

NAUČNO-NASTAVNOM VEĆU  
TEHNOLOŠKO-METALURŠKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na sednici Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu održanoj 13.05.2021. godine imenovani smo za članove Komisije za podnošenje izveštaja o ispunjenosti uslova za sticanje Naučno-istraživačkog zvanja ISTRAŽIVAČ-SARADNIK kandidata Milice Svetozarević, master inženjera biotehnologije. Posle pregleda i analize dostavljenog materijala i uvida u rad Milice Svetozarević, podnosimo sledeći

### IZVEŠTAJ

#### **Biografski podaci**

Milica (Milan) Svetozarević je rođena 6.10.1990. godine u Đevđeliji, Republika Severna Makedonija. Osnovnu školu i gimnaziju je završila u Đevđeliji. Diplomirala je u julu 2014. godine, na Tehnološko-metalurškom fakultetu, Univerziteta Sv. Kiril i Metodij, u Skoplju, studijski program Prehrambena tehnologija i biotehnologija, odbranom diplomskog rada na temu „Elektroforetska analiza mleka i mlečnih proizvoda različitog porekla” sa prosečnom ocenom 9,63. Školske 2014/15. godine upisala je master studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu, Univerziteta u Beogradu, studijski program Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Master studije je završila u septembru 2015. godine, odbranom završnog master rada na temu „Imobilizacija peroksidaze iz svežeg rena glutaraldehydom u umrežene enzimske agregate“, sa prosečnom ocenom 9,00. Doktorske studije je upisala školske 2015/16. godine na Tehnološko-metalurškom fakultetu, Univerziteta u Beogradu, studijski program Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. U februaru 2017. godine zaposlila se kao inženjer tehnološkog razvoja u profitnom centru Farmacija, „Alkaloid AD“, Skoplje, gde je radila do novembra 2018.

Od novembra 2018. do danas radi u Inovacionom centru Tehnološko-metalurškog fakulteta, Univerziteta u Beogradu. U svom dosadašnjem radu učestvovala je na projektu tehnološkog razvoja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja pod nazivom “Razvoj tehnoloških procesa za tretman otpadnih voda energetskih postrojenja primenom čistije proizvodnje”. Zvanje istraživač pripravnik je stekla u septembru 2018. Oblasti istraživanja Milice Svetozarević su enzimsko inženjerstvo, primena enzima u tretman otpadnih voda u mikroreaktorskom sistemu. Kandidat Milica Svetozarević je predložila temu doktorske disertacije 15.12.2020. godine (odluka br. 2001/1) pod nazivom “Biorazgradnja antrahinonske boje peroksidazom izolovanom iz otpadnog materijala u šaržnom i kontinualnom sistemu”. Na sednici Nastavno-naučnog veća TMF-a od 04.02.2021. godine doneta je odluka pod brojem 35/19, o prihvatanju Referata

Komisije o oceni i podobnosti teme i kandidata i odobrena je izrada doktorske disertacije pod nazivom “Biorazgradnja antrahinonske boje peroksidazom izolovanom iz otpadnog materijala u šaržnom i kontinualnom sistemu”. Veće naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu na sednici održanoj 03.03.2021. godine donelo je odluku pod brojem 61206-972/2-21 o saglasnosti predložene teme doktorske disertacije.

Dobijeni rezultati dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada Milice Svetozarević pismeno i usmeno su prezentovani kroz radove (jedan – M23, jedan – M22), saopštenja (šest – M33) i patentnu prijavu (jedna – M87).

### **Naučno istraživački rad**

#### Rad u istaknutom međunarodnom časopisu (M22)

1. Svetozarević M., Šekuljica N, Knežević-Jugović Z., Mijin D., *Agricultural waste as a source of peroxidase for wastewater treatment: Insight in kinetics and process parameters optimization for anthraquinone dye removal*, Environmental Technology and Innovation, Vol 21, 2021, 101289, IF(2019)=3,356, DOI:10.1016/j.eti.2020.101289

#### Rad u međunarodnom časopisu (M23)

1. Svetozarević M., Šekuljica N, Knežević-Jugović Z., Mijin D., *Optimization and kinetic study of anthraquinone dye removal from colored wastewater using soybean seed as a source of peroxidase*, Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 39, 2020, IF(2019)=0,829, DOI: 10.20450/mjce.2020.2150.

#### Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini (M33)

1. Svetozarević M., Tadić J., Šekuljica N., Dajić A., Mihajlović M., Jovanović M., Mijin D., *Ekstrakcija enzima iz biljnog otpadnog materijala: primena u obezbojavanju industrijskih otpadnih voda*, 32. Međunarodni kongres o procesnoj industriji - Processing, Beograd, 2019, pp. 253-256, ISBN 978-86-81505-94-6.

2. Svetozarević M., Tadić J., Mihajlović M., Dajić A., Jovanović M., *Advantages of Microreactor Technology over Conventional Methods in Enzymatic Wastewater Treatment – Environmental Application of Enzymes*, Environmental impact of illegal construction, poor planning and design IMPEDE 2019, Conference Proceedings, Belgrade 2019, pp. 89-97, ISBN 978-86-901238-0-3.

3. Svetozarević M., Mihajlović M, Jovanović M., *Alternatives in Solid Waste Final Treatment and Disposal in Oil-Petrochemical Complex Pančevo*, International Scientific Conference, Environmental Impact of Illegal Construction, Poor Planning and Design IMPEDE 2019, Belgrade, 2019, p. 98-106. ISBN 978-86-901238-0-3.

4. Tadić J., Svetožarević M., Dajić A., Mihajlović M., Jovanović M., Mijin D., Development of Green Chemical Process: The Reaction of Condensation in a Continuous Flow Microreactor, Environmental impact of illegal construction, poor planning and design IMPEDE 2019, Conference Proceedings, Belgrade 2019, pp. 129-133. ISBN 978-86-901238-0-3.

5. Dajić A., Mihajlović M., Svetožarević M., Tadić J., Jovanović M., Are the Tube Microreactors Future of Wastewater Treatment?, Environmental impact of illegal construction, poor planning and design IMPEDE 2019, Conference Proceedings, Belgrade 2019, pp. 107-112. ISBN 978-86-901238-0-3.

6. Dajić, A., Svetožarević, M., Tadić, J., Mihajlović, M., Jovanović, M., Obezbojavanje industrijskih otpadnih voda – pregled dostupnih metoda iz ugla čistije proizvodnje. 33. Kongres o procesnoj industriji - Processing, Beograd, 2020, pp. 81-85.

#### Prijava domaćeg patenta (M87)

1. Mijin D., Svetožarević M., Šekuljica N., Knežević-Jugović Z., Dajić A., Mihajlović M., Jovanović M., Novi postupak za biodegradaciju antrahinonskih boja u kontinualnom mikroreaktorskom sistemu peroksidazom izolovanom iz poljoprivrednog otpada, Patentna prijava P-2020/1145, 24.09.2020.

## MIŠLJENJE KOMISIJE O ISPUNJENOSTI USLOVA

Na osnovu priložene biografije, pregleda postignutih rezultata u toku studiranja i zalaganja u dosadašnjem radu, može se zaključiti da istraživač pripravnik Milica Svetozarević, master inženjer biotehnologije, ispunjava sve uslove za izbor u zvanje *istaživač saradnik* propisane Zakonom o naučnoistraživačkoj delatnosti kao i uslove Pravilnika o sticanju naučnih i istaživačkih zvanja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Komisija predlaže Nastavno naučnom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu da kandidatkinju **Milicu Svetozarević** izabere u istraživačko zvanje *istraživač saradnik* i na taj način pruži mogućnost kandidatu da uspešno nastavi započeti istraživački rad.

U Beogradu 17.05.2021.

## ČLANOVI KOMISIJE

---

Dr Dušan Mijin, redovni profesor,  
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

---

Dr Zorica Knežević-Jugović, redovni profesor,  
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

---

Dr Marina Mihajlović, naučni saradnik,  
Univerzitet u Beogradu, Inovacioni centar  
Tehnološko-metalurškog fakulteta, Beograd