

НАУЧНА УСТАНОВА
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ
БЕОГРАД

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА
НАУЧНИ САВЕТНИК

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Даница Зарић**
Година рођења: **03.07.1965**
ЈМБГ: **0307965715434**
Назив институције у којој је кандидат стално запослен: **Иновациони центар
ТМФ у Београду**

Дипломирала: **08.09.1989. године, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду**

Магистирала: **31.05.1994. године, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду**

Докторирала: **31.11.2011. године, Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду**

Постојеће научно звање: **Виши научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **Научни саветник**

Област науке у коме се тражи звање: **Биотехничке науке**

Грана науке у коме се тражи звање: **Биотехнологија**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Индустријска биотехнологија**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **Матични научни одбор за биотехнологију и пољопривреду**

II Датум избора у научно звање: Виши научни сарадник: **31.01.2018.год.**

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента M)

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	Број	Вредност	Укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	10	7	70
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20):

	Број	Вредност	Укупно
M21a =			
M21 =	5+1	8+6,66*	46,66*
M22 =	4+1+1	5+4,17*+3,12*	27,29*
M23 =	9	3	27

M24 =	2	3	6
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29a =			
M29b =			
M29v =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	Број	Вредност	Укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	8	1	8
M34 =	7+1	0.5+0,42*	3,92*
M35 =			
M36 =			

* Извршено нормирање броја поена

4. Монографије националног значаја (M40):

	Број	Вредност	Укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	Број	Вредност	Укупно
M51 =	1	2	2
M52 =	10	1,5	15
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	Број	Вредност	Укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	20	0,5+0,41*	9,91*
M64 =	4	0,2	0,8
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			

M69 =

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	Број	Вредност	Укупно
M70 =	1	6	6

8. Техничка решења (M80):

	Број	Вредност	Укупно
M81 =	1*+1*	4,44*+6,66*	11,10
M82 =	1	6	6
M83 =	1	3	3
M84 =	2*+4	2,5*+3	17
M85 =			
M86 =			
M87 =			

** Извршено нормирање броја поена*

9. Патенти (M90):

	Број	Вредност	Укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	Број	Вредност	Укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	Број	Вредност	Укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			

M112 =

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

	Број	Вредност	Укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			
УКУПНО М =			259,68

Б. Резултати од претходног звања (изражени преко коефицијента М)

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	Број	Вредност	Укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	8	7	56
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20):

	Број	Вредност	Укупно
M21a =			
M21 =	2	8	16
M22 =	2+1+1	5+4,17+3,12	17,29
M23 =	4	3	12
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	Број	Вредност	Укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	2	1	2
M34 =	2	0,5	1
M35 =			

M36 =

** Извршено нормирање броја поена*

4. Монографије националног значаја (M40):

	Број	Вредност	Укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	Број	Вредност	Укупно
M51 =			
M52 =	5	1,5	7,5
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	Број	Вредност	Укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	8	0,5	4
M64 =	3	0,2	0,6
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација

	Број	Вредност	Укупно
--	------	----------	--------

M70 =

8. Техничка решења (M80):

	Број	Вредност	Укупно
M81 =	1	6,66*	6,66
M82 =	1	6	6
M83 =			
M84 =	2	3	6

M85 =
M86 =
M87 =

** Извршено нормирање броја поена*

9. Патенти (M90):

	Број	Вредност	Укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	Број	Вредност	Укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	Број	Вредност	Укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

	Број	Вредност	Укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			
УКУПНО М =			135,05

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1. Правилника)

1. Показатељ успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа уређивање монографија, рецензије научних радова и пројаката).

Кандидаткиња од 2011. године активно учествује у научно-организационом одбору два саветовања: "Храна исхрана и здравље" и "Кондитори" . До сада је организовано девет међународних саветовања "Храна исхрана и здравље" (учесници су прехранбена и фармацеутска индустрија, предавачи су професори са Медицинског, ТМФ, Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, Новом Саду, Загребу, Љубљани, Скопљу, Лондону и др.) и шест регионалних саветовања Кондитори (учесници су прехранбена индустрија региона, предавачи су професори са ТМФ, Технолошког, Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, Новом Саду, Загребу, Осијеку и др.). На сваком од скупова др Даница Зарић има стручно предавање.

У периоду у ком се бира у научно звање, др Даница Зарић је одржала стручна предавања по позиву:

- Предавање по позиву на тему "Декларисање производа биљног порекла" – едукација организована од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије за потребе Сектора пољопривредне инспекције (Прилог 7), 14.02.2020.
- Предавање по позиву на тему "Грешке при декларисање производа – завођење потрошача ЕУ и СРБ" – едукација организована од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије за потребе Сектора пољопривредне инспекције (Прилог 7), 13.04.2020.
- "Храна, исхрана и здравље IX" Фортификација хране и суплемената -Законодавство прехранбених производа и суплемената за тржиште ЕУ и СРБ, 27.09.2022. - Београд, кандидаткиња одржала два предавања: Правилник о нутритвним и здравственим изјавама и Проблематичне изјаве на амбалажи прехранбених производа (Прилог 6),
- "Кондитори VI" - 24.05.2022 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Контаминенти у храни (Прилог 6),
- "Храна, исхрана и здравље VIII" Протеини и Законодавство прехранбених производа и суплемената за тржиште ЕУ и СРБ, 24.10.2019 - Београд, кандидаткиња је била модератор на Округлом столу Законодавство Хране и фармацеутска и прехранбена индустрија
- "Кондитори V" - 16.04.2019 - Београд, кандидаткиња предавање: Анализа квалитета црне чоколаде на тржишту Србије и Македоније
- "Храна, исхрана и здравље VII" Законодавство прехранбених производа и суплемената за тржиште ЕУ и СРБ , 16.10.2018 - Београд, кандидаткиња одржала два предавања: Правилник о нутритвним и здравственим изјавама и Проблематичне изјаве на амбалажи прехранбених производа
- "Кондитори IV" - 19.04.2018 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Анализа квалитета млечне чоколаде на тржишту Србије и Македоније

У периоду пре 2018 године, др Даница Зарић је одржала стручна предавања по позиву:

- "Храна, исхрана и здравље I" - Развој нових производа, трендови у прехранбеној индустрији и комуникација 22.10.2012- Београд, кандидаткиња одржала предавање: Функционални прехранбени производи и њихово декларисање (Прилог 6)
- "Храна, исхрана и здравље II" - Адитиви и законска регулатива за прехранбене производе и суплементе у Србији, 24.10.2013 - Београд, кандидаткиња одржала

предавање: Поштовање законске регулативне СРБ и Европске Уније на прехранбеним производима у Србији

- "Храна, исхрана и здравље III" - Пробиотици и законска регулатива за прехранбене производе и суплементе у Србији, 14.10.2014 - Београд, кандидаткиња одржала предавање : Како да потрошачи разумеју декларације
- "Храна, исхрана и здравље IV" - Законска регулатива Србије и Европске уније за прехранбене производе и суплементе, 28.10.2015 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Нацрт правилника о нутритивним и здравственим изјавама
- "Храна, исхрана и здравље V" - Витамини и Законска регулатива Србије и Европске уније за прехранбене производе и суплементе, 11.10.2016 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Да ли су побољшане декларације на прехранбеним производима применом правилника о декларисању означавању и рекламирању хране
- "Храна, исхрана и здравље VI" – Нова храна и Законска регулатива Србије и Европске уније за прехранбене производе и суплементе, 20.10.2017 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Нова храна- листамо за Вас регистар нове хране
- "Кондитори I" - 20.04.2015 - Београд, кандидаткиња одржала два предавања: Упоредни преглед квалитета млечне чоколаде добијене класичним поступком и у кугличном млину и Декларисање кондиторских производа (Прилог 6)
- "Кондитори II" - 04.04.2016 - Београд, кандидаткиња одржала два предавања: Трендови у прехранбеним производима у 2016. г и Упоредни преглед квалитета млечне чоколаде и чоколаде са сојиним млеком добијене у кугличном млину
- "Кондитори III" - 05.04.2017 - Београд, кандидаткиња одржала предавање: Техно-економска побољшања у производњи чоколаде

Од 2013 године је кандидаткиња је члан Радне групе Министарства здравља Републике Србије за израду Правилника о нутритивним и здравственим изјавама. Правилник је објављен 2018., а Радна група је прерасла у Одбор који контролише систем нотификације производа са здравственим изјавама.

Кандидаткиња је члан делегације Србије у преговорима за приступање Србије Европској Унији о поглављу 12, које се односи на безбедност хране, фитосанитарну и ветеринарску политику, при Министарству здравља.

Др Даница Зарић је члан радне групе при ПК Србије за израду и усаглашавање правилника кондиторске индустрије са правилницима Европске Уније (Правилник о квалитету и другим захтевима за какао-производе, чоколадне производе, производе сличним чоколадним и крем-производе; Правилник о квалитету и другим захтевима за бомбонске производе; Правилник о квалитету и другим захтевима за фине пекарске производе, жита за доручак и снек производе).

Такође, кандидаткиња је рецензирала следеће радове за међународне часописе из категорије M20:

- Rheological, textural and structural properties of dairy cream as affected by some natural stabilizers, *Chemical and Biological Technologies in Agriculture* Sep 12, 2022 (IF 4.839)
- Consumer perceptions of health claims with broad conceptual or direct benefit expressions, *Journal of Functional Foods* Apr 24, 2022 (IF 5.223)
- Chocolate as a novel probiotic carrier: A review, *Journal of Functional Foods*, Mar 01, 2019 (IF 4.451)
- "A beverage containing orange pomace improves laxation and modulates the microbiome in healthy adults: A randomised, blinded, controlled trial" *Journal of Functional Foods*, Mar 19, 2019 (IF 4.451)
- Milk chocolates enriched with kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*) and grape (*Vitis vinifera*), *International Journal of Food Science and Technology*, Mar 01, 2017, (IF 3.713)
- In vitro evaluation of probiotic properties of lyophilized cells and chocolate formulation of *Lactobacillus rhamnosus* Fb, *International Journal of Food Science and Technology*, Aug 16, 2016, IF 3.713

- Investigating the effect of production process of ball mill refiner on some Physical Quality Parameters of Compound Chocolate: Response Surface Methodology Approach Milk chocolates enriched with kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*) and grape (*Vitis vinifera*), *International Journal of Food Science and Technology*, Apr 01, 2016, IF 3.713

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова: (Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова).

Кандидаткиња је својим учешћем, ангажовањем и постигнутим резултатима у оквиру различитих националних и иновационих научних пројеката дала значајан допринос развоју науке у земљи. Др Даница Зарић је један од ретких истраживача у Србији који се бави изучавањем новог савременог начина производње чоколадне масе. Нови начин је усавршила израдом докторске дисертације на Технолошком факултету у Новом Саду (под менторством проф. др Биљане Пајин), а стечено знање пренела је и проширила током последњих 10-так година.

У оквиру научноистраживачке делатности, кандидаткиња је конструисала лабораторијски куглични млин са инжењерима фирме Примар-техно (куглични млин се налази у лабораторији Катедре за инжењерство угљенохидратне хране Технолошког факултета у Новом Саду), развила и оптимизовала поступак млевења чоколадне масе у њему, чиме је отворен нови правац истраживања у овој области. Промоцијом резултата научноистраживачког рада из области савременог поступка за добијање чоколаде на међународним конгресима и умрежавањем са институцијама у свету које се баве сличном проблематиком, кандидаткиња је допринела како развоју науке, тако и видљивости своје институције, а тиме и своје земље, у области начина млевења и добијања чоколадне масе и крем производа. Поред наведеног, др Даница Зарић своја знања преноси својим колегама на Технолошком факултету у Новом Саду и Технолошко-металуршком факултету у Београду, као и у осталим научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству, што је резултирало бројним заједничким радовима и захвалницама у докторским дисертацијама (секција V- 2.2).

Такође, кандидаткиња је својим активностима као члан радне групе за усаглашавање прописа са Европском комисијом у поглављу 12 (поглавље о безбедности хране) и као члан радне групе за израду и имплементацију Правилника о прехранбеним и нутритивним изјавама на храни и додацима исхрани у оквиру Министарства здравља је допринела подизању видљивости институције у којој ради али и генерално научне заједнице у Србији.

- Даница Зарић је у периоду од 2015-2020 године заједно са представницима Фармацеутског факултета, Медицинског факултета, представницима Министарства здравља и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије учествовала у емисијама Радио Београда (Речено-Прећутано, У средишту пажње, Таласање) као и у емисијама Телевизије Београд где је својом компетентношћу објашњавала актуелне проблеме у кондиторској индустрији или у законодавству хране (део прилога можете пронаћи на сајту www.rts.rs)
- Кандидаткиња је учествовала у активностима побољшања видљивости ТМФ -а и ИЦ ТМФ-а као и приближавања науке студентима на скупу "Јесмо ли спремни" са адекватним предавањем у оквиру теме Пољопривреда и храна 02.10.2021. у Задужбини И. Коларца

Радови др Данице Зарић везани за проучавање функционалне и иновативне хране и њихову примену, представљају научно-технолошко-инжењерски приступ решавању проблема, чиме се бави релативно мали број научника код нас и у свету. Нарочито су значајна техничка решења којима се верификује примењивост резултата научноистраживачког рада у пракси и могућност коришћења решења за већи број корисника на тржишту.

Комисије за одбрану доктората

- Према Одлуци Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета бр. 35/194 од 31.05.2018. године, др Даница Зарић је именована за **члана Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације** кандидата Салема Ембиријекаха, мастер инжењера, под називом "Functional properties and possibility of application of whey protein hydrolysates obtained by biotechnological processing" ("Функционална својства и примена хидролизата протеина сурутке добијених биотехнолошким путем"). Кандидаткиња је активно учествовала у изради истоимене докторске дисертације, о чему сведоче заједнички радови следећих категорија: M13 (3 рада; 1.2.4, 1.2.5 и 1.2.6), M22 (1 рад; 1.2.11), M23 (1 рад; 1.2.16)
- Др Даница Зарић је (према Одлуци Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета бр. 35/105 од 09.04.2015) **била члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације** Маје Булатовић у јулу 2015. године на Технолошко-металуршком факултету, Катедри за биохемијско инжењерство и биотехнологију, Универзитета у Београду под називом *Производња и карактеристике функционалних ферментисаних напитака на бази сурутке*. Кандидаткиња је активно учествовала у изради истоимене докторске дисертације, о чему сведочи велики број заједничких радова категорије: M13 (3 рада; 1.1.4, 1.2.7 и 1.2.8), M23 (1 рад; 1.1.12), M33 (1 рад; 1.1.18) и M64 (1 рад; 1.1.47).
- Прем Одлуци Наставно-научног већа Технолошког факултета Нови Сад бр 020-328/1, од 25.02.2019 године, др Даница Зарић је **именована за члана Комисије за подношење извештаја – реферата о испуњености услова за избор у звање** Виши научни сарадник кандидата др Иване Лончаревић.

Педагошки рад

- Др Даница Зарић је **активно учествовала у изради докторске дисертације** кандидата Тање Ж. Крунић, одбрањене 29.09.2017 године на Технолошко-металуршком факултету, Катедри за биохемијско инжењерство и биотехнологију, Универзитета у Београду под називом "Производња и примена биоактивних протеина и пептида сурутке", као и заједничких научних радова који су проистекли као резултат рада на истој и послужили у аргументацији (потврда аутора о доприносу кандидата дата је у прилогу 12 Извештаја). Заједнички радови проистекли из наведене дисертације: M13 (1 рад; 1.2.1), M22 (1 радов; 1.2.13) и M81 (1 техничко решење 1.2.39)
- Др Даница Зарић је **активно учествовала у изради докторске дисертације** кандидата Иване Лончаревић, одбрањене 2013. године на Технолошком факултет Нови Сад, Универзитета у Новом Саду, под називом "Утицај лецитина различитог порекла на кристализациона својства масне фазе и квалитет мазивог крем производа са додатком функционалних биљних уља", као и многобројних заједничких научних радова који су проистекли као резултат рада на истој и послужили у аргументацији (потврда аутора о доприносу кандидата дата је у прилогу 11 Извештаја). Заједнички радови проистекли из наведене дисертације: M21 (1 рад; 1.1.6), M52 (9 радова; 1.1.32, 1.1.33, 1.1.39, 1.1.40, 1.1.42, 1.1.43, 1.2.25, 1.2.31 и 1.2.33)
- Др Даница Зарић је **активно учествовала у изради мастер рада кандидата** Тијане Жегарац, одбрањене септембра 2017 године на Технолошко-металуршком факултету, Катедри за биохемијско инжењерство и биотехнологију, Универзитета у Београду под називом "Оцена квалитета чоколаде обогаћене протеинима и хидролизатима сурутке и соје" (захвалница аутора на мастер раду дата је у прилогу 13 Извештаја).

Кандидаткиња у периоду од 2016-2020 године учествује у извођењу предавања "Декларисање прехранбених производа за ЕУ и СРБ тржиште (законодавство хране)" на Технолошко – металуршком факултету, предмету „Аналитика прехранбених производа“, на студијском програму мастер академских студија Биохемијско инжењерство и биотехнологија - изборно подручје Прехрамбена биотехнологија (Прилог 14) .

Др Даница Зарић заједно са инжењерима фирме Примар Техно конструише лабораторијски куглични млин. На том лабораторијском кугличном млину (који се налази у лабораторији катедре за Угљенохидратну храну Технолошког факултета Нови Сад) оптимизовала је поступак млевења и освојила алтернативни начин производње чоколаде и урадила своју докторску

дисертацију: "Оптимизација параметара производње чоколаде са сојиним млеком у кугличном млину". Након тога, на том кугличном млину урађен је велики број завршних, мастер и специјалистичких радова под менторством проф др Биљана Пајин и асистенцијом др Данице Зарић у домену оптимизације млевења чоколадне/крем масе. **Урађено је :** 9 дипломских радова, 12 магистарских радова и једног специјалистичког рада (таксативно наведено у Извештају део V-2.3).

Сарадња са научним центрима у земљи и иностранству

Кандидаткиња остварује значајну сарадњу са **научним центрима у земљи**: Институт за хигијену са медицинском екологијом, Медицински факултет Универзитета у Београду (заједнички радови: 1.1.49, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.18); Пољопривредни факултет Универзитета у Београду (1.1.49); Институт за примену нуклеарне енергије (ИНЕП) Универзитета у Београду (1.1.49, 1.2.16); Института за економику пољопривреде Београд (1.1.20, 1.2.15); Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду (1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.11, 1.1.14, 1.1.45, 1.1.54, 1.2.3, 1.2.37) и ИХИС Научно-технолошки парк (1.1.13, 1.1.16, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.26),

Др Даница Зарић остварује сарадњу и са **научним центрима у иностранству**: Прехрамбено - технолошким факултетом Осијек Свеучилиште Ј. Ј. Строссмауера у Осијеку (заједнички радови: 1.1.27, 1.1.28, 1.1.34, 1.2.12, 1.2.17, 1.2.14, 1.2.36), Техничким факултетом Битола Универзитет Св Климент Охридски Битола (заједнички радови: 1.2.39, 1.2.42) и Centre for Formulation Engineering, School of Chemical Engineering, University of Birmingham (заједнички рад 1.1.6).

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

Руковођење пројектима

- Кандидаткиња др Даница Зарић је била **руководилац пројекта** Фонда за иновациону делатност – програм Иновациони Ваучер: "Развој и оптимизација процеса производње функционалне чоколаде обогаћене екстрактима биљака *Salvia Lavandulaefolia* и *Malpighia glabra* (чоколада за одржавање когнитивних и психолошких функција), Ваучер ИД: 705, носилац пројекта Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета (2020-2021), **руководилац др Даница Зарић**
- Кандидаткиња је била **руководилац потпројекта**: *Чоколада са сојиним млеком произведена по новом технолошком поступку* у оквиру пројекта финансираног од стране Министарства Просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, под називом "Развој нових функционалних кондиторских производа на бази уљарица" (бр. пројекта ТР31014), руководилац др Биљана Пајин, 2011- 2019 ([Прилог 2](#)).
- **У току је конкурс**: У оквиру истраживачког програма ПРИЗМА, пријављен је пројекат под називом "The strategy of bio-based smart solutions for almond pulp exploitation in the food industry - nutritive, sustainability and economic aspects" (руководилац пројекта проф. др Марица Ракин, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду) који је пријављен 2022., др Даница Зарић је **наведена као руководилац радног пакета WP5** под називом "Application of separated basic compounds from almond pulp and selected hydrolysates and peptides in the formulation of new and fortified confectionery products".

Учесће на пројектима

- Кандидаткиња је од 01.02.2011. године је **ангажована као истраживач на пројекту** Технолошког развоја ТР 31014 под називом "Развој нових функционалних кондиторских производа на бази уљарица", финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац: проф. др Биљана Пајин, 2011-2019

- У периоду 2012-2013. **учествовала је као истраживач** у реализацији иновационог пројекта под називом "Ферментисани напаци на бази сурутке као нови функционални млечни производи", ев. број 451-03-2372/2012-14/6 финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац: проф.др Марица Ракин
- У периоду 2014-2015. **учествовала је као истраживач** у реализацији иновационог пројекта под називом "Производња и примена биоактивних протеина и пептида сурутке и млека", ев. број 451-03-2802/2013-16/176 финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац: проф.др Марица Ракин
- У периоду 2020-2022. **учествовала је као истраживач** у пројекту Фонда за иновациону делатност – програм Proof of Concept: "A new concept of probiotic yogurt formulation by application of next generation prebiotics", ID PoC 5799, руководилац пројекта др Маја Булатовић, носилац пројекта Технолошко-металуршки факултет (2020-2021).
- **У току:** У периоду 2022-2024. учествује као **истраживач** у пројекту Фонда за иновациону делатност – Innovation project - "A new concept of probiotic yogurt formulation by application of next generation prebiotics", (наставак пројекта Proof of Concept):Innovation Fund, Technology Transfer Program, Project: TTP ID 1130 (2022-2023), (Project Leader), руководилац пројекта др Маја Булатовић, носилац пројекта Технолошко-металуршки факултет.

Резултати примењени у пракси

Кандидаткиња је аутор/коаутор десет техничких решења, а четири техничка решења у периоду од избора у звање виши научни сарадник до данас. Техничка решења су набројана и категоризована у одељку Библиографски подаци овог извештаја (једно техничко решење категорије М81 и М82 и два техничка решења М84 категорије).

Осим 10 техничких решења, резултате добијене у научним истраживањима, кандидаткиња верификује и у пројектима са привредом. Др Даница Зарић дипл.инж. је руководила пројектом "Производња функционалних чоколада" у погону Eugen Chocolate, Бачки Петровац, Гложан, у периоду март 2015- март 2016 г. Под њеним руководством, освојене су индустријске производње пробиотске чоколаде и чоколаде са сојиним млеком ([Прилог 3.](#))

Током 2019-2020 је руководила пројектом: Мекани функционални бисквит "Feel Happy" у фабрици Chips Way. Пројекат је био свеобухватан и укључивао је: пројектовање погона за производњу меканог бисквита, прорачун производног простора, свих магацина (сировине, амбалаже и готовог производа), распоред технолошке опреме, набавку сировина и амбалаже, избор рецептура производа, декларисање производа и обуку технолошког кадра ([Прилог 4.](#))

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Објављени радови су допринели проширењу научних сазнања у области унапређења квалитета и функционалности производа прехранбене индустрије, добијених применом нутритивно вредних компонента (пептида, антиоксиданаса, екстракта лековитих биљака, сурутке, пребиотика, пробиотика, изолата протеина и др.), као и проширењу асортимана производа на тржишту. Поред области унапређења квалитета, нутритивне вредности, функционалности, безбедности производа, сфера научног интересовања и допринос кандидаткиње односи се и на иновативне технолошке поступке израде таквих производа.

Даница Зарић је након избора у звање виши научни сарадник аутор и коаутор **42** библиографских јединица у следећим категоријама: **8** поглавља у књигама водећег

међународног значаја (M13), 2 рада у врхунским међународним часописима (M21), 4 рада у истакнутим међународним часописима (M22), 4 рада у међународним часописима (M23), 2 саопштење на међународном скупу штампано у целини (M33), 2 саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу (M34), 5 радова у часописима националног значаја (M52), 8 саопштења са скупа националног значаја штампаног у целини (M63), 3 саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64), 1 техничко решење из категорије нови технолошки поступак примењено на међународном нивоу (M81), 1 техничко решење (метода) примењено на националном нивоу (M82), 2 техничка решења из категорије битно побољшан постојећи производ или технологија (M84).

Кандидаткиња је у периоду од последњег избора у звање објавила радове у следећим часописима категорије M20: **Nutrients** (M21, Nutrition & Dietetics 15/90; IF (2021) = 6,706), **LWT** (M21, Food Science & Technology 23/135, IF (2018) = 3.714) **International Journal of Dairy Technology** (M22, Food Science & Technology 79/133, IF (2018) = 1.522), **Molecules** (M22, Multidisciplinary Chemistry 65/180, IF (2021) = 4.927), **Food Science and Technology International** (M22, Chemistry Applied 41/74, IF (2020) = 2.023), **Romanian Biotechnological Letters** (M23, Biotechnology & Applied Microbiology 159/162, IF (2018) = 0.590), **Chemical Industry** (M23, Engineering, Chemical, 125/138, IF (2018) = 0.566), **Food Science and Technology International** (M23, Chemistry Applied 41/74, IF (2020) = 1.654), **Iranian Journal of Public Health** (M23, Public, Environmental & Occupational Health 208/285 IF (2019) = 1,429).

Укупан збир импакт фактора свих објављених научних радова кандидаткиње је 39,397, а након избора у звање виши научни сарадник је 21,283 (54%). Два рада су објављена у међународним часописима са импакт фактором мањим од 1, и осам радова у часописима са импакт фактором већим од 1.

Према Scopus бази (на дан 13.10.2022), радови др Данице Зарић су до сада цитирани 226 пута са аутоцитатима и 165 без аутоцитата (Прилог 9).

Просечан број аутора по раду за укупно наведену библиографију *после избора у претходно звање* износи **6.50**. Од укупног броја радова публикованих након избора у претходно звање (42), према критеријумима Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020), нормирању подлежу: 2 рада категорије M22 и 1 техничко решење (M81 категорије). Наведени радови имају више од 7 коаутора. На радовима са више од 7 коаутора извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-7))$, где је „K“ вредност резултата, а „n“ број аутора

Научни радови др Данице Зарић су у периоду 2010-2022 године цитирани укупно 226 пута (са аутоцитатима свих аутора), 165 пута (без аутоцитата свих аутора), док је према извору Scopus, Хиршов индекс (х-индекс) 9 (са аутоцитатима), односно 8 (без аутоцитата), на дан 13.10.2022. (Прилог 9). Цитираност радова који су публиковани у периоду 2018-2022 године (након избора у звање виши научни сарадник) је 141 без аутоцитата свих аутора.

Радови кандидаткиње су цитирани у међународним часописима SCI листе из различитих области: Food Science & Technology (62.8%), Engineering Chemical (7.8%), Chemistry Applied (3.9%), Chemistry Multidisciplinary (2.8%), Chemistry (2.5%), Nutrition & Dietetic (1.7%), Microbiology (1.5%), Environmental Science (1.5%), Agriculture Multidisciplinary (1.5%), Ostalo Прилог10). Од укупног броја часописа у којима су радови кандидаткиње цитирани, 46.82% припада категорији M21, 31.9% категорији M22 и 21.2% категорији M23.

У досадашњем научно-истраживачком раду кандидаткиња др Даница Зарић је показала висок степен самосталности, која се огледа у уочавању актуелне научне проблематике, постављању научних хипотеза, дизајнирању и извођењу експеримената, статистичкој обради података, интерпретацији и публикавању резултата у међународним и домаћим публикацијама, као и да их презентује на међународним и националним скуповима

Од укупног броја радова (97), др Даница Зарић је први коаутор на 17 радова (18,1%) од чега на: 2 рада из категорије M13, 1 раду категорије M21, 2 рада категорије M23, 2 рада категорије M24, 1 раду категорије M33, 2 рада категорије M34, 1 раду категорије M52, 2 рада категорије M63, 1 раду категорије M82 и 2 раду категорије M84. Међутим, и у реализацији других радова кандидаткиња је дала допринос, како у стварању идеја, тако и извођењу експерименталних

истраживања, статистичкој обради података и уобличавању идеја и резултата у облик рада или саопштења.

Кандидаткиња остварује значајну сарадњу са научним центрима у земљи: Институт за хигијену са медицинском екологијом, Медицински факултет Универзитета у Београду (заједнички радови: 1.1.49, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.18); Пољопривредни факултет Универзитета у Београду (1.1.49); Институт за примену нуклеарне енергије (ИНЕП) Универзитета у Београду (1.1.49, 1.2.16); Института за економику пољопривреде Београд (1.1.20, 1.2.15); Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду (1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.11, 1.1.14, 1.1.45, 1.1.54, 1.2.3, 1.2.37) и ИХИС Научно-технолошки парк (1.1.13, 1.1.16, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.26),

Др Даница Зарић остварује сарадњу и са научним центрима у иностранству: Прехрамбено - технолошким факултетом Осијек Свеучилиште Ј. Ј. Строссмауера у Осијеку (заједнички радови: 1.1.27, 1.1.28, 1.1.34, 1.2.12, 1.2.17, 1.2.14, 1.2.36), Техничким факултетом Битола Универзитет Св Климент Охридски Битола (заједнички радови: 1.2.39, 1.2.42) и Centre for Formulation Engineering, School of Chemical Engineering, University of Birmingham (заједнички рад 1.1.6).

Допринос кандидата реализацији коауторских радова

На радовима које је кандидаткиња објавила налазе се 42 коаутора из земље и иностранства. Својим знањем и активним учешћем у експерименталном раду и/или писању научних коауторских радова др Даница Зарић је значајно допринела њиховом високом квалитету и позиционирању. Већина радова и саопштења су мултидисциплинарне природе и резултат сарадње технолога, хемичара, биолога, молекуларних биолога, микробиолога, нутрициониста и статистичара. Својим радом на реализацији постављених планова и учешћем у реализацији задатака кандидаткиња је демонстрирала успешност у извршењу својих задужења, као и склоност ка тимском раду. На овај начин је дала суштински допринос реализацији експеримената и тумачењу резултата у коауторским радовима.

V Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем:

Резултати научноистраживачког рада др Данице Зарић, после избора у звање виши научни сарадник, су објављени у 8 радова категорије M20 (2×M21, 4×M22, 4×M23), 4 саопштења са

Звање	Обавезне категорије	Неопходно	Реализовано
Научни саветник	Укупно	70	135,05
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+ M80+M90+M100	54	122,95
	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	30	63,95
	од чега у категоријама: M21+M22+M23	15	45,29

међународних скупова (2×M33, 2×M34), 13 радова на националном нивоу (5×M52, 8×M64) и 8 публикација категорије M13. Поред тога, из резултата њених истраживања проистекла су четири нова техничка решења на националном нивоу.

Укупан збир бодова, који укључује све публикације у периоду после избора у претходно звање износи 135.05, што показује да стручна компетентност кандидата превазилази квантитативне критеријуме за избор у тражено звање (70).

	од чега у категоријама: M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	18,66
--	--	---	--------------

Према извору *Scopus*, *H-index* др Данице Зарић је 9 (са аутоцитатима), односно 8 (без аутоцитата), а цитираност 226 односно 165 без аутоцитата свих аутора, што представља значајан допринос науци и битан показатељ квалитета рада кандидата.

Поред ангажовања у реализацији националног пројекта, др Даница Зарић је била у периоду после избора у звање виши научни сарадник, ангажована на два иновациона пројекта, а на једном је била и руководилац. Тренутно је ангажована на реализацији 1 пројекта Фонда за иновациону делатност из програма Прооф оф Цонцепт, Резултати научно-истраживачког рада кандидаткиње представљају значајан допринос у области развоја производње функционалне хране. Кроз руковођење пројектима и учешћем у комисијама за оцену докторских дисертација кандидат је показао способност самосталног организовања научног рада.

Стога, комисија сматра да кандидат др Даница Зарић испуњава све услове неопходне за стицање звања **НАУЧНИ САВЕТНИК**. Комисија предлаже Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да усвоји овај Извештај и исти проследи одговарајућој Комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја републике Србије на коначно усвајање.

Председник комисије

Др Сузана Димитријевић-Бранковић, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Београд, 18.10.2022.