

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

Име и презиме	Биљана Шмит
Година и место рођења	1964. година, Крагујевац
Звање	Доктор хемијских наука
E-mail	biljana.smit@uni.kg.ac.rs
Образовно-научно / образовно-уметничко поље	Природно-математичке науке
Универзитет, факултет, организациона јединица	Универзитет у Крагујевцу, Институт за информационе технологије
Област и ужа научна област	Хемија, Органска хемија

ОБРАЗОВАЊЕ

ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ

Година	1991. година
Место	Крагујевац
Институција	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

МАСТЕР СТУДИЈЕ ИЛИ МАГИСТАРСКЕ

Година	2000. година
Место	Крагујевац
Институција	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Година	2010. година
Место	Крагујевац
Институција	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
Наслов докторске	Утицај Луисових киселина на

дисертације	фенилселеноетерификације и интеракције са неким H ₂ антагонистима
Научно звање	Виши научни сарадник
Област	Хемија

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА – ИЗБОРИ У ИСТРАЖИВАЧКА ОДНОСНО НАУЧНА ЗВАЊА

Датум избора	Институција	Звање
01.07.1991.	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу	стручни сарадник
19.09.2001.	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу	истраживач-сарадник
07.09.2005.	Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу	истраживач-сарадник
30.03.2011.	Министарство просвете и науке	научни сарадник
28.09.2016.	Министарство просвете и науке	научни сарадник
26.04.2018.	Министарство просвете и науке	виши научни сарадник

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА - УСАВРШАВАЊЕ

Година	Институција	Трајање
1991.	Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, НМР лабораторија, проф. Јанош Чанади	3 месеца
1992.	Varian applications laboratory, Дармштат, Немачка, Петер Волф	7 дана
1992.	Хемијски факултет, Универзитет у Бечу, Аустрија, НМР лабораторија, проф. Карл Хаузер	5 дана

2019	8th Scientific Workshop of the multidisciplinary group of SeS Redox & Catalysis, Перуђа, Италија	5 дана

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД¹

Списак резултата M11 Истакнута монографија међународног значаја	Број
Списак резултата M12 Монографија међународног значаја	Број
Списак резултата M13 Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	Број
Списак резултата M14 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	Број
Списак резултата M21a Рад у међународном часопису изузетних вредности	Број 1
1. Milan Dekić, Rejhana Kolašinac, Niko Radulović, <u>Biljana Šmit</u> , Dragan Amić, Krešimir Molčanović, Dejan Milenković, Zoran Marković, Synthesis and theoretical investigation of some new 4-substituted flavylum salts, <i>Food Chemistry</i> , (2017), Vol. 229, str. 688–694. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.02.139 .	

¹ Публикације и други истраживачки доприноси према важећој класификацији Министарства (Правилник о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2017/03/Pravilnik-2017-preciscen-tekst.pdf) **за последње четири године;**

Списак резултата M21 Рад у врхунском међународном часопису	Број 7
1. Zorica M. Bugarčić, Biljana M. Mojsilović, Vera M. Divac, Facile pyridine-catalyzed phenylselenoetherification of alkenols, <i>Journal of Molecular Catalysis A: Chemical</i>, (2007), vol. 272, str. 288-292. https://doi.org/10.1016/j.molcata.2007.03.058 2. Biljana Šmit, Radoslav Z. Pavlović, Three-step synthetic pathway to fused bicyclic hydantoins involving a selenocyclization step, <i>Tetrahedron</i>, (2015), vol. 71, str. 1101-1108, https://doi.org/10.1016/j.tet.2014.12.088 3. Biljana Šmit, Radoslav Z. Pavlović, Dejan A. Milenković, Zoran S. Marković, Mechanism, kinetics and selectivity of selenocyclization of 5-alkenyl hydantoins: experimental and computational study, <i>Beilstein Journal of Organic Chemistry</i>, (2015), vol. 11, str. 1865-1875, https://doi.org/10.3762/bjoc.11.200 4. Biljana Šmit, Marko Rodić, Radoslav Z. Pavlović, Synthesis of angularly fused (homo)triquinane type hydantoins as precursors of bicyclic α-prolines, <i>Synthesis-Stuttgart</i>, (2016), vol. 48, str. 387-393. https://doi.org/10.1055/s-0035-1561285 5. Dušan Dimić, Dejan Milenković, Jelica Ilić, Biljana Šmit, Ana Amić, Zoran Marković, Jasmina Dimitrić-Marković, Experimental and theoretical elucidation of structural and antioxidant properties of vanillylmandelic acid and its carboxylate anion, <i>Spectrochimica Acta Part A - Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>, (2018), vol. 198, str. 61-70 https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.02.063 6. Snežana Radisavljević, Dušan Ćočić, Snežana Jovanović, Biljana Šmit, Marijana Petković, Nevena Milivojević, Nevena Planojević, Snežana Marković, Biljana Petrović, Synthesis, characterization, DFT study, DNA/BSA binding affinity and cytotoxicity of some dinuclear and trinuclear gold(III) complexes, <i>Journal of Biological Inorganic Chemistry</i>, (2019), vol. 24, str. 1057-1076, https://doi.org/10.1007/s00775-019-01716-8 7. Tanja V. Soldatović, Enisa Selimović, Nevena Milivojević, Milena Jovanović, Biljana Šmit, Novel heteronuclear Pt(II)-L-	

Zn(II) complexes: synthesis, interactions with biomolecules, cytotoxic properties. Two metals give promising antitumor activity?, <i>Applied Organometallic Chemistry</i>, (2020), https://doi.org/10.1002/aoc.5864	
Списак резултата M22 Рад у истакнутом међународном часопису	Број 9
1. Tanja V. Soldatović, Enisa Selimović, Biljana Šmit, Darko Ašanin, Nevena S. Planojević, Snežana D. Marković, Ralph Puchta, Basam M. Alzoubi, Interactions of zinc(II) complexes with 5'-GMP and their cytotoxic activity, <i>Journal of Coordination Chemistry</i>, (2019), vol, 72, str. 690-706 https://doi.org/10.1080/00958972.2019.1569229 2. Aleksandar Mijatović, Biljana Šmit, Ana Rilak, Biljana Petrović, Dragan Čanović, Živadin D. Bugarčić, NMR kinetic studies of the interaction between [Ru(terpy)(bipy)(H₂O)]²⁺ and some sulfur-donor ligands, <i>Inorganica Chimica Acta</i>, (2013), vol. 394, str. 552-557, https://doi.org/10.1016/j.ica.2012.09.016 3. Biljana Šmit, Biljana Petrović, Sofija Sovilj, Dragan Čanović, Živain D. Bugarčić, Study of the reaction of cisplatin with ranitidine and nizatidine by means of ¹H NMR spectroscopy in D₂O, <i>Monatshefte fur Chemie</i>, (2008), vol. 139, str. 1197-1202, https://doi.org/10.1007/s00706-008-0915-3 4. Zorica M. Bugarčić, Biljana M. Mojsilović, An improved procedure for phenylselenoetherification of some Δ⁵-alkenols using pyridine, Ag₂O, and some Lewis acids as catalysts, <i>Heteroatom Chemistry</i>, (2004), vol. 15, str. 146-149, https://doi.org/10.1002/hc.10227 5. Zorica M. Bugarčić, Jelena D. Dunkić, Biljana M. Mojsilović, A simple, convenient and expeditious approach to cineol, <i>Heteroatom Chemistry</i>, (2004), vol. 15, str. 468-470, https://doi.org/10.1002/hc.20044 6. Biljana M. Mojsilović, Zorica M. Bugarčić, Pyridine-facilitated phenylselenoetherification of some tertiary alkenol,	

<i>Heteroatom Chemistry</i>, (2001), vol. 12, str. 475-479, https://doi.org/10.1002/hc.1072 7. Zorica Petrović, Biljana M. Mojsilović, Zorica Bugarčić, Vitamin B₁₂-catalyzed conversion of some γ- and δ-bromoalkanols to polyhydroxy alkanols, <i>Journal of Molecular Catalysis A: Chemical</i>, (2001), vol. 172, str. 267-269, https://doi.org/10.1016/S1381-1169(00)00557-4 8. Zorica M. Bugarčić, Biljana M. Mojsilović, Ljiljana Marjanović, Stanimir Konstantinović, Reaction of some alkenols with tetrachloromethane, <i>Monatshefte für Chemie</i>, (2000), vol. 131, str. 1091-1096, 9. Aleksandar V. Teodorović, Milan D. Joksović, Stanimir K. Konstantinović, Biljana M Mojsilović, Mihailo Lj. Mihailović, Amino acid mediated borane reduction of ketones, <i>Monatshefte für Chemie</i>, (2000), vol. 131, str. 91-95,	
Списак резултата М23 Рад у међународном часопису	Број 12
1. Milena Milutinović, Milena Stanković, Danijela Cvetković, Vuk Maksimović, Biljana Šmit, Radoslav Z. Pavlović, Snežana Marković, The molecular mechanisms of apoptosis induced by <i>Allium flavum</i> L. and synergistic effects with new-synthesized Pd(II) complex on colon cancer cells, <i>Journal of Food Biochemistry</i>, (2015), vol. 39, str. 238-250 https://doi.org/10.1111/jfbc.12123 2. Jelena Milivojević, Dragana Krstić, Biljana Šmit, Vera Djekić, Assessment of Heavy Metal Contamination and Calculation of its Pollution Index for Uglješnica River, Serbia, <i>Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology</i>, (2016), vol. 97, str. 737-742 https://doi.org/10.1007/s00128-016-1918-0 3. Marko Živanović, Jelena Košarić, Biljana Šmit, Dragana Šeklić, Radoslav Pavlović, Snežana Marković, Novel seleno-hydantoin palladium(II) complex – antimigratory, cytotoxic and prooxidative potential on human colon HCT-116 and breast	

MDA-MB-231 cancer cells, *General Physiology and Biophysics*, (2017), vol. 36, str. 187-196 https://doi.org/10.4149/gpb_2016036

4. Marko S. Pešić, Jovana P. Bugarinović, Aleksandra Minić, Danijela Ilić Komatina, Anka Pejović, **Biljana Šmit**, Dragana Stevanović, Ivan Damljanović, Synthesis of novel multi-functionalized pyrrolidines by [3+2] dipolar cycloaddition of azomethine ylides and vinyl ketones, *Monatshefte fur Chemie*, (2019), vol. 150, str. 663-679
<https://doi.org/10.1007/s00706-018-2340-6>
5. **Biljana Šmit**, Radoslav Z. Pavlović, Ana Radosavljević-Mihailović, Anja Došen, Milena G. Ćurčić, Dragana S. Šeklić, Marko N. Živanović, Synthesis, characterization and cytotoxicity of palladium(II) complex of 3-[(2-hydroxy-benzilidene)-amino]-2-thioxo-imidazolidin-4-one, *Journal of Serbian Chemical Society*, (2013), vol. 78, str. 217-227, <https://doi.org/10.2298/JSC120725154S>
6. **Biljana Šmit**, Z. Bugarčić, Phenylselenoetherification of some Δ^4 -alkenols facilitated by pyridine and some Lewis acids, *Journal of Heterocyclic Chemistry*, (2010), vol. 47, str. 1443-1446,
<https://doi.org/10.1002/jhet.487>
7. Stanimir Konstantinović, Zorica Petrović, Aleksandra Spasojević, **Biljana Mojsilović**, Synthesis of C₇-C₁₆-alkyl glycosides: Part II - Synthesis of alkyl D-xylopyranosides in the presence of tin(IV) chloride as a Lewis acid catalyst, *Indian Journal of Chemistry Section B*, (2001), vol. 40B, str. 614-618,
8. Stanimir Konstantinović, Jasmina Predojević, **Biljana Mojsilović**, Biljana Dimitrijević, Gradimir Milošević, Synthesis of C₇-C₁₆-alkyl glycosides: Part I - Synthesis of alkyl D-glucopyranosides in the presence of tin(IV) chloride as a Lewis acid catalyst, *Indian Journal of Chemistry Section B*, (2001), vol. 40B, str. 796-801,
9. Stanimir Konstantinović, Jasmina Predojević, Svetislav Gojković, Zoran Ratković, Biljana Dimitrijević, **Biljana Mojsilović**, Synthesis of C₃-C₉-alkenyl 2,3-unsaturated glucosides from glucose and some alkenols, *Indian Journal of Chemistry Section B*, (2001), vol. 40B, str. 802-805,
10. Stanimir Konstantinović, Jasmina Predojević, Svetislav Gojković,

<u>Biljana Mojsilović</u>, Vladimir Pavlović, Synthesis of C₇-C₁₆-alkyl 2,3-dideoxy glucosides from glukose and fatty alcohols, <i>Indian Journal of Chemistry Section B</i>, (2001), vol. 40B, str. 1242-1244, 11. Aleksandar V. Teodorović, Milan D. Joksović, Stanimir K. Konstantinović, Jovan N. Milovanović, <u>Biljana M. Mojsilović</u>, Valine-mediated borane reduction of ketones, <i>Journal of Serbian Chemical Society</i>, (2000), vol. 65, str. 549-553, 12. Zorica Bugarčić, Stanimir Konstantinović, <u>Biljana Mojsilović</u>, Studies of the reactions of some benzenalkenyl ethers with benzenselenenyl halides, <i>Indian Journal of Chemistry Section B</i>, (1999), vol. 38B, str. 728-731,	
Списак резултата M24 Рад у националном часопису међународног значаја	Број
Списак резултата M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини	Број 15
1. Petar Stanić, Marija Živković, Zoran Ratković, Jovana Muškinja, <u>Biljana Šmit</u>, Thiohydantoins from vanillin and its derivatives - Synthesis and Characterization, <i>The 23rd International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry session General Organic Synthesis</i>, (2019), https://doi.org/10.3390/ecsoc-23-06656 2. Petar Stanić, Marija Živković, Zoran Marković, Dejan Milenković, <u>Biljana Šmit</u>, Formation of amino acid derived 2-thiohydantoins - An experimental and theoretical study, <i>The 23rd International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry session Computational Chemistry</i>, (2019), https://doi.org/10.3390/ecsoc-23-06696 3. Tanja Soldatović, Enisa Selimović, <u>Biljana Šmit</u>, Darko Ašanin, Nvena S. Planojević, Snežana D. Marković, Ralph Puchta, Basam M. Balzoubi, Interactions of zinc(II) complexes with N-donor ligands with 5'-GMP and their cytotoxic activity, <i>The 5th International Electronic Conference on Medicinal</i>	

Chemistry, (2019), <https://doi.org/10.3390/ECMC2019-06286>

4. **Biljana Šmit**, Zoran Simić, Darko Ašanin, Radoslav Z. Pavlović, Electrochemical selenium-initiated cyclization of alkenyl hydantoins, *19th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: General Organic Synthesis*, (2015), a059 <https://doi.org/10.3390/ecsoc-19-a059>
5. **Biljana Šmit**, Milan Dekić, Dejan Milenković, Zoran Marković, Synthesis and theoretical investigation of some new 4-substituted flavylum salts, *20th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: Computational Chemistry*, (2016), e002 <https://doi.org/10.3390/ecsoc-20-e002>
6. Ivana D. Radojević, Marijana V. Đukić, Ljiljana R. Čomić, Darko P. Ašanin, **Biljana M. Šmit**, Antimicrobial activity of various hydantoin derivatives, *2nd International Electronic Conference on Medicinal Chemistry*, (2016), A032 <https://doi.org/10.3390/ecmc-20-e002>
7. Petar Stanić, Marija Živković, **Biljana Šmit**, Synthesis and characterization of various amino acid derived thiohydantoins, *22th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: Bioorganic, Medicinal and Natural Products Chemistry*, 15 November-15 December, (2018), <https://doi.org/10.3390/ecsoc-22-05690>
8. Petar Stanić, Marija Živković, **Biljana Šmit**, Synthesis, characterization and an extensive biological evaluation of 5-[2-(methylthio) ethyl]-3-(2-propen-1-yl)-2-thioxo-4-imidazolidinone, *4th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry*, 1-30 November, (2018), <https://doi.org/10.3390/ecmc-4-05625>
9. **Biljana Šmit**, R. Z. Pavlović, Synthesis of novel 5-(alk-3-enyl)-hydantoins, *16th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: General Organic Chemistry*, a025, (2012) <https://sciforum.net/conference/ecsoc-16/paper/1066>
10. **Biljana Šmit**, R. Z. Pavlović, A facile three-step synthetic pathway to fused bicyclic hydantoins using selenocyclization step, *17th International Electronic Conference on Synthetic Organic*

Chemistry: General Organic Synthesis, a019, (2013) https://sciforum.net/conference/ecsoc-17/paper/2210 11. Biljana Šmit, Radoslav Z. Pavlović, Synthesis of fused tricyclic hidantoin of homotriquinane type, <i>18th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: General Organic Synthesis</i>, a021, (2014) https://sciforum.net/conference/ecsoc-18/paper/2533 12. Biljana Šmit, Zorica Bugarčić, Stereoselectivity in phenylselenoetherification of (Z)- and (E)-hex-4-en-1-ols facilitated by pyridine and some Lewis acids, <i>13rd International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry: Symposium on Selenium and Tellurium Chemistry</i>, d004, (2009) https://sciforum.net/conference/ecsoc-13/paper/253 13. <u>Marijana Gavrilović</u>, Biljana Mojsilović, Slobodan Grujić, Zorica Bugarčić, Pyridine-mediated phenylselenoetherification of some Δ^4-alkenols, <i>Conference "Situation and perspective of research and development in chemical and mechanical industry"</i>, Kruševac, Yugoslavia, Book 2: Chemistry, technology, education, 75- 80, (2001) 14. Zorica Bugarčić, Svetlana Matić, Biljana Mojsilović, Base catalysed cyclizations of alkenols with PhSeX, <i>XVIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia</i>, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts OCB 17, (2004) 15. Zorica Bugarčić, Verica Karić, Biljana Mojsilović, Phenylselenoetherification of some alkenols in the presence of Ag⁺ ions, <i>XVIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia</i>, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts OCB 16, (2004)	
Списак резултата М34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	Број 20
1. Zoran Simić, Biljana Šmit, Jelena Milivojević, 1.2.4-	

Trihydroxybenzene/hydroxyl-1,4-benzoquinone ise carbon paste electrode as pH sensors, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, (2016), Book of abstracts AC-002

2. **Biljana Šmit**, Marijana Nešić, Olivera Živojinović, Tatjana Kop, Radoslav Pavlović, New route to trans-fused bicyclopines and bicyclopipicolinic acids precursors, *II. International Symposium on Multidisciplinary Studies*, Rome, Italy, (2017), Abstract Book 15
3. Petar Stanić, **Biljana Šmit**, Marija Živković, Synthesis of N-allyl-2-thiohydantoins from natural and unnatural amino acids as prospective ligands for coordination with various biologically relevant metals, *25th Young Research Fellow Meeting*, Orleans, France, (2018), Abstract Book P52
4. Petar Stanić, Marija Živković, Darko Ašanin, **Biljana Šmit**, Tanja Soldatović, ^1H NMR study of interactions between cisplatin and N-allyl-2-thiohydantoin type ligand, *4th International Symposium on Multidisciplinary Studies*, Paris, France, (2018), Abstract Book 189
5. Petar Stanić, Marija Živković, Tijana Maksimović, Ljubinka Joksović, **Biljana Šmit**, Unexpected formation of *cis*- $[(\text{DMSO})_2\text{ClCu}^{\text{II}}(\mu\text{-Cl})_2\text{Cu}^{\text{II}}\text{Cl}(\text{DMSO})_2]$ in the reaction of *trans*- $[\text{CuCl}_2(\text{DMSO})_2]$ with the thiohydantoin type ligand, *25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, (2018), Book of abstracts ICTM P3
6. Ljubinka Joksović, Ivan Jakovljević, Nevena Ivanović, Petar Stanić, **Biljana Šmit**, Influence of fluoroquinolone antibiotics on biospeciation of iron (III) ion in human blood plasma, *25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, (2018), Book of abstracts AEC P2
7. Petar Stanić, Marija Živković, Tanja Soldatović, **Biljana Šmit**, ^1H NMR kinetic and mechanistic study of the formation of amino acid derived N-allyl-2-thiohydantoins, *5th International Symposium on Multidisciplinary Studies*, Ankara, Turkey, 16-17 November (2018), Abstract Book 148

8. Ljubinka Joksović, **Biljana Šmit**, Ivan Jakovljević, Nevena Mihailović, Djordje Petrović, Influence of fluoroquinolone antibiotics on biospeciation of calcium(II) ion in human blood plasma by computer simulation, *9th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, Targoviste, Romania, 8-11 May (2019), Book of abstracts S1-P-08

9. Petar Stanić, Sandra Jovanović, Marija Živković, **Biljana Šmit**, Synthesis of 3-arylidene-2-thiohydantoins as potential anticorrosive agents, *8th Scientific Workshop of the multidisciplinary group of SeS Redox & Catalysis*, Perugia, Italy, May 30 - June 1 (2019), Book of abstracts P-11

10. Zorica M. Bugarčić, Marina D. Kostić, Vera M. Divac, **Biljana M. Šmit**, NMR and UV-Vis kinetic study of the CoCl₂-catalyzed phenylselenoetherification of nerolidol, *14th International Conference on the Chemistry of Selenium and Tellurium*, June 3-7 (2019), Santa Margherita di Pula, Italy, June 3-7 (2019), Book of abstracts PP-15

11. Zorica Petrović, **Biljana Šmit**, Radoslav Z. Pavlović, Zoran Marković, Dejan Milenković, Experimental, ¹H NMR and computational mechanistic study of selenocyclization of alkenyl hydantoins, *XXIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts OCT-20, (2014)

12. Zorica Petrović, Dušica Simijonović, **Biljana Šmit**, Vladimir P. Petrović, Synthesis and antioxidant activity of some phenolic Schiff bases, *XXIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts OCT-21, (2014)

13. **Biljana Šmit**, Radoslav Z. Pavlović, Selenocyclization of 5-methyl-5-(4-methyl-pent-3-enyl)-imidazolidine-2,4-dione, *XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts O-5, (2012)

14. **Biljana Šmit**, Radoslav Z. Pavlović, Aaleksandar V.

Teodorović, Dragana S. Šeklić, Marko N. Živanović, Nataša Z. Đorđević, Ana Radosavljević-Mihajlović, Sinteza, karakterizacija i citotoksična aktivnost liganda tiohidantoinskog tipa i njegovog paladijum(II) kompleksa, <i>XL Savetovanje Srpskog hemijskog društva</i>, Beograd, Izvodi radova OH P17, (2012)	
15. Radoslav Z. Pavlović, <u>Biljana Šmit</u>, Selenociklizacija 5-metil-5-(4-metil-pent-3-enil)-imidazolidin-2,4-diona i njegovih N(3)-metil i benzil derivate, <i>Prva konferencija mladih hemičara Srbije</i>, Beograd, Izvodi radova HS P12, (2012)	
16. Zorica Petrović, <u>Biljana Šmit</u>, Selective reduction of some aromatic α,β-unsaturated carbonyl compounds catalyzed by vitamine B₁₂, <i>5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries</i>, Ohrid, Republic of Macedonia, Book of abstracts OCH 40, (2006)	
17. Zorica Bugarčić, <u>Biljana Mojsilović</u>, Lewis acid catalysed phenylselenoetherification of some alkenols, <i>4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries</i>, Belgrade, Serbia, Book of abstracts GT-P 117, (2004)	
18. Marijana Gavrilović, <u>Biljana Mojsilović</u>, Zorica Bugarčić, Piridine-mediated Phenylselenoetherification of Some Alkenols by Using of Phenylselenenyl Halides, <i>2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries</i>, Halkidiki, Greece, Book of abstracts PO 531, (2000)	
19. Zorica Bugarčić, <u>Biljana Mojsilović</u>, Stanimir Konstantinović, Phenylselenoetherification of Some Tertiary Alkenols, <i>1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries</i>, Halkidiki, Greece, Book of abstracts PO 167, (1998)	
20. Aleksandar Teodorović, Milan Joksović, Stanimir	

Konstantinović, Jovan Milovanović, Biljana Mojsilović , Mihailo Lj. Mihailović, Valine-mediated Borane Reduction of Ketones, <i>1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries</i> , Halkidiki, Greece, Book of abstracts PO 267, (1998)	
Списак резултата M41 Истакнута монографија националног значаја	Број
Списак резултата M42 Монографија националног значаја	Број 1
1. Zorica M. Bugarčić, Biljana M. Mojsilović , Ciklizacije alkohola, Prirodno-matematički fakultet, Kragujevac, 2006 ISBN 86-81829-62-9	
Списак резултата M43 Монографска библиографска публикација или монографска студија	Број
Списак резултата M44 Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја	Број
Списак резултата M45 Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја	Број
Списак резултата M51 Рад у врхунском часопису националног значаја	Број 1
1. Živadin D. Bugarčić, Biljana M. Mojsilović , Vukadin M. Leovac, Mechanism of the substitution reaction between dimethyl sulphoxide and trichloro- (dimethyl sulphoxide)platinate(II). 1H-NMR kinetic study, <i>Journal of Serbian</i>	

<i>Chemical Society</i> , (1996), vol. 61, str. 659-663,	
Списак резултата M52 Истакнути национални часопис	Број
Списак резултата M53 Национални часопис	Број
Списак резултата M54 Домаћи новопокренути научни часопис	
Списак резултата M60 Предавања по позиву на скуповима националног значаја- обавезно навести категорију	Број
M ₆₃ Саопштење са скупа националног значаја штампано у <i>usvodu</i>	1
1. Milena Ćurčić, Milan Stanković, Danijela Cvetković, Vuk Maksimović, Biljana Šmit , Radoslav Pavlović, Snežana Marković, The molecular mechanism of apoptosis, redox status and synergistic effects of <i>Allium flavum</i> L. extracts and new-synthesized Pd(II) complex on colon cancer cells, <i>Fourth Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemistry - molecular life science"</i> , Belgrade, (2014)	
M ₆₄ Саопштење са скупа националног значаја штампано у <i>usvodu</i>	4
1. Biljana Šmit , Jelena Milivojević, Dragana Krstić, Indeks загаđenosti teškim metalima za reku Uglješnicu, Srbija, III Memorijalni skup iz zaštite životne sredine "Docent dr Milena Dalmacija", Novi Sad, (2015), V-3 2. Radoslav Z. Pavlović, Marko Rodić, Biljana Šmit , Synthesis of	

angularly fused (homo)triquinane type hydantoins as precursors of bicyclic α-prolines, Third Conference of Serbian Young Chemists, Belgrade, Serbia, October 24, (2015), Book of Abstracts, HS P-22 3. <u>Biljana Mojsilović</u>, Zorica Bugarčić, Stanimir Konstantinović, Ciklizacije nekih Δ^4-alkenola pomoću PhSeX (X=Cl, Br) u prisustvu piridina, XXXIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, Izvodi radova OH-11, (1999) 4. Djan Anđelković, Zorica D. Petrović, Zorica M. Bugarčić, <u>Biljana M. Mojsilović</u>, Redukcija nekih hlor- i bromalkanola katalizovana vitaminom B₁₂, XXXIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, Izvodi radova OH-47, (1999)	
Списак резултата М80 Техничка решења – обавезно навести категорију	Број
Списак резултата М90 Патент– обавезно навести категорију	Број

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА РЕСОРНОГ МИНИСТАРСТВА

„Синтеза и реактивност нових органских једињења и комплекса метала као потенцијалних терапеутских и биолошки активних агенаса” (2001-2005), Ев. број 1254, руководилац пројекта проф. др Милош Ђуран, носилац истраживања Природно-математички факултет у Крагујевцу

„Транспорт биолошки активних молекула кроз физиолошке мембране” (2001-2005), Ев. број 1246, руководилац пројекта проф. др Мирко Росић, носилац истраживања Медицински факултет у Крагујевцу

„Структура нових комплекса јона прелазних метала и механизам њихових реакција са биолошки значајним лигандима” (2006-2010), Ев. број 142008, руководилац пројекта проф. др Живадин Бугарчић, носилац истраживања Природно-математички факултет у Крагујевцу

„Испитивање механизма реакција комплекса јона прелазних метала са

биолошки значајним молекулама” (2011-2014), Ев. број 172011, руководилац пројекта проф. др Живадин Бугарчић, носилац истраживања Природно-математички факултет у Крагујевцу

„Синтеза, моделовање, физичко-хемијске и биолошке особине органских једињења и одговарајућих комплекса метала” (2014-2019), Ев. број 172016, руководилац пројекта проф. др Срећко Трифуновић, носилац истраживања Природно-математички факултет у Крагујевцу

УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА СА ПРИВРЕДОМ

КРАТАК ОПИС ИСТРЖИВАЊА У ПРЕТХОДНОМ ПЕРИОДУ (задње четири године)

Истраживања у протеклом периоду су била усмерна ка синтези 5-алкенил хидантоина, спирохидантоина, анелованих бицикличних и трицикличних хидантоина, као и N-алкенил супститиусаних аминокиселинских деривата 2-тиохидантоина. Вршена је оптимизација реакционих услова и испитивање кинетике и механизма реакције настајања (тио)хидантоина НМР спектроскопијом. Испитиване су различите биолошке активности неких синтетисаних деривата. Синтетисани су и супституисани 2-тиохидантоини арилиденског типа као потенцијални антикорозивни агенси. Поред тога, синтетисани 2-тиохидантоини су комплексирани са јонима сребра и бакра и рађена карактеризација насталих комплекса.

КРАТАК ОПИС ПЛАНИРАНИХ ИСТРЖИВАЊА У НАРЕДНОМ ПЕРИОДУ

У наредном периоду наставиће се са испитивањем различитих биолошких активности N-алкенил супститиусаних аминокиселинских деривата 2-тиохидантоина, посебно њихове способности инхибиције меланогенезе. Наставиће се испитивање кинетике и механизма реакције њиховог настајања експерименталним као и теоријским

путем, као и њихове реакције комплексирања са цисплатином. Испитиваће се антикорозивна активност 2-тиохидаптоина арилиденског типа. Синтетисаће се и нова серија ванилинских деривата 2-тиохидаптоина арилиденског типа и испитиваће се њихова како биолошка тако и антикорозивна активност. Како су сви добијени 2-тиохидаптоини кристална једињења извршиће се њихова опсежна кристалографска студија. Поред тога, пошто су 2-тиохидаптоини погодни лиганди наставиће се са синтезом и карактеризацијом њихових комплекса са биолошки релевантним металима.