj autora po radu iz kategorije M20 je 5,923, a kandidatkinja je prvi autor u 9 radova, a drugi autor u 8 radova M20 kategorije.

Dr Stoja Milovanović je rukovodila projektnim zadatkom koji je obuhvatio procese natkritične ekstrakcije, natkritične impregnacije, modifikaciju polimera i dobijanje materijala sa dodatom vrednošću upotrebom natkritičnog CO₂ i karakterizaciju dobijenih materijala koji je realizovan u okviru projekta III 45017 „Funkcionalni fiziološki aktivni biljni materijali sa dodatom vrednošću za primenu u farmaceutskoj i prehrambenoj industriji”. Dodatno, Dr Stoja Milovanović rukovodi aktivnostima potprojekta „Procesi pod visokim pritiscima“ u okviru Eureka projekta “Phytopreparations - natural materials with supercritical extracts for controlled release of active components” E!12689.

Dokaz: Potvrda rukovodioca projekta III45017 i E!12689 o rukovođenju (Prilog).

Potvrda samostalnosti dr Stoje Milovanović je i učestvovanje u radu komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidatkinje Sanje Đurđević pod nazivom „Optimizacija procesa ekstrakcije ulja divljeg nara (*Punica granatum* L.) primenom mikrotalasa i ispitivanje biološke aktivnosti dobijenog ulja” (2019).

Dokaz: Odluka o imenovanju Komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije.

Dr Stoja Milovanović je recenzirala radove iz kategorije M20 (*Journal of CO₂ Utilization, Carbohydrate Polymers, Journal of Supercritical Fluids, Scientific reports, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Journal of Engineered Fibers and Fabrics*).

Dokaz: Potvrde o recenziranju (Prilog)

Dr Stoja Milovanović je aktivno učestvovala u edukaciji stranih studenata (iz Nemačke, Grčke, Turske, Hrvatske, Tajlanda, Portugala) i realizaciji njihove stručne prakse koji su na TMF došli preko IAESTE organizacije i Nemačke službe za akademsku razmenu (DAAD). Dr Stoja Milovanović je učestvovala u izradi završnih radova, diplomskih radova koji su urađeni u okviru projekta III45017 i odbranjeni na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Takođe, dr Stoja Milovanović aktivno je učestvovala u promociji fakulteta i tehnoloških nauka na Međunarodnom sajmu tehnike u Beogradu i promociji srednjoškolcima kroz tehnološku studiju slučaja “Tech Case Study”.

V ISPUNJENOST USLOVA ZA STICANJE PREDLOŽENOG NAUČNOG ZVANJA NA OSNOVU KOEFICIJENTA M

Dr Stoja Milovanović ispunjava uslove za sticanje naučnog zvanja **viši naučni saradnik** na osnovu koeficijenta M. Ostvareni rezultati su prikazani u tabeli 4.

Tabela 4 Minimalni kvantitativni zahtevi za sticanje naučnog zvanja viši naučni saradnik za tehničko-tehnološke i biotehničke nauke

Diferencijalni uslov od prvog izbora u zvanje naučni saradnik do izbora u zvanje viši naučni saradnik	Neophodno	Ostvareno
Ukupno	50	126,05
Obavezni (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	116,05
Obavezni (2)* M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	111,05
M21+M22+M23	11	83,05
M81-85+M90-96+M101-103+M108	7	28

VI. OCENA KOMISIJE O NAUČNOM DOPRINOSU KANDIDATA, UZ OBRAZLOŽENJE

Dr Stoja Milovanović je na osnovu ostvarenih kvantitativnih i kvalitativnih rezultata potvrdila da je sposobna da odgovori na zahteve naučno-istraživačkog rada. Objavila je ukupno 4 poglavlja, 30 radova, 4 tehnička rešenja, 4 patenta i 32 saopštenja na konferencijama. Ukupan zbir impakt faktora objavljenih radova kandidata iznosi **71,988**, citirani su **337** puta (bez autocitata), a Hiršov indeks (*h*-index) je **13** što ukazuje na njihovu veliku uticajnost. Naučna kompetentnost dr Stoje Milovanović od **126,05** je kvantitativno iznad uslova (50, Tabela 4) za izbor u naučno zvanje **viši naučni saradnik**. Pored angažovanja u realizaciji nacionalnog projekta, dr Stoja Milovanović je bila angažovana na jednom međunarodnom projektu i trenutno je angažovana na realizaciji 3 međunarodna projekta. Rezultati naučno-istraživačkog rada dr Stoje Milovanović predstavljaju značajan doprinos razvoju novih „zelenih“ postupaka za dobijanje biodegradabilnih materijala sa bioaktivnih dejstvom koji mogu naći primenu u farmaceutskoj, prehrambenoj i tekstilnoj industriji. Aktivno učestvuje u aktivnostima fakulteta kao što su promocija fakulteta na sajmovima i srednjim školama. Pored toga, aktivna je i u formiranju nacionalnog i inostranog naučnog podmlatka kroz izrade diplomskih, završnih, master i doktorskih radova, kao i kroz prakse stranih studenata. Dr Stoja Milovanović je bila član komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije.

Na osnovu ostvarenih rezultata kandidatkinje, članovi Komisije zaključuju da dr Stoja Milovanović ispunjava sve uslove za sticanje naučnog zvanja VIŠI NAUČNI SARADNIK u skladu sa Pravilnikom o postupku i načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača ("Sl. glasnik RS" br. 24/2016, 21/2017 i 38/2017).

Predsednik Komisije

Dr Melina Kalagasidis Krušić, redovni profesor
Tehnološko-metalurški fakultet, Univerziteta u Beogradu