

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА РЕИЗБОР У НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧНОГ САРАДНИКА

Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Жана Шарановић**

Година рођења: **1973.**

ЈМБГ: **1510973265050**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Економски институт а.д. Београд

Дипломирао-ла: година: **1999.** факултет: **ПМФ - Нови Сад**

Магистрирао-ла: година: **2007.** факултет: **ПМФ - Нови Сад**

Докторирао-ла: година: **2011.** факултет: **Технолошки - Нови Сад**

Датум избора у научно звање:

Научни сарадник: **24.06.2019.**

Постојеће научно/истраживачко звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **виши научни сарадник** или научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање: **биотехничке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **прехранбено инжењерство**

Научна дисциплина у којој се тражи звање:

технологија биљних производа

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:

МНО за биотехнологију и пољопривреду

На основу Члана 78-84 Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и Одлуке Наставно-научног већа Технолошког факултета у Новом Саду бр.: 020-2/98-11/1 са седнице Наставно-научног већа одржане 07.06.2024. године покренут је поступак за избор **др Жане Шарановић**, научног сарадника Економског института а.д. Београд у звање **виши научни сарадник** или реизбор у научног сарадника. У складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС бр. 159/2020-82, 14/2023-51), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија Наставно-научном већу Технолошког факултета подноси

ИЗВЕШТАЈ

о научном доприносу **др Жане Шарановић**, научног сарадника Економског института а.д., Београд (Прилог 1, Prilog 1A), за избор у звање **виши научни сарадник** или реизбор у научни сарадник.

І БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

(Прилог 2)

Жана Шарановић (Бјелица) рођена је 15.10.1973. године у Никшићу, Црна Гора. Гимназију је завршила у Никшићу, а након тога је 1992/1993. Године уписала Природно-математички факултет у Новом Саду, смер Хемија. Постигнут успех наосновним студијама је био 9,04 а дипломски рад из области неорганске хемије, под менторством академика проф. Др Вукадин Леовца је одбранила са оценом 10 (Прилог 3).

Последипломске студије на Природно-математичком факултету у Новом Саду, смер Неорганска хемија (координациона хемија) уписала је 1999. Године, и завршила са просечном оценом 9,50 и под менторством проф. Др Вукадина Леовца је 2007 године одбранила Магистраску тезу и стекла звање магистра хемијских наука (Прилог 4).

Докторирала је на Технолошком факултету у Новом Саду на смеру Прехрамбено инжењерство, Технологија угљенохидратне хране 2011 године под менторством проф. Др Зите Шереш и стекла звање доктора техничких наука (Прилог 5). Назив докторске дисертације је: Пречишћавање отпадне воде из процеса производње пшеничног скроба микро- и ултрафилтрацијом.

Коаутор је поглавља у књизи, аутор и коаутор публикација у часописима међународног и националног значаја, као и саопштења на међународним и домаћим конгресима. Коаутор је и у 11 техничких решења.

Жана Шарановић је од 2013 године научни сарадник на Економском институту а.д. у Београду, где је и члан научног већа (Прилог 1 и Прилог 6).

Има више од 26 година радног искуства у привреди, прехранбеној индустрији. Запослена је у фабрици „Фиделинка Скроб“ д.о.о. у Суботици од септембра 1999. Године (Прилог 1Б). Директор једине фабрике у Србији, која се бави производњом скроба и глутена из пшеничног брашна, „Фиделинка Скроб“ д.о.о. из Суботице, која је већински извозник (Прилог 7).

У оквиру научног рада др Жана Шарановић се бави развојем прехранбеног инжењерства, технологије биљних производа. Развила је сопствену лабораторију са лабораторијским и пилот постојењима. Усмерена је на јачању и повезивању научне и привредне делатности, у комерцијализацији резултата научноистраживачког рада као и примени принципа отворености у науци, повезаности и ширењу видика развоја. Осим тога један део развоја је усмерен на истраживању могућности искоришћења агроиндустријских ефлуената, споредних производа у складу са принципима циркуларне економије и заштите животне средине. Други део развоја научног рада је усмерен на развоју нових нутијената тј. нове линије хране – хране будућности. Др Жана Шарановић активно учествује у популаризацији науке као и њеној крајњој примени. Такође је полазница великог броја курсева, радионица и стручних обука у земљи и иностранству.

У тиму је за развој нових производа на бази угљених хидрата и протеина једне од највећих прехранбених индустрија света из Јапана, где је прошла стручне обуке. Сарађује са Itochu Corporation и Ezaki Glico Co.Ltd. из Јапана, а усавршавала се у Ezaki Glico Co.Ltd. у Јапану у 2017 години (Прилог 8). Поред тога била је и на обуци и боравила у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ у Синдеју, Аустралија, 2017. Године (Прилог 9).

Члан је стручног тима за развој нове генерације хране на бази модификата скроба (RMIT универзитет у Мелбурну, Аустралија) и у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ Сиднеј, Аустралија. 22.12.2017. – до данас

Професионална оријентација др Жане Шарановић је Биотехнологија, грана науке је Прехрамбено инжењерство, а ужа научна област је Технологија биљних производа.

Говори, чита и пише енглески језик.

Удата је и мајка двоје деце.

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Категоризација радова извршена је на основу КОБСОН листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке матичних научних одбора Министарства за просвету и науку о категоријама домаћих научних часописа за 2009, 2010, 2011, 2012. и 2013. годину (за националне часописе из области биотехнике):

1. БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК (2006-2013) (Прилог 10)

МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M14 (монографска студија/поглавље у научној књизи) 4 (1*4)

1. Šereš Z., Gyura J., Jokić A., Simović Šoronja D., Pajin B., Vatai G., **Šaranović Ž.** (2010.): Application of Nano-and Ultrafiltration in Sugar Industry and book Jenkins P.: Sugar Industry and Cotton Crops, Nova publishers, New York, pp. 1-33, ISBN: 978-1-61668-320-7.

РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21 (рад у врхунском међународном часопису) 8 (1*8)

1. Leovac V., Joksović M., Divjaković V., Jovanović Lj., **Šaranović Ž.**, Pevac A.(2007): Synthesis, spectroscopic and X-ray characterization of a copper(II) complex with the Schiff base derived from pyridoxal and aminoguanidine: NMR spectral studies of the ligand. Journal of inorganic biochemistry 101: 1094-1097, ISSN: 0162-0134, DOI <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2007.04.004> (Chemistry, Inorganic & Nuclear: 7/43, IF=3,663)

M22 (рад у истакнутом међународном часопису) 5 (1*5)

1. **Šaranović Ž.**, Šereš Z., Jokić A., Dokić Lj., Gyura J., Dalmacija B., Šoronja Simović D. (2011): Reduction of solid content in starch industry wastewater by microfiltration, Starch/Starke. 63(2): 64–74, ISSN: 0038-9056, DOI 10.1002/star.201000077. (Food Science and Technology 51/130, IF=1,837)

ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 (саопштење са међународног скупа штампано у целини) 1 (2*1)

1. Pajin B., Šereš Z., Šoronja Simović D., **Šaranović Ž.**, Lončarević I., (2011): Ultrafiltration of wastewater of wheat starch industry. II International Congress: „Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry“, Jahorina 09-11 March, publisher Faculty of technology Zvornik, University of East Sarajevo, Republika Srpska, BiH, pp. 1021-1027, ISBN 978-99955-81-01-5
2. **Šaranović Ž.**, **Šereš Z.**, Sekulić R., Gyura J., Dalmacija B., Pajin B. (2010). Decreasing of chemical oxygen demand in waste water from starch industry using microfiltration. Proseedings of conference Waste waters, municipal solid wastes and hazardous wastes, 29 March - 1 April, Subotica, Serbia, Udruženje za tehnologiju vode i sanitarno inženjerstvo Beograd, pp. 104-111 (ISBN-978-86-82931-34-8)

M34 (саопштење са међународног скупа штампано у изводу) 1 (2*0.5)

1. **Šaranović Ž.**, Sekulić R., Milošević Lj. (2008): Burden of waste waters with organic solids depending on fraction handling by separation of wheat starch and vital wheat

gluten. Abstract of 10th DKMT Euroregional Conference on Cross-border Bioecology And Public Health, publications of „Vasile Goldis“, Western University Arad, Romania, pp 124-125.

2. Šaranović Ž., Šereš Z., Gyura J., Gašpar I., Vatai G.(2009): Decreasing of COD (Chemical Oxygen Demand) in waste water from starch industry using microfiltration. Abstract of János Lippay-Imre Ormos-Károly Vas Scientific Conference, publications of Buda Campus, Faculty of Food Science, Corvinus University of Budapest, Hungary, pp. 214-215.

ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M52 (рад у часопису националног значаја) 3 (2*1.5)

1. Nježić Z., Psodorov Đ., Šaranović Ž. (2007): Waste water effluents separation of natural carbonhydrated macromolecules food production, Žito-Hleb 34 (5-6), pp. 115-121. ISSN 0351-0999.
2. Šereš Z., Pajin B., Šaranović Ž., Dokić Lj., Šoronja Simović D., László Zs., Jokić A. (2010): Sedimentation combined with microfiltration for wastewater treatment in wheat starch industry, Review of Faculty of Engineering, Analecta Technica Szegedinensia, Szeged, Mađarska; 2-3; pp. 229-236; ISSN: 1788-63923.

ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M63 (саопштење са скупа националног значаја штампано у целини) 0.5 (1*0.5)

1. Šaranović Ž., Šereš Z., Sekulić R., Gyura J., Dalmacija B., Pajin B., (2010): Smanjenje hemijske potrošnje kiseonika u otpadnim vodama industrije skroba primenom mikrofiltracije. Međunarodna konferencija: Otpadne vode, komunalni čvrst otpad i opasan otpad, Subotica, Srbija, Udruženje za tehnologiju vode i sanitarno inženjerstvo, Beograd, Srbija, p 104-111

МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

M71 (одбрањена докторска дисертација) 6

1. Šaranović Ž. (2011): Prečišćavanje otpadne vode iz procesa proizvodnje pšeničnog skroba mikro- i ultrafiltracijom. Doktorska teza. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu.

M72 (одбрањен магистарски рад) 3

1. Šaranović Ž.(2007): Sinteza i fizičko-hemijska karakterizacija kompleksa Cu(II) i Ni(II) sa guanilhidrazonom piridoksala. Magistarska teza. Prirodno matematički fakultet. Univerzitet u Novom Sadu.

ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА

M83 (ново лабораториско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак) 4 (1*4)

1. Šereš Z., Šaranović Ž., Gyura J., Pajin B., Tekić M., Jokić A., Šoronja Simović D., Dokić Lj.: Laboratory procedure for starch industry wastewater purifying by microfiltration, Faculty of Technology, University of Novi Sad. Accepted in XVI joined meeting of Scientific Committee for Biotechnology and Agriculture MNO BiP 26th January 2012. (Šereš Z., Šaranović Ž., Gyura J., Pajin B., Tekić M., Jokić A., Šoronja Simović D., Dokić Lj.: Laboratorijski postupak prečišćavanja otpadne vode industrije skroba mikrofiltracijom, Tehnološki fakultet Univerziteta u Novom Sadu. Prihvaćeno na XVI zajedničkoj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu MNO BiP 26.01.2012.).

M84 (битно побољшан постојећи производ или технологија) 3 (1*3)

1. Šereš Z., Ikonić B., Šaranović Ž., Gyura J., Jokić A., Pajin B., Šoronja Simović D., Ljubica D., Zavargo Z., Lončarević I. (2012). Efficiency increment of starch suspension microfiltration using static mixer, Faculty of Technology, University of Novi Sad, Fidelinka, Skrob, Subotica. Accepted at XVI joined meeting of Scientific Committee for Biotechnology and Agriculture MNO BiP 26th January 2012. (Šereš Z., Ikonić B., Šaranović Ž., Gyura J., Jokić A., Pajin B., Šoronja Simović D., Ljubica D., Zavargo Z., Lončarević I. (2012). Povećanje efikasnosti procesa mikrofiltracije suspenzija skroba primenom statičkog mešača, Tehnološki fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Fidelinka AD, Skrob, Subotica. Prihvaćeno na XVI zajedničkoj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu MNO BiP 26.01.2012.)

Индекс компетентности:

Врста резултата	Вредност резултата	Број резултата	Укупан број бодова
M14 Монографска студија/поглавље у научној књизи	4	1	4
M21 Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M22 Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини	0,5	2	1
M52 Рад у часопису националног значаја	1,5	2	3
M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	0,5	1	0,5

M71 Одбрањена докторска дисертација	6	1	6
M72 Одбрањен магистарски рад	3	1	3
M83 Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак	4	1	4
M84 Битно побољшан постојећи прозвод или технологија	3	1	3
Укупно			35,5

У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
УКУПНО:	16	35,5
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	9	19,5
Обавезни (2): M21+M22+M23	5	13

2. БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК (2013-2018) (Прилог бр. 10)

РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21 (рад у врхунском међународном часопису) 8 (1*8)

1. Ikonić B., Takači A., Zavargo Z., Šereš Z., **Šaranović Ž.**, Ikonić P. (2014): Fuzzy Modeling of the Permeate Flux Decline during Microfiltration of Starch Suspensions. Chemical Engineering and Technology, 37 (4): 709-716. ISSN 0930-7516. DOI <https://doi.org/10.1002/ceat.201300550>, (Chemical engineering 52/135, IF 2.0139).

M22 (рад у истакнутом међународном часопису) 5 (1*5)

2. Đorđević M., Šoronja Simović D, Đorđević M., Dokić Lj, Šereš Z., **Šaranović Ž.** (2018): Rheology and bread-making performance of gluten-free formulations affected by different levels of sugar beet fibre, hydroxypropylmethylcellulose and water, International Journal of Food Science & Technology, pp. 1-6, ISSN 1365-2621, DOI <https://doi.org/10.1111/ijfs.13797>, (Food Science and Technology 60/130, IF 1,640)

M23 (рад у међународном часопису) 6 (2*3)

3. Šereš L., Dokić Lj., Ikonić B., Šoronja-Simović D., Djordjević M., **Šaranović Ž.**, Maravić N. (2018): Data-driven Modelling of Microfiltration Process with Embedded Static

Mixer for Steepwater from Corn Starch Industry, Periodica Polytechnica Chemical Engineering, 62 (1), pp 114-122. ISSN 0324-5853, DOI <https://doi.org/10.3311/PPch.10400>, (Chemical Engineering 119/135, IF 0,557)

- Jokić A., Šereš L., Milović N., Šereš Z., Maravić N., Šaranović Ž., Dokić Lj. (2018): Modeling of starch industry wastewater microfiltration parameters by neutral network, Membrane Water Treatment, Vol. 9, No 2, pp. 115-121. ISSN 2005-8624, DOI 10.12989/mwt.2018.9.2.115, (Chemical Engineering 106/135, IF 0,679)

ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 (саопштење са међународног скупа штампано у целини) 2(2*1)

- Šereš Z., Šoronja Simović D., Grujičić M., Maravić N., Kiš F., Dokić Lj., Nikolić I., Đorđević M., Ž. Šaranović. (2017): Bread as indicator of age-changing dietary habits among young people, Food in Health and Disease, scientific-professional journal of nutrition and dietetics, 6 (2) 78-84. , ISSN 2233-1220 (Print), ISSN 2233-1239 (Online)

ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 (рад у водећем часопису националног значаја) 3 (1*3)

- Šereš Z., Šoronja Simović D., Grujičić M., Kiš F., Djordjević M., Šimurina O., Šaranović Ž., Maravić N. (2017): Dietary fibres and bread: attitudes beliefs and knowledge among young population, Food and Feed Research 44 (2), 143-149. ISSN 2217-5660 <http://dx.doi.org/doi:10.5937/FFR1702143S>

M52 = 1,5

- Maravić N., Šereš Z., Takači A., Šaranović Ž., Nikolić I., Šoronja Simović D., Dokić Lj., Bojanić N. (2016) Fizičke osobine emulzija tipa ulje u vodi dobijenih tehnikom membranskog emulgovanja upotrebom Shirasu staklenih membrana. Uljarstvo (Journal of edible oil industry) (47), 55-64.

Индекс компетентности:

Врста резултата	Вредност резултата	Број резултата	Укупан број бодова
M21 Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M22 Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M23 Рад у међународном часопису	3	2	6
M33 Саопштење са међународног скупа	1	2	2

штампано у целини			
M51 Рад у водећем часопису националног значаја	3	1	$K/(1+0,2(n-7))^*$ $3/(1+0,2(8-7))=2,5$
M52 Рад у часопису националног значаја	1,5	1	1,5
Укупно			23,5/25

Где је К – вредност резултата, а н – број коаутора на раду

У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
УКУПНО:	16	23,5
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M80+M90+M100	9	21
Обавезни (2): M21+M22+M23	5	19

3. БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК У МЕЂУ ПРЕЛАЗНОМ ПЕРИОДУ (2018-2019)

(Прилог бр. 11)

M33 – 1 bod

1. Zita Šereš, Nikola Maravić, Szabolcs Kertész, Ljubica Dokić, Dragana Šoronja-Simović, Biljana Pajin, **Žana Šaranović**, and Aleksandar Jokić. "Emissions in Environment and Wastewater Treatment in some Sugar Factories in Serbia," 202–5. Szeged, Hungary, 2018. <https://real.mtak.hu/89257/>.

M 84 – 3 boda

1. Zita Šereš, Nikola Maravić, Branislav Bogdanović, Dragana Simović, Miljana Đorđević, Ivana Nikolić, Aleksandar Jokić, **Žana Šaranović**. "Povećana efikasnost procesa ekstrakcije šećera iz slatkih rezanaca šećerne repe primenom dezinfekcionih sredstava nove generacije". Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu, Fabrika šedera „Šajkaška“, Žabalj. Usvojeno na 26.–oj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 18.04.2019, 2018.-2019.

4. БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК (2019-2024)

(Прилог бр. 12)

M22 - 5 bodova

1. Bojana Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, **Žana Šaranović**. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a

Turbulence Promoter." *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11 (November 2019). <https://doi.org/10.1111/jfpp.14219>

2. Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, **Žana Šaranović**, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." *Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54. <https://doi.org/10.1002/cjce.23289>.
3. Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, **Žana Šaranović**, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3 (March 2, 2024): 144. <https://doi.org/10.3390/fermentation10030144>.

M24 - 3 boda

1. Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and **Žana Šaranović**. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" *Food and Feed Research* 48 (January 1, 2021): 41–55. <https://doi.org/10.5937/ffr48-30839>.

M33 - 1 bod

1. Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules". Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“ COAST 2022, May 26-29, 2022. Herceg Novi, Montenegro. pp 957-964.

M34 - 0.5 bodova

3. Dragana Šoronja-Simović, Zita Šereš, Ferenc Kiš, Nikola Maravić, Biljana Pajin, Miljana Đorđević, Žana Šaranović. "Preferences Towards Sweets and Salty Snack Consumption Among Young Population in Relation to BMI". 1st International conference on advanced production and processing - ICAPP, October, 10-11, 2019., Novi Sad, Serbia, pp. 114. ISBN: 978-86-6253-102-5. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8134701>.

M 51 - 2 boda

1. Dragana Šoronja Simović, Biljana Pajin, Szabolcs Halasi, Aleksandar Fišteš, Ferenc Kiš, Miljana Đorđević, Andrej Ovca, Žana Šaranović, Zita Šereš. „Chocolate, snacking and selected dietary habits in pupils BMI-for age approach“. *Food in Health and Disease, scientific-professional journal of nutrition and dietetics* 8 (2), pp.105-111, 2019.

M 82 – 6 bodova

1. Dragana Šoronja - Simović, Marija Milašinović Šeremešić, Marijana Đorđević, Olivera Šimurina, Žana Šaranović, Miljana Đorđević, Zita Šereš. „Bezglutenski hleb na bazi kukuruznog brašna sa prehranbenim vlaknima jabuke“. Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu, "Fidelinka-Skrob" d.o.o., Subotica. Usvojeno na 39. -oj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije 30.07.2020,
2. Miljana Đorđević, Zita Šereš., **Žana Šaranović**, Dragana Simović, Aleksandar Jokić, Nikola Maravić, Bojana Ikonić, Olivera Šimurina. "Postupak smanjenja sadržaja nesaharoznih jedinjenja u melasi primenom bentonita". Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu. "Fidelinka-Skrob" d.o.o., Subotica. Usvojeno na 39. -oj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije 30.07.2020.
3. Marija Milašinović-Šeremešić, Miloš Radosavljević, Ljubica Dokić, Dragana Šoronja-Simović, **Žana Šaranović**, Olivera Šimurina, Olivera Đuragić. „Modifikovani kukuruzni skrob sa povećanim sadržajem prehranbenih vlakana“. Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu. "Fidelinka-Skrob" d.o.o., Subotica. Usvojeno na 39. -oj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije 30.07.2020.
4. Dragana Simović, Olivera Šimurina, Anastasija Selaković, Ivana Nikolić , Jana Zahorec , Zita Šereš, Biljana Pajin, Žana Šaranović. „Zamrznuto lisnato testo obogaćeno prehranbenim vlaknima i mineralima“. Korisnik: „Mini Pani“ d.o.o. Subotica, 2021. Prihvaćeno na 5. sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu (MNO BiP) 29.04.2022.
5. Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Siniša Dodić., Aleksandra Katanski. „Proizvodnja bioetanola iz A-skrobnog mleka kao međuproizvoda industrijske prerade pšenice mokrim postupkom“. Tehničko rešenje. Tehnološki fakultete u Novom Sadu. (šalje se matičnom odboru sa materijalom za izbor), 2024. Prihvaćeno na 30. sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu (MNO BiP) 24.07.2024.
6. Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Siniša Dodić., Aleksandra Katanski. „Proizvodnja bioetanola iz B-skrobnog mleka kao međuproizvoda industrijske prerade pšenice mokrim postupkom“. Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet u Novom Sadu. (šalje se matičnom odboru sa materijalom za izbor), 2024. Prihvaćeno na 30. sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu (MNO BiP) 24.07.2024.

M83 - 4 boda

1. Bojana Ikonić, Aleksandar Jokić, Zita Šereš, Jelena Pavličević, Oskar Bera, Predrag Kojić, **Žana Šaranović**: „Primena uvijenih traka kao promotora turbulencije u procesu mikrofiltracije suspenzija skroba“. Tehničko rešenje. Tehnološki fakultet. Univerzitet u

Novom Sadu. "Fidelinka-Skrob" d.o.o., Subotica. Usvojeno na 39.-oj sednici Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 30.07.2020.

Збирни приказ научне компетентности за период од 2019. до 2024. године (од избора у звање научни сарадник)

Категорија	Опис	Бодови	Број радова	Укупан број бодова	Нормирани број бодова
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	3	15	12.71
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	1	3	3
M33	Рад на међународном скупу оштампан у целини	1	1	1	1
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0.5	1	0.5	0.50
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	1	2	1.43
M82	Ново техничко решење примењено на националном нивоу	6	6	36	33.28
M83	Ново лабораторијско и експериментално постојење, нови технолошки поступак	4	1	4	4
Укупно			14	62.50	55.63

	У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
Укупно		50	55.63
Обавезни (1)	M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 + M51+ M80 + M90 + M100 ≥	40	55.13
Обавезни (2)	M21 + M22 + M23 + M81-M85+M90-96+M101-103+M108	22	49.99
Обавезни (2)*	M21 + M22 + M23	11	12.71
Обавезни (2)*	M81-83 + M90-96 + M101-103 + M108	5	37.28

III АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК (2019 – 2024)

Научно-истраживачки рад кандидата др Жане Шаранови припада области прехранбено ижењерство, ужој научној области технологија биљних производа. У својим истраживањима кандидат се пре свега бави проблемима пречишћавања отпадне воде индустрије скроба, регенерацијом хранљивих компоненти из отпадних токова, производњом биоетанола из полупроизвода индустрије скроба, производњом и развојем производа на бази угљених хидрата, протеина, и влакана, као и разним производима изолованих из житарица и осталих аграрних сировина, правилној исхрани. Поред тога део истраживања је усмерен према проучавању навика у исхрани и знању о правилној исхрани деце у Србији. А радила је и на технолошким проблемима при добијању безглутенског хлеба, која је намењена одређеној групи потрошача. Научноистраживачки опус др Жане Шарановић резултира разноврсном продукцијом научних радова, пре свега експерименталним радовима. Рад кандидата би се могао разврстати по следећим темама:

- Процес микрофилтрације суспензије скроба коришћењем промотера турбуленције
- Уклањање боја и других једињења из меласе шећерне репе
- Спровођење анкетања младе популације о правилној исхрани и знању о исхрани и анализа резултата анкетања и гојазности
- Анализа процеса проиводње биоетанола из полупроизвода индустрије пшеничног скроба.

1. Процес микрофилтрације суспензије скроба коришћењем промотера турбуленције

У раду: Bojana Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter." *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11. се бави тематиком моделовања и оптимизације потпомогнуте турбуленције процеса микрофилтрације суспензије скроба помоћу вештачких неуронских мрежа. Главни циљ је био да се анализира утицај параметара процеса (трансмембрански притисак, брзина протока суспензије и концентрација) на флуks пермеата (са и без уврнутих трака) и потрошњу енергије у циљу проналажења оптималне комбинације параметара процеса потребних за ефикасно коришћење промотера турбуленције. Допринос кандидаткиње је био веома значајан с обзиром да је творац пилот посторојења на којем су се радили сви експерименти и одличан познавалац реолошких особина скробних суспензија и утицаја параметара процеса на особине истих.

2. Уклањање боја и других једињења из меласе шећерне репе

У раду Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54 је приказано уклањање боја и других једињења из меласе шећерне репе и отвара могућност за прихватљивије и ефикасније добијање сахарозе, која је највреднији производ индустрије шећера. У приказаној студији изводљивост пречишћавања меласе шећерне репе испитан је процес, који комбинује предтретман натријум бентонита и микрофилтрацију са уграђеним статичким мешачем. Кандидаткиња је између осталог дала свој допринос познавајући процес свих врста филтрација (посебно микро и нано) и утицаја мешача (посебно статичких) на процес филтрације.

3. Млада популација о правилног исхрани и гојазности

У раду Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" *Food and Feed Research* 48 (January 1, 2021): 41–55 је испитивана потенцијална повезаност детерминанти као што су познавање исхране и прехранбене навике са развојем гојазности код адолесцената генерације Z. Подаци о учесталости конзумирања оброка, избору ужине и упознавању са количинама основних хранљивих материја у исхрани прикупљени су кроз самостално дизајнирани упитник од 854 адолесцента (11–18 година) који похађају основне и средње школе у АП Војводини, Србија. Одговарајући подаци су анализирани

и дискутовани првенствено у вези са индексом телесне масе за узраст, а потом и са полом и степеном образовања. Др Жана Шарановић се бави синтезама и модификацијама две групе биомолекула (угљених хидрата и протеина) који су саставни део два метаболизма у човековом организму па самим тим је учествовала у раду са богатим искуством.

2. Производње биоетанола из полупроизвода индустрије пшеничног скроба

Рад Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3, 144. наглашава напредак интегрисане производње скроба и биоетанола као атрактивног индустријског решења за комплексну експлоатацију пшенице до производа са додатном вредношћу са фокусом на повећану профитабилност. Биоетанол се конвенционално производи сувим млевењем пшеничног зрна и ферментацијом шећера добијених хидролизом скроба, док неискоришћено неферментабилни део остаје у остатку као ефлуент.

У раду Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules". *Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“* главна тема је биоетанол који је данас једна од најперспективнијих обновљивих алтернатива за замену фосилних горива. Такође, биоетанол се широм света широко користи као дезинфекционо средство, растварач и значајна сировина у индустрији алкохолних пића, прехранбеној, хемијској и фармацеутској индустрији. Овај рад има за циљ да истражи потенцијал млека од пшеничног скроба, произведеног прерадом пшенице у процесу индустријске производње скроба, као супстрата за производњу биоетанола. Ензимски хидролизовано млеко од пшеничног скроба које садржи грануле скроба Б типа коришћено је за шаржну ферментацију етанола помоћу *Saccharomyces cerevisiae* а основу добијених параметара ферментације, утврђено је да је испитивано млеко од пшеничног скроба одлична сировина за производњу биоетанола. У наведеном раду др Жана Шарановић је учествовала преко дизајна опреме за хидролизу скроба, припреме и обраду узорака и оцене квалитета успешности конверзије што је условило висок степен искоришења сировине.

IV ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

1.1 Награде и признања за научни рад

Нема

1.2. Уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву

Нема

1.3. Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

Нема

1.4. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

1.4.1. Рецензије научних радова

Нема

2. АНГАЖОВАНОСТ У РАЗВОЈУ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Кандидаткиња је током свог досадашњег искуства активно учествовала у формирању научног подмлатка Технолошког факултета кроз обуке мастер студената Технолошког факултета Нови Сад у научно истраживачком раду и примењеном знању у технологији кроз студентске праксе у фабрици којом кандидат руководи. Кандидат је у име фабрике Фиделинка Скроб доо у Суботици као директор склопила уговор са Технолошким факултетом Нови Сад за извођење студентских пракси у фабрици бр. Уговора 020-299 од 13.02.2018., као и уговор бр. 020-1375 од 17.10.2023. У протеклом периоду у фабрици су боравила 3 студента-дипломца.

2.2. Допринос развоју науке у земљи

2.1.1. Учешће на националном републичком пројекту

Кандидаткиња је својим учешћем на научним пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја и оствареним радовима дала допринос развоју науке у земљи:

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број TP-31002 (рад: Војана Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter." Journal of Food Processing and Preservation 43, no. 11 (November 2019),.

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Националне канцеларије за развој и истраживање и иновације (NRDI kancelarija Mađarska)

Мађарско-Српски билатерални пројекат број 451-03-02294/2015-09/4 (рад: Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." The Canadian Journal of Chemical Engineering 97, no. 4 (April 2019): 947–54,

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Иновација грант број 451-03-47/2023-01/200134 и 451-03-65/2024-03/200134 (рад: Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." Fermentation 10, no. 3 (March 2, 2024),

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије грант број 451-03-68/2020-14/200134 (рад: Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" Food and Feed Research 48 (January 1, 2021): 41–55)

Такође, учешћем на међународним и домаћим конференцијма (Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“COAST 2022, May 26-29, 2022. Herceg Novi, Montenegro. pp 957-964. са радом (Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules") као и конференцији (1st International conference on advanced production and processing – ICAPP, October, 10-11, 2019., Novi Sad, Serbia, pp. 114. са радом (Dragana Šoronja-Simović, Zita Šereš, Ferenc Kiš, Nikola Maravić, Biljana Pajin, Miljana Đorđević, Žana Šaranović. "Preferences Towards Sweets and Salty Snack Consumption Among Young Population in Relation to BMI".

Руковођењем Фабриком и стицањем знања у инстранству, кандидаткиња је стекла вредна искуства о савременим поступцима и методама у технологији биљних сировина. Имплементацију стеченог знања је верификовала кроз три нова производа, два на бази угљених хидрата и један на бази протеина. Развила лабораторијске методе и синтезе у сопственој лабораторији и погону за праћење квалитета производа.

3.1.2. Објављена монографија

Нема

2.2. Формирање научних кадрова

Кандидаткиња је током свог досадашњег искуства активно учествовала у формирању научног подмлатка Технолошког факултета кроз обуке мастер студената Технолошког факултета Нови Сад у научно истраживачком раду и примењеном знању у технологији кроз студентске праксе у фабрици којом кандидат руководи. Кандидат је у име фабрике Фиделинка Скроб доо у Суботици као директор склопила уговор са Технолошким факултетом Нови Сад за извођење студентских пракси у фабрици бр. Уговора 020-299 од 13.02.2018., као и уговор бр. 020-1375 од 17.10.2023. У протеклом

периоду у фабрици су боравила 3 студента-дипломца. (Прилог 13, Прилог 13А, Прилог 13Б).

2.2.1 Учешће у комисијама за избор у звање истраживач сарадник

Нема

2.2.2. Учешће у комисијама за избор у звање научни сарадник

Нема

2.2.3 Учешће у комисијама за оцену подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације

Нема

2.2.4 Учешће у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације кандидату

Нема

2.2.5 Руковођење израдом докторских радова

Нема

2.2.6 Рад са докторантима

Нема

2.3. Педагошки рад

Нема

2.3. Међународна сарадња

- Боравак и обука на Institute of Safety Research EZAKI Glico Co. Ltd. у Јапану у периоду од 11.02. – 21.02.2017. године. На поменутом институту је радила на новим синтезама протеинских производа пшенице, као и на новим синтезама модификата скроба из различитих биљних култура. Сарадња и даље траје. Кроз ову сарадњу кандидаткиња је синтетизовала нови модификат глутена који се производи у фабрици Фиделинка Скроб доо која је једини произвођач ове врсте протеина у Европи.

- Боравак и обука у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ у Синдеју, Аустралија, у периоду од 22.12. – 29.12.2017. године. радила је на проширењу уговора о међународној сарадњи за развој 10 модификата скроба из пшенице, кукуруза, тапиоке и кромпира. Сарадња и даље траје.

- Члан је стручног тима за развој нове генерације хране на бази модификата скроба (RMIT универзитет у Мелбурну, Аустралија) и у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ Сиднеј, Аустралија.

Кандидаткиња је из наведене сарадње постигла успех дизајнирајући и инсталишући пилот постојење за синтезе нове генерације хране на бази „паметни скорбови“ који се користе као пребиотици у фармацеутској индустрији, суплементи исхране и додаци прехранбеним производима са префиксом „обогаћен влакнима“.

2.4. Организација научних скупова

Нема

3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

3.1.1. Руковођење пројектним задацима

Своје резултате др Жана Шарановић остваривала је ангажовањем на пројектима за развој агроиндустрије Србије, у фабрици Фиделинка Скроб доо, Суботица где је била вођа великог броја пројеката унапређења рада фабрике (Прилог 12):

- Пилот постојење за производњу Na-глюконата (1022/2/1999, вођа пројекта Жана Шарановић, чланови Жељко Ковач, Марија Мезнерић, Александар Вугделија, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Развој рецептура за производњу пудинга у праху на бази пшеничног скроба (1022/11/2003, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Развоја органских лепила на бази декстрина и казеина (Жељко Ковач, Драгиња Павловић, Лоча Тамара, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Технологија екструдирања пшеничног скроба (1022/3/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Модификација „влажног“ процеса производње пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна (1022/34/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Сува филтрација „финих“ честица пшеничног скроба (1022/42/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Нова фабрика за производњу пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна Унапређеним Мартиновим поступком (1022/27/2005, Александар Николић, Чила Трњанов, Драган Божић, Љубо Лончаревић, Александар Тадић, Ивана Трифуновић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Пилот постојење за пречишћавање отпадне воде у индустрији пшеничног скроба микро и ултра филтрацијом, јануар 2010.
- Пилот постојење и синтезе модификованих скрובה–дијететска влакна у сарадњи са RMIT универзитет из Мелбурна, Аустралија као и модификованог пшеничног скроба и глутена у сарадњи са Институтом за храну из Осаке, Јапан и Езаки Глико лабораторија у Јапану, новембар 2023.
- Пилот постојење за хидролизу скроба за добијање проферментисаних подлога за производњу биоетанола, новембар, 2023.

3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

3.2.1. Технолошки пројекти

Кандидат је водила и учествовала у изради пројеката Фиделонка Скроб и то на следећим пројектима:

Пилот постојење за производњу На-глуконата, Развој рецептура за производњу пудинга у праху на бази пшеничног скроба, Развоја органских лепила на бази декстрина и казеина, Технологија екструдирања пшеничног скроба, Модификација „влажног“ процеса производње пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна, Сува филтрација „финих“ честица пшеничног скроба и нова фабрика за производњу пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна унапређеним Мартиновим поступком, Пилот постојење за пречишћавање отпадне воде индустрији пшеничног скроба микро и ултра филтрацијом, Пилот постојење и синтезе модификованих скрובה–дијететска влакна у сарадњи са RMIT универзитет из Мелбурна, Аустралија као и модификованог пшеничног скроба и глутена у сарадњи са Институтом за храну из Осаке, Јапан и Езаки Глико лабораторија у Јапану и Пилот постојење за хидролизу скроба за добијање проферментисаних подлога за производњу биоетанола (Прилог 14).

3.2.2. Учешће на националним научним пројектима

Кандидаткиња је својим учешћем на научним пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја и оствареним радовима дала допринос развоју науке у земљи:

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број TP-31002 (рад: Bojana Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter." *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11 (November 2019),

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Националне канцеларије за развој и истраживање и иновације (NRDI kancelarija Mađarska) Мађарско-Српски билатерални пројекат број 451-03-02294/2015-09/4 (рад: Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54,

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Иновација грант број 451-03-47/2023-01/200134 и 451-03-65/2024-03/200134 (рад: Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3 (March 2, 2024),

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије грант број 451-03-68/2020-14/200134 (рад: Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc

Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" Food and Feed Research 48 (January 1, 2021): 41–55)

Такође, учешћем на међународним и домаћим конференцијма (Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology “COAST 2022, May 26-29, 2022. Herceg Novi, Montenegro. pp 957-964. са радом (Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules ") као и конференцији (1st International conference on advanced production and processing – ICAPP, October, 10-11, 2019., Novi Sad, Serbia, pp. 114. са радом (Dragana Šoronja-Simović, Zita Šereš, Ferenc Kiš, Nikola Maravić, Biljana Pajin, Miljana Đorđević, Žana Šaranović. "Preferences Towards Sweets and Salty Snack Consumption Among Young Population in Relation to BMI").

Руковођењем Фабриком и стицањем знања у инстранству, кандидаткиња је стекла вредна искуства о савременим поступцима и методама у технологији биљних сировина. Имплементацију стеченог знања је верификовала кроз три нова производа, два на бази угљених хидрата и један на бази протеина. Развила лабораторијске методе и синтезе у сопственој лабораторији и погону за праћење квалитета производа.

3.2.3. Техничка решења

У досадашњем раду, кандидат је коаутор укупно седам техничких решења, у претходном избору у звање научни сарадник (прилог 8).

3.2.4. Патенти

Нема

3.3. Руковођење научним институцијама и стручним друштвима

Нема

3.4. Значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност

Нема

3.5 Руковођење научним институцијама

Нема

4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

4.1. Утицајност научних радова кандидата

Утицајност радова др Жане Шарановић се може исказати цитираношћу радова кандидата према релевантним базама података.

Цитираност радова др Жане Шарановић истражена је применом индексне базе података SCOPUS (20.05.2024.) Укупан број цитата 40, Хиршов индекс (h-index) износи 4., Цитираност без самоцитата 40, Хиршов индекс (h-index) износи 4.

4.2 Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Кандидат је у периоду од последњег избора у звање објавио радове из области које су објављене у:

Journal of Food Processing and Preservation (M22), IF 1,434 (75/123, Engineering, Chemical)

Canadian Journal of Chemical Engineering (M22), IF 1,544 (84/143, Engineering, Chemical)

Fermentation (M22), IF 3,3 (45/159, Biotechnology & Applied Microbiology)

Food and Feed Research (M23),

Food in Health and Disease, scientific-professional journal of nutrition and dietetics (M51)

Радови др Жане Шарановић су цитирани укупно 40 пута без аутоцитата и коцитата, према подацима у индексним базама: SCOPUS (20.05.2024.)

Листа свих цитираних и цитирајућих радови се налазе у прилогу 9. овог Извештаја. Према подацима у наведеним индексним базама цитирани су следећи радови кандидата објављени у међународним публикацијама.

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Др Жана Шарановић има у свом досадашњем раду има 25 публикованих радова и саопштења, од чега 7 после избора у звање научни сарадник. Објављени радови припадају типу експерименталних радова у области примене мембранских сепарационих технологија у пречишћавању отпадних вода, хемије скроба и технологије угљенохидратне хране као и технологије биоетанола. Према томе радови припадају области биотехничких наука, односно научне дисциплине Технологија биљних производа, а ефективни број радова је једнак укупном броју радова и износи укупно 7 радова, саопштења. Реализовани су у лабораторији и погонима за прераду и производњу хране, тако да су сви ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 6.84.

Од избора у звање научног сарадника, кандидат је објавио и саопштио:

- 4 рада из категорије M20 (3 рада из M22, 1 рад из M24),
- 2 рада из категорије M30 (1 рад M33, 1 рад M 34),
- 1 рад из категорије M50 (1 рад из M51),
- 7 техничких решења (6 техничких решења M 82 и 1 техничко решење M83)

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Др Жана Шарановић је други коаутор у укупно 1 раду када се посматра период од избора у звање научни сарадник. Сви објављени радови су проистекли из рада на пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког

развоја Републике Србије, у сарадњи са тимом истраживача Технолошког факултета Нови Сад и Институт за прехранбене технологије у Новом Саду, као и са истраживачима са других факултета Медицинског и Економског факултета у Новом Саду као и сарадницима из Фабрике Фиделинка-Скроб доо. У реализацији радова кандидат је дао пун и суштински допринос, како у стварању идеја, осмишљавању и креирању нових процеса и производа, уз реализацији усвојеног програма.

Сва истраживања која су преко остварених резултата презентована у радовима спроведена су у лабораторијама Технолошког факултета у Новом Саду и компаније Фиделинка Скроб д.о.о. у Суботици (Прилог 11, Прилог 12).

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидат др Жана Шарановић као научни сарадник обавља све научноистраживачке и друге активности из делатности Економског института у Београду. Кандидат је показао своје опредељење ка научном, и стручном раду у научној области Прехрамбено инжењерство, ужа научна област Технологија биљних производа. Кандидат је тренутно учесник на једном пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Резултате свог научно-истраживачког рада кандидат континуирано презентује научној и стручној јавности у међународним и домаћим научним часописима и међународним и домаћим научним скуповима.

Др Жана Шарановић је својим идејама, знањем, осмишљавањем, организовањем и активним учешћем у експерименталном раду дала значајан квалитативни допринос и у свим радовима у којима је коаутор. Велика већина радова и саопштења су резултат мултидисциплинарног приступа и сарадње технолога, хемичара и статистичара. Кандидат је показао склоност ка мултидисциплинарној и тимској сарадњи, као и успешност у извршењу задатих задужења у заједничим сарадњама. На тај начин, кандидат је дао суштински допринос реализацији експеримената, статистичкој обради података, тумачењу и дискутовању резултата у коауторским радовима. Кандидат је показала изузетну способност да научна достигнућа пренесе на апликативне дисциплине. Веома добро преноси експериментална сазнања из лабораторије и индустријски погон, и на основу научних достигнућа спроводи иновације у погону Фиделинка Скроб.

4.6. Значај радова

Већи део објављених и цитираних радова кандидата су из области које се односе на испитивање и оптимизовање технолошких параметара процеса ултра и микрофилтрације водених отпадних токова индустрије скроба, као и свеобухватне анализе и оптимизације процеса, са технолошког, енергетског и еколошког аспекта. Објављени радови су допринели проширењу научних сазнања у области имплементације нове мембранско сепарационе технологије у погон. Део публикованих

радова кандидата бави се тематиком истраживања производа од безглутенских производа, у којима се ради на испитивању особина и оптимизацији састава хлеба без глутена обogaћених прехранбеним влакнима, као и на утврђивању утицаја различитих врста функционалних додатка у финални производа. Веома је интересантно и испитивање става младе популације о исхрани, као и одмеравање њиховог нивоа знања и правилне информисаности. Објављени радови из наведених тематика омогућује директно имплементацију нове технологије у производни процес, као и пласирање на тржиште развијену нову врсту функционалног производа. Део радова се бави проблематиком коришћења нових сировина из индустрије прераде пшенице, тј. пшеничног скроба у циљу додијања биоетанола као и максимално искоришћења сировине и очувању зивотне средине.

4.6.1. Анализа до 5 најзначајнијих резултата у периоду од последњег избора у звање

1. Рад Војана Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter." *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11. се бави тематиком моделовања и оптимизације потпомогнуте турбуленције процеса микрофилтрације суспензије скроба помоћу вештачких неуронских мрежа. Главни циљ је био да се анализира утицај параметара процеса (трансмембрански притисак, брзина протока суспензије и концентрација) на флукс пермеата (са и без уврнутих трака) и потрошњу енергије у циљу проналажења оптималне комбинације параметара процеса потребних за ефикасно коришћење промотера турбуленције. Добијени резултати су показали веома добру сагласност између вештачке неуронске мреже предвиђања и експерименталних података. На флукс пермеата највише је утицала концентрација суспензије док је брзина протока суспензије имала највећи утицај на смањење специфичне потрошње енергије. Извршена оптимизација, коришћењем генетике алгорита, указао је да процес микрофилтрације треба да се спроведе на максималној вредности трансмембранског притиска (0,9 бара), при протоку суспензије у распону од 80 до 93 l/h, а при концентрацији суспензије од 5 g/l.

2. У раду Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54 је приказано уклањање боја и других једињења из меласе шећерне репе и отвара могућност за прихватљивије и ефикасније добијање сахарозе, која је највреднији производ индустрије шећера. У приказаној студији изводљивост пречишћавања меласе шећерне репе испитан је процес, који комбинује предтретман натријум бентонита и микрофилтрацију са уграђеним статичким мешачем. Предтретман меласе са натријум бентонитом састојао се од додавања суспензије бентонита (7 g/l) под

следећим условима: pH 5, температура 50 °C, и време контакта 30 мин. Одвајање меласе шећерне репе од бентонита изведено је микрофилтрацијом унакрсног тока коришћењем 200 nm TiO₂ керамичке цеваста мембрана са одсуством статичког мешача или присуством и варијацијом протока меласе шећерне репе и суве материје. Ефикасност процеса пречишћавања меласе је потврђена кроз вредности флукса пермеата, као и мерења боје и замућености. Интензивнија боја меласе (20–60 %) и смањење замућености (83,4–99,2 %) постигнуто је у експериментима са одсуством статичког мешача, док је увођење статичког мешача у великој мери повећао коначни и посебно стационарни ток пермеата.

3. Рад Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3, 144. наглашава напредак интегрисане производње скроба и биоетанола као атрактивног индустријског решења за комплексну експлоатацију пшенице до производа са додатном вредношћу са фокусом на повећану профитабилност. Биоетанол се конвенционално производи сувим млевењем пшеничног зрна и ферментацијом шећера добијених хидролизом скроба, док неискоришћено неферментабилни део остаје у остатку као ефлуент. С друге стране, мокра прерада пшеничног брашна омогућава комплексну прераду пшенице за истовремену производњу скроба, глутена и влакана. Међупроизводи за производњу индустријског пшеничног скроба су А-скробно млеко, које садржи углавном велике грануле скроба (пречника >10 μm), и Б-скробно млеко, које садржи углавном мале грануле скроба (пречник <10 μm). Ова студија истражује различите поступке хидролизе скроба користећи комерцијалну амилазу за производњу биоетанола из А-скробног и Б-скробног млека серијском ферментацијом коришћењем квасца за дестилаторе *Saccharomyces cerevisiae* Thermosacc. Хладна хидролиза са истовременим отечњавањем и сахаризацијом на 65 °C, pH 4,5 током 60 мин била је најефикаснији и најекономичнији предtretман чиме је постигнута висока конверзија скроба у етанол од 93% за оба испитивана супстрата. Дизајн процеса и модел трошкова производње биоетанола из А-скробног и Б-скробног млека је развијен коришћењем софтвера SuperPro Designer® v.11 (Intelligen Inc., Scotch Plains, NJ, USA).

4. У раду Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" *Food and Feed Research* 48 (January 1, 2021): 41–55 је испитивана потенцијална повезаност детерминанти као што су познавање исхране и прехранбене навике са развојем гојазности код адолесцената генерације Z. Подаци о учесталости конзумирања оброка, избору ужине и упознавању са количинама основних хранљивих материја у исхрани прикупљени су кроз самостално дизајнирани упитник од 854 адолесцента (11–18 година) који похађају основне и средње школе у АП Војводини, Србија. Одговарајући подаци су анализирани и дискутовани првенствено у вези са индексом телесне масе за узраст, а потом и са

полом и степеном образовања. Повезаност између категорија BMI и испитиваних детерминанти је тестирана коришћењем хи-квадрат и мултиномијалне логистичке регресионе статистике. Иако је већина анкетираних адолесцената имала нормалну тежину (72,1%), уочен је и значајан удео адолесцената са прекомерном тежином (17,9%). Поред тога, уочене неправилности у учесталости конзумирања доручка и вечере и скромно знање учесника о исхрани могу допринети даљем погоршању исхране. Уочене су статистички значајне, али слабе везе између BMI-за узраст и избора ужине, учесталости конзумирања вечере, као и учесталости конзумирања сланих ужина и брзе хране. Штавише, повећање знања о исхрани је обрнуто повезано са преваленцијом гојазности (OR 6,56, 95% CI 1,388–31,037). Као резултат, установљена је потреба за унапређењем проучаваних детерминанти, посебно знања о исхрани, што представља задатак који треба постићи кроз стратегије промоције здравља међу генерацијом Z.

5. У раду Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules". Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“ главна тема је биоетанол који је данас једна од најперспективнијих обновљивих алтернатива за замену фосилних горива. Такође, биоетанол се широм света широко користи као дезинфекционо средство, растварач и значајна сировина у индустрији алкохолних пића, прехранбеној, хемијској и фармацеутској индустрији. Овај рад има за циљ да истражи потенцијал млека од пшеничног скроба, произведеног прерадом пшенице у процесу индустријске производње скроба, као супстрата за производњу биоетанола. Ензимски хидролизовано млеко од пшеничног скроба које садржи грануле скроба Б типа коришћено је за шаржну ферментацију етанола помоћу *Saccharomyces cerevisiae* а основу добијених параметара ферментације, утврђено је да је испитивано млеко од пшеничног скроба одлична сировина за производњу биоетанола са приносом етанола од 76 ml/l, високим приносом етанола по суспензији суве материје од 0,6 l/kg и високом искоришћеношћу скроба. за производњу етанола од 96,3%. Осим тога, у поређењу са конвенционално коришћеним пшеничним зрном, коришћење пшеничног скробоног млека као сировине за производњу биоетанола може да обезбеди значајне уштеде енергије за механичку припрему житарица и процесне воде током припреме супстрата, као и уштеду трошкова у третману отпадних вода.

V НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

У периоду од избора у звање *научни сарадник* од 2019. до 2024. год, кандидат др Жана Шарановић је објавила, као аутор или коаутор, укупно 7 научних радова и саопштења, и то:

- 4 рада у часописима међународног значаја M20,
- 1 рад у часопису националног значаја M50,
- 2 рад саопштен на скупу међународног значаја M30,

- 7 техничких решења (6 техничких решеља М 82 и 1 техничко решење М83)

Према тематском прегледу публикованих радова и поднетих саопштења, научноистраживачки опус кандидата др Жана Шарановић, после избора у звање *научни сарадник*, може се груписати у следеће целине:

- Детаљна анализа микрофилтрације иотпадних токова индустрије скорба,
- Формулација и побољшање састава безглутенског хлеба за циљану популацију интолерантну на глутен, и
- Проучавање начина исхране и знања о исхрани младе популације у Србији
- Синтеза и анализа производње биоетанола из полупроизвода прераде пшенице, тј. пшеничног брашна.

Др Жана Шарановић је учесник републичких научних пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја и својим резултатима оствареним радом дао допринос развоју науке у земљи.

Др Жана Шарановић активно учествује у међународној сарадњи учешћем на међународним скуповима, и негује сарадњу са колегама из Јапана, из Institute of Safety Research EZAKI Glico Co. Ltd., колегама са RMIT универзитет у Мелбурну, Аустралија и колегама у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ Сиднеј, Аустралија.

Научноистраживачки резултати (премаприлог 1 и 2 правилника):

Збирни приказ научне компетентности за период од 2006. до 2013. Године (до избора у звање научни сарадник):

Врста резултата	Вредност резултата	Број резултата	Укупан број бодова
M14 Монографска студија/поглавље у научној књизи	4	1	4
M21 Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M22 Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини	0,5	2	1
M52 Рад у часопису националног значаја	1,5	2	3
M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	0,5	1	0,5
M71 Одбрањена докторска дисертација	6	1	6
M72 Одбрањен магистарски рад	3	1	3

M83 Ново лабораторijsko постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак	4	1	4
M84 Bitно побољшан постојећи прозвод или технологија	3	1	3
Укупно			35,5

У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
УКУПНО:	16	35,5
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	9	19,5
Обавезни (2): M21+M22+M23	5	13

Збирни приказ научне компетентности за период од 2013. до 2018.године од избора у звање научни сарданик)

Врста резултата	Вредност резултата	Број резултата	Укупан број бодова
M21 Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M22 Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M23 Рад у међународном часопису	3	2	6
M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини	1	2	2
M51 Рад у водећем часопису националног значаја	3	1	$K/(1+0,2(n-7))^*$ $3/(1+0,2(8-7))=2,5$
Укупно			23,5

Где је К – вредност резултата, а н – број коаутора на раду

У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
УКУПНО:	16	23,5
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M80+M90+M100	9	21
Обавезни (2): M21+M22+M23	5	19

	У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
Укупно		50	55.63
Обавезни (1)	M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 + M51 + M80 + M90 + M100 ≥	40	55.13
Обавезни ((2)	M21 + M22 + M23 + M81-M85+M90-96+M101-103+M108	22	49.99
Обавезни (2)*	M21 + M22 + M23	11	12.71
Обавезни (2)*	M81-83 + M90-96 + M101-103 + M108	5	37.28

Збирни приказ научне компетентности за период од 2019. до 2024.године од избора у звање научни сарданик):

Категорија	Опис	Бодови	Број радова	Укупан број бодова	Нормирани број бодова
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	3	15	12.71
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	1	3	3
M33	Рад на међународном скупу оштампан у целини	1	1	1	1
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0.5	1	0.5	0.50
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	1	2	1.43
M82	Ново техничко решење примењено на националном нивоу	6	6	36	33.28
M83	Ново лабораторијско и експериментално постојење, нови технолошки поступак	4	1	4	4
Укупно			14	62.50	55.63

VI ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Анализа објављених научноистраживачких и стручних резултата кандидата др **Жане Шарановић** показује да се научноистраживачки рад кандидата може окарактерисати као коректан, у успону, како у овладавању теоретским знањима, експерименталном раду, тако и у њиховој примени у реалним условима. С обзиром да је др Жана Шарановић руководилац и Фиделинка Скроб доо, она успешно имплементује нова сазнања и достигнућа науке у прехранбenu индустрију. У овом случају се види најбољи

спој науке и привреде.

Евидентан је широк истраживачки интерес кандидата. Од избора у претходно звање, постигнути су значајни и разноврсни истраживачки резултати, уз приметну цитираност. Резултати истраживања на којима је др Жана Шарановић учествовала у периоду од 2019-2024. године, су публиковани у 7 научних радова, од чега 4 у међународним часописима, а има и 40 цитата (без аутоцитата и коцитата), док вредност h индекса износи 4, као и 7 техничких решења (6 техничких решења М 82 и 1 техничко решење М83). У овом периоду, кандидат др Жана Шарановић има довољан број објављених научних радова и задовољава критеријуме за научног сарадника, задате Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС бр. 159/2020-82, 14/2023-51). Од стицања претходног звања, кандидат се истакао у оквиру различитих научних активности: као учесник пројектних задатака у оквиру научног пројекта у коме учествује, својим ангажовањем у обуци студената кроз стручне праксе у Фиделинка Скроб доо, учешћем у међународној сарадњи кроз имплементацију и креирање нових производа у погону.

Комисија је закључила да рад др Жане Шарановић представља оригиналан научни допринос и да је кандидат афирмисани истраживач у области прехранбеног инжењерства, коју успешно унапређује, примењује и преноси научне резултате на студенте кроз обуку, као у технолошки процес производње. Сви критеријуми предвиђени за избор у звање вишег научног сарадника су испуњени.

Имајући у виду оригиналност њених истраживања и значајан допринос научним сазнањима, као и квалитет публикованих резултата и способност за преношење научно-истраживачких достигнућа у привреду, а у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања, чланови Комисије сматрају да кандидат испуњава све услове за стицање научног звања за које је конкурисао и предлажу Наставно – научном већу Технолошког факултета у Новом Саду да упути предлог Матичном научном одбору за избор кандидата **др Жане Шарановић** у звање **виши научни сарадник**.

ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР ДР ЖАНЕ ШАРАНОВИЋ У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК ИЛИ РЕИЗБОР У НАЧНОГ САРАДНИКА

Имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и чињенице и оцене из овог Извештаја, Комисија закључује да др Жана Шарановић испуњава све услове да буде изабрана у звање виши научни сарадник, те предлаже Наставно-научном већу Технолошког факултета у Новом Саду, да утврди предлог за избор **др Жана Шарановић** у научно звање **виши научни сарадник**, и такав предлог достави Матичном научном одбору на одлучивање.

Чланови Комисије:



Проф. др Зита Шереш, редовни професор
Универзитет у Новом Саду,
Технолошки факултет Нови Сад
Председник комисије



Проф. др Ивана Николић, ванредни професор
Универзитет у Новом Саду,
Технолошки факултет Нови Сад
Члан комисије



др Марија Милашиновић-Шеремеша, научни саветник
Универзитет у Новом Саду,
Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду
члан комисије

Нови Сад, 1.08.2024.

**Назив Института/Факултета који подноси захтев:
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД
УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ**

**РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ
ЗВАЊА**

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Жана Шарановић**

Година рођења: **1973.**

ЈМБГ: **1510973265050**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Економски институт а.д. Београд

Дипломирао-ла:

година: **1999.** факултет: **Природно математички факултет, ПМФ - Нови Сад**

Магистрирао-ла:

година: **2007.** Факултет **Природно математички факултет, ПМФ - Нови Сад**

Докторирао-ла:

година: **2011.** факултет: **Технолошки факултет - Нови Сад**

Постојеће научно/истраживачко звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **виши научни сарадник или научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **биотехничке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **прехранбено инжењерство**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **технологија биљних производа**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:

МНО за биотехнологију и пољопривреду

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: **24.06.2019.**

III Научно-истраживачки резултати за претходни изборни период 2019-2024 (прилог 1 и 2 правилника)

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

	број	вредност	укупно
M10 =	-		

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

	број	вредност	укупно	нормирани
M21 =	-			
M22 =	3	5.0	15.0	12.71
M24 =	1	3.0	3.0	3

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно	нормирани
M33 =	1	1.0	1.0	1.0
M34 =	1	0.5	0.5	0.5

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације

M40 = -

5. Часописи националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно	нормирани
M51 =	1	2	2	1.43

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M63 =	-		

7. Магистарске и докторске тезе

M70 = -

	број	вредност	укупно	нормирани
--	------	----------	--------	-----------

8. Техничка и развојна решења

M82 =	6	6	36	33.28
M83 =	1	4	4	4

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови

M90 = -

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника)

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидаткиње (Прилог 1 Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно истраживачких резултата) комисија је констатовала да је др Жана Шарановић у досадашњем научноистраживачком раду постигла допринос у следећим сегментима:

1. Показатељи успеха у научном раду

Др Жана Шарановић је аутор или коаутор 7 научних радова и 7 техничких решења. При томе учествује у истраживањима у оквиру једног националног пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја под бројем III-46001 и под насловом „Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатном вредношћу за европско тржиште и светско тржиште“.

Научно-истраживачки рад кандидаткиње др Жане Шарановић припада области прехранбено ижењерство, ужој научној области технологија биљних производа. У својим истраживањима кандидат се пре свега бави проблемима пречишћавања отпадне воде индустрије скроба, регенерацијом хранљивих компоненти из отпадних токова, производњом биоетанола из полупроизвода индустрије скроба, производњом и развојем производа на бази угљених хидрата, протеина, и влакана, као и разним производима изолованих из житарица и осталих аграрних сировина, правилној исхрани. Поред тога део истраживања је усмерен према проучавању навика у исхрани и знању о правилној исхрани деце у Србији. А радила је и на технолошким проблемима при добијању безглутенског хлеба, која је намењена одређеној групи потрошача. Научноистраживачки опус др Жане Шарановић резултира разноврсном продукцијом научних радова, пре свега експерименталним радовима.

У раду: Bojana Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić, Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. “Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter.” *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11. се бави тематиком моделовања и оптимизације потпомогнуте турбуленције процеса микрофилтрације суспензије скроба помоћу вештачких неуронских мрежа. Главни циљ је био да се анализира утицај параметара процеса (трансмембрански притисак, брзина протока суспензије и концентрација) на флуks пермеата (са и без уврнутих трака) и потрошњу енергије у циљу проналажења оптималне комбинације параметара процеса потребних за ефикасно коришћење промотера турбуленције. Допринос кандидаткиње је био веома значајан с обзиром да је творац пилот постројења на којем су се радили сви експерименти и одличан познавалац реолошких особина скробних суспензија и утицаја параметара процеса на особине истих.

У раду Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. “Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification.” *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54 је приказано уклањање боја и других једињења из меласе шећерне репе и отвара могућност за прихватљивије и ефикасније добијање сахарозе, која је највреднији производ индустрије шећера. У приказаној студији изводљивост пречишћавања меласе шећерне репе испитан је процес, који комбинује предтретман натријум бентонита и микрофилтрацију са уграђеним статичким мешачем. Кандидаткиња је између осталог дала свој допринос познавајући процес свих врста филтрација (посебно микро и нано) и утицаја мешача (посебно статичких) на процес филтрације.

У раду Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. “Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?” *Food and Feed Research* 48 (January 1, 2021): 41–55 је испитивана потенцијална повезаност детерминанти као што су познавање исхране и прехранбене навике са развојем гојазности код адолесцената генерације Z. Подаци о учесталости конзумирања оброка, избору ужине и упознавању са количинама основних хранљивих материја у исхрани прикупљени су кроз самостално дизајнирани упитник од 854 адолесцената (11–18 година) који похађају основне и средње школе у АП Војводини, Србија. Одговарајући подаци су анализирани и дискутовани првенствено у вези са индексом телесне

маса за узраст, а потом и са полом и степеном образовања. Др Жана Шарановић се бави синтезама и модификацијама две групе биомолекула (угљених хидрата и протеина) који су саставни део два метаболизма у човековом организму па самим тим је учествовала у раду са богатим искуством.

Рад Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3, 144. наглашава напредак интегрисане производње скроба и биоетанола као атрактивног индустријског решења за комплексну експлоатацију пшенице до производа са додатном вредношћу са фокусом на повећану профитабилност. Биоетанол се конвенционално производи сувим млевењем пшеничног зрна и ферментацијом шећера добијених хидролизом скроба, док неискоришћено неферментабилни део остаје у остатку као ефлуент.

У раду Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules". *Proceedings 11th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“* главна тема је биоетанол који је данас једна од најперспективнијих обновљивих алтернатива за замену фосилних горива. Такође, биоетанол се широм света широко користи као дезинфекционо средство, растварач и значајна сировина у индустрији алкохолних пића, прехранбеној, хемијској и фармацеутској индустрији. Овај рад има за циљ да истражи потенцијал млека од пшеничног скроба, произведеног прерадом пшенице у процесу индустријске производње скроба, као супстрата за производњу биоетанола. Ензимски хидролизовано млеко од пшеничног скроба које садржи грануле скроба Б типа коришћено је за шаржну ферментацију етанола помоћу *Saccharomyces cerevisiae* а основу добијених параметара ферментације, утврђено је да је испитивано млеко од пшеничног скроба одлична сировина за производњу биоетанола.

У наведеним радовима који се баве биоетанолом др Жана Шарановић је учествовала преко дизајна опреме за хидролизу скроба, припреме и обраду узорака и оцене квалитета успешности конверзије што је условило висок степен искоришћења сировине.

Наука је промовисана у свим фазама њеног научног и привредног рада од нових и унапређења постојећих синтеза производа, развоја и унапређења лабораторијских метода за оцењивање квалитета сировина и производа, израде лабораторијских и пилот постојења за развој и примену нових производа. Изградила је најсавременију лабораторију која се простире на 250 m² у којој се на годишњем нивоу уради преко 15.000 анализа, велики број синтеза, апликација и других научних и привредних истраживања. Лабораторија није комерцијализована, служи искључиво за развој и промоцију науке у истраживању нове генерације хране на бази угљених хидрата и протеина-хране будућности.

Пуни допринос научног раду Др Жана Шарановић, видимо кроз дизајнирање сопствених пилот постојења која су резултат богате индустријске праксе, научног приступа и знања како имплементирати идеју за развој новог поступка-производа од хемијске синтезе, преко пилот постојења.

Коаутор је 7 техничких решења од којих су 3 рађена на пилот посројењима које је дизајнирала и израдила др Шарановић.

1.1. Награде и признања за научни рад

-

1.2. Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

-

1.3. Рецензије научних радова и пројеката

-

2. Ангажовање у развоју услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова

Кандидаткиња је током свог досадашњег искуства активно учествовала у формирању научног подмлатка Технолошког факултета кроз обуке мастер студената Технолошког факултета Нови Сад у научно истраживачком раду и примењеном знању у технологији кроз студентске праксе у фабрици којом кандидат руководи. Кандидат је у име фабрике Фиделинка Скроб доо у Суботици као директор склопила уговор са Технолошким факултетом Нови Сад за извођење студентских пракси у фабрици бр. Уговора 020-299 од 13.02.2018., као и уговор бр. 020-1375 од 17.10.2023. У протеклом периоду у фабрици су боравила 3 студента-дипломца.

2.1. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

-

2.2. Међународна сарадња

- Боравак и обука на Institute of Safety Research EZAKI Glico Co. Ltd. у Јапану у периоду од 11.02. – 21.02.2017. године. На поменутом институту је радила на новим синтезама протеинских производа пшенице, као и на новим синтезама модификата скроба из различитих биљних култура. Сарадња и даље траје. Кроз ову сарадњу кандидаткиња је синтетизовала нови модификат глутена који се производи у фабрици Фиделинка Скроб доо која је једини произвођач ове врсте протеина у Европи.

- Боравак и обука у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ у Синдеју, Аустралија, у периоду од 22.12. – 29.12.2017. године. радила је на проширењу уговора о међународној сарадњи за развој 10 модификата скроба из пшенице, кукуруза, тапиоке и кромпира. Сарадња и даље траје.

- Члан је стручног тима за развој нове генерације хране на бази модификата скроба (RMIT универзитет у Мелбурну, Аустралија) и у компанији „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ Сиднеј, Аустралија.

Кандидаткиња је из наведене сарадње постигла успех дизајнирајући и инсталирајући пилот постојење за синтезу нове генерације хране на бази „паметни скорбови“ који се користе као пребиотици у фармацеутској индустрији, суплементи исхране и додаци прехранбеним производима са префиксом „обогаћен влакнима“ као и пилота за хидролизе скроба у циљу добијања биоетанола.

3. Ангажовање у организацији научног рада

3.1. Учешће у реализацији научних пројеката

Кандидаткиња је својим учешћем на научним пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја и оствареним радовима дала допринос развоју науке у земљи:

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број ТР-31002 (рад: Војана Ikonić, Oskar Bera, Jelena Pavličević, Predrag Kojić, Aleksandar Jokić,

Predrag Ikonić, Milica Pojić, Žana Šaranović. "Artificial Neural Network Modeling and Optimization of Wheat Starch Suspension Microfiltration Using Twisted Tape as a Turbulence Promoter." *Journal of Food Processing and Preservation* 43, no. 11 (November 2019),

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Националне канцеларије за развој и истраживање и иновације (NRDI kancelarija Mađarska) Мађарско-Српски билатерални пројекат број 451-03-02294/2015-09/4 (рад: Miljana Đorđević, Zita Šereš, Tatjana Došenović, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Žana Šaranović, Laslo Šereš, Marina Šćiban, Marijana Đorđević. "Modelling of Cross-flow Microfiltration Coupled with Bentonite Treatment in Sugar Beet Molasses Purification." *The Canadian Journal of Chemical Engineering* 97, no. 4 (April 2019): 947–54,

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Иновација грант број 451-03-47/2023-01/200134 и 451-03-65/2024-03/200134 (рад: Aleksandra Katanski, Vesna Vučurović, Damjan Vučurović, Bojana Bajić, Žana Šaranović, Zita Šereš, Siniša Dodić. "Bioethanol Production from A-Starch Milk and B-Starch Milk as Intermediates of Industrial Wet-Milling Wheat Processing." *Fermentation* 10, no. 3 (March 2, 2024),

- пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије грант број 451-03-68/2020-14/200134 (рад: Szabolcs Halasi, Miljana Đorđević, Ferenc Kiss, Dragana Šoronja-Simović, Nikola Maravić, Olga Horvat, and Žana Šaranović. "Aligning Nutrition Knowledge and Dietary Habits of Generation Z: Is There a Room for Improvement?" *Food and Feed Research* 48 (January 1, 2021): 41–55)

Такође, учешћем на међународним и домаћим конференцијма (Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“ COAST 2022, May 26-29, 2022. Herceg Novi, Montenegro. pp 957-964. са радом (Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules") као и конференцији (1st International conference on advanced production and processing – ICAPP, October, 10-11, 2019., Novi Sad, Serbia, pp. 114. са радом (Dragana Šoronja-Simović, Zita Šereš, Ferenc Kiš, Nikola Maravić, Biljana Pajin, Miljana Đorđević, Žana Šaranović. "Preferences Towards Sweets and Salty Snack Consumption Among Young Population in Relation to BMI").

Руковођењем Фабриком и стицањем знања у инстранству, кандидаткиња је стекла вредна искуства о савременим поступцима и методама у технологији биљних сировина. Имплементацију стеченог знања је верификовала кроз три нова производа, два на бази угљених хидрата и један на бази протеина. Развила лабораторијске методе и синтезе у сопственој лабораторији и погону за праћење квалитета производа.

- Иновациони пројекат у области агроиндустрије

Своје резултате др Жана Шарановић остваривала је ангажовањем на пројектима за развој агроиндустрије Србије, у фабрици Фиделинка Скроб доо, Суботица где је била вођа великог броја пројеката унапређења рада фабрике:

- Пилот постојење за производњу На-глюконата (1022/2/1999, вођа пројекта Жана Шарановић, чланови Жељко Ковач, Марија Мезнерић, Александар Вугделија, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Развој рецептура за производњу пудинга у праху на бази пшеничног скроба (1022/11/2003, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Развоја органских лепила на бази декстрина и казеина (Жељко Ковач, Драгиња Павловић, Лоча Тамара, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Технологија екструдирања пшеничног скроба (1022/3/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Модификација „влажног“ процеса производње пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна (1022/34/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Сува филтрација „финих“ честица пшеничног скроба (1022/42/2006, Чила Трњанов, Љубо Лончаревић, Драган Божић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Нова фабрика за производњу пшеничног скроба и виталног пшеничног глутена из пшеничног брашна Унапређеним Мартиновим поступком (1022/27/2005, Александар Николић, Чила Трњанов, Драган Божић, Љубо Лончаревић, Александар Тадић, Ивана Трифуновић, вођа пројекта Жана Шарановић, финансиран од стране АД Компанија Фиделинка, Суботица)
- Пилот постојење за пречишћавање отпадне воде у индустрији пшеничног скроба микро и ултра филтрацијом, јануар 2010.
- Пилот постојење и синтезе модификованих скрובה–дијететска влакна у сарадњи са RMIT универзитет из Мелбурна, Аустралија као и модификованог пшеничног скроба и глутена у сарадњи са Институтом за храну из Осаке, Јапан и Езаки Глико лабораторија у Јапану, новембар 2023.
- Пилот постојење за хидролизу скроба за добијање проферментисаних подлога за производњу биоетанола, новембар, 2023.

4. Квалитет научних резултата

4.1. Утицајност кандидатових научних радова

Утицајност радова др Жана Шарановић се може исказати цитираношћу радова кандидата према релевантним базама података.

Цитираност радова др Жана Шарановић истражена је применом индексне базе података SCOPUS (20.05.2024.) Укупан број цитата 40, Хиршов индекс (*h-index*) износи 4., Цитираност без самоцитата 40, Хиршов индекс (*h-index*) износи 4.

4.2. Ефективан број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Др Жана Шарановић у свом досадашњем раду има 26 публикованих радова и саопштења, од

чега 7 после избора у звање научни сарадник. Објављени радови припадају типу експерименталних радова у области примене мембранских сепарационих технологија у пречишћавању отпадних вода, хемије скроба и технологије угљенохидратне хране, технологије биоетанола. Према томе радови припадају области Биотехничких наука, односно научне дисциплине Технологија биљних производа, а ефективни број радова је једнак укупном броју радова и износи укупно 5 радова, 2 саопштења. Реализовани су у лабораторији и погонима за прераду и производњу хране, тако да су сви ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 6,84.

Од избора у звање научног сарадника, кандидат је објавио и саопштио:

- 4 рада из категорије М20 (3 рада из М22, 1 рад из М24),
 - 2 рада из категорије М30 (1 рад М33, 1 рад М34),
 - 1 рад из категорије М50 (1 рад из М51),
- као и 7 техничких решења (шест М82 и једно М83).

4.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова

Др Жана Шарановић је други коаутор у укупно 1 раду (Vesna Vučurović, Zita Šereš, Žana Šaranović, Jelene Filipović, Vladimir Filipović, Vladimir Puškaš, Uroš Miljić. "Bioethanol production from wheat starch milk containing B-type granules". Proceedings 1th International Conference „Conference on Advances in Science and Technology“ COAST 2022, May 26-29, 2022. Herceg Novi, Montenegro. pp 957-964.навести рад) када се посматра период од избора у звање научни сарадник. Сви објављени радови су проистекли из рада на пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у сарадњи са тимом истраживача Технолошког факултета Нови Сад и Институт за прехранбене технологије у Новом Саду. У реализацији радова кандидат је дао пун и суштински допринос, како у стварању идеја, осмишљавању и креирању нових процеса и производа, уз реализацију усвојеног програма.

Сва истраживања која су преко остварених резултата презентована у радовима спроведена су у лабораторијама Технолошког факултета у Новом Саду, Института за прехранбене технологије у Новом Саду и компаније Фиделинка Скроб д.о.о. у Суботици, као и Медицинског факултета, Економског института у Београду и Економског факултета у Новом Саду.

Др Жана Шарановић је својим идејама, знањем, осмишљавањем, организовањем и активним учешћем у експерименталном раду дала значајан квалитативни допринос и у свим радовима у којима је коаутор. Велика већина радова и саопштења су резултат мултидисциплинарног приступа и сарадње технолога, хемичара и статистичара. Кандидат је показао склоност ка мултидисциплинарној и тимској сарадњи, као и успешност у извршењу задатих задужења у заједничим сарадњама. На тај начин, кандидат је дао суштински допринос реализацији експеримената, статистичкој обради података, тумачењу и дискутовању резултата у коауторским радовима. Кандидат је показала изузетну способност да научна достигнућа пренесе на апликативне дисциплине. Веома добро преноси експериментална сазнања из лабораторије и индустријски погон, и на основу научних достигнућа спроводи иновације у погону Фиделинка Скроб.

V НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

У периоду од избора у звање *научни сарадник* од 2019. до 2024. год, кандидат др Жана Шарановић је објавила укупно 7 научних радова и саопштења, и то:

- 4 рада у часописима међународног значаја M20,
- 1 рад у часопису националног значаја M50,
- 2 рад саопштен на скупу међународног значаја M30,
- као и 7 техничких решења (шест M82 и једно M83).

Према тематском прегледу публикованих радова и поднетих саопштења, научноистраживачки опус кандидата др Жане Шарановић, после избора у звање *научни сарадник*, може се груписати у следеће целине:

- Детаљна анализа микрофилтрације и отпадних токова индустрије скроба,
- Формулација и побољшање састава безглутенског хлеба за циљану популацију интолерантну на глутен,
- Проучавање начина исхране и знања о исхрани младе популације у Србији.
- Производња биоетанола из А и Б скробног млека

Др Жана Шарановић је учесник републичких научних пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја оствареним резултатима и својим радом дала је допринос развоју науке у земљи.

Др Жана Шарановић активно учествује у међународној сарадњи учешћем на међународним скуповима, и негује сарадњу са колегама из Јапана, из Institute of Safety Research EZAKI Glico Co. Ltd., као и са колегама са Института за храну RMIT универзитет у Мелбурну, Аустралија и са колегама из компаније „Microtec Engineering Group PTY Ltd“ Сиднеј, Аустралија.

Збирни приказ научне компетентности за период од 2019. до 2024. године од избора у звање научни сарадник):

Категорија	Опис	Бодови	Број радова	Укупан број бодова	Нормирани број бодова
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	3	15	12.71
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	1	3	3
M33	Рад на међународном скупу оштампан у целини	1	1	1	1
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0.5	1	0.5	0.50
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	1	2	1.43
M82	Ново техничко решење примењено на националном нивоу	6	6	36	33.28
M83	Ново лабораторијско и експериментално постојење, нови технолошки поступак	4	1	4	4
Укупно			14	62.50	55.63

VI ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ

Анализа објављених научноистраживачких и стручних резултата кандидата др **Жане Шарановић** показује да се научноистраживачки рад кандидата може окарактерисати као коректан, у успону, како у овладавању теоретским знањима, експерименталном раду, тако и у њиховој примени у реалним условима. С обзиром да је др Жана Шарановић директор Фиделинка Скроб доо, она успешно имплементује нова сазнања и достигнућа науке у прехранбenu индустрију. У овом случају се види најбољи спој науке и привреде.

Евидентан је широк истраживачки интерес кандидата. Од избора у претходно звање, постигнути су значајни и разноврсни истраживачки резултати, уз приметну цитираност. Резултати истраживања на којима је др Жана Шарановић учествовала у периоду од 2019-2024. године, су публиковани у 7 научних радова, од чега 3 у међународним часописима, 1 у националном часопису као и 3 на међународном скупу, а има и 40 цитата (без аутоцитата и коцитата), док вредност h индекса износи 4, као и 7 техничких решења. У овом периоду, кандидат др Жана Шарановић има довољан број објављених научних радова и задовољава критеријуме за вишег научног сарадника, задате Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача из 2017. године. Од стицања претходног звања, кандидат се истакао у оквиру различитих научних активности: као учесник пројектних задатака у оквиру научног пројекта у коме учествује, својим ангажовањем у обуци студената кроз стручне праксе у Фиделинка Скроб доо., учешћем у међународној сарадњи

Комисија је закључила да рад др Жане Шарановић представља оригиналан научни допринос и да је кандидат афирмисани истраживач у области прехранбеног инжењерства, коју успешно унапређује, примењује и преноси научне резултате на студенте кроз обуку, као и у технолошки процес производње. Сви критеријуми предвиђени за избор у звање виши научног сарадника, или реизбор у научног сарадника су испуњени.

Имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и чињенице и оцене из овог Извештаја, Комисија закључује да др Жана Шарановић испуњава све услове да буде изабрана у звање **виши научни сарадник**, те предлаже Наставно-научном већу Технолошког факултета Нови Сад, да утврди предлог за избор др Жане Шарановић у научно звање **виши научни сарадник**, и такав предлог достави Матичном научном одбору на одлучивање.

 Председник Комисије

Проф. др Зита Шереш, редовни професор
Технолошки факултет Нови Сад
Универзитет у Новом Саду

У Новом Саду, 01.08.2024.

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ
НАУЧНИХ ЗВАЊА

За техничко-технолошке и биотехничке науке

	У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
Укупно		50	55.63
Обавезни (1)	M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 + M51+ M80 + M90 + M100 ≥	40	55.13
Обавезни ((2)	M21 + M22 + M23 + M81-M85+M90-96+M101-103+M108	22	49.99
Обавезни (2)*	M21 + M22 + M23	11	12.71
Обавезни (2)*	M81-83 + M90-96 + M101-103 + M108	5	37.28