

## ОСНОВНИ ПОДАЦИ

|                                               |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Име и презиме                                 | Снежана Јовановић Стевић                                                                            |
| Година и место рођења                         | 18.08.1982. год., Параћин                                                                           |
| Звање                                         | Научни сарадник                                                                                     |
| E-mail                                        | snezana.j@kg.ac.rs                                                                                  |
| Образовно-научно / образовно-уметничко поље   | Хемијске науке                                                                                      |
| Универзитет, факултет, организациона јединица | Универзитет у Крагујевцу,<br>Природно-математички факултет,<br>Институт за информационе технологије |
| Област и ужа научна област                    | Хемија, неорганска хемија                                                                           |

## ОБРАЗОВАЊЕ

### ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| Година      | 2003-2008. год.               |
| Место       | Крагујевац                    |
| Институција | Природно-математички факултет |

### МАСТЕР СТУДИЈЕ ИЛИ МАГИСТАРСКЕ

|             |  |
|-------------|--|
| Година      |  |
| Место       |  |
| Институција |  |

## ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

|                              |                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Година                       | 2008-2013. год.                                                                |
| Место                        | Крагујевац                                                                     |
| Институција                  | Природно-математички факултет                                                  |
| Наслов докторске дисертације | Механизам нуклеофилних супституционих реакција комплекса Pt(IV) и динуклеарних |

|              |                        |
|--------------|------------------------|
|              | комплекса Pt(II)       |
| Научно звање | Доктор хемијских наука |
| Област       | Неорганска хемија      |

### СТРУЧНА БИОГРАФИЈА – ИЗБОРИ У ИСТРАЖИВАЧКА ОДНОСНО НАУЧНА ЗВАЊА

| Датум избора     | Институција                   | Звање                 |
|------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 08.04.2009. год. | Природно-математички факултет | Истраживач-приправник |
| 11.05.2011. год. | Природно-математички факултет | Истраживач-сарадник   |
| 29.04.2015. год. | Природно-математички факултет | Научни сарадник       |

### СТРУЧНА БИОГРАФИЈА - УСАВРШАВАЊЕ

| Година             | Институција                                                            | Трајање  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2010. и 2011. год. | Институт за хемију и фармацију, Универзитет Ерланген-Нирнберг, Немачка | 4 месеца |
|                    |                                                                        |          |
|                    |                                                                        |          |
|                    |                                                                        |          |

### НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД<sup>1</sup>

| Списак резултата М11<br>Истакнута монографија међународног значаја | Број |
|--------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                    |      |

<sup>1</sup> 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](http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2017/03/Pravilnik-2017-preciscen-tekst.pdf)) **за последње четири године;**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Списак резултата M12<br>Монографија међународног значаја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Број |
| Списак резултата M13<br>Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Број |
| Списак резултата M14<br>Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Број |
| Списак резултата M21a<br>Рад у међународном часопису изузетних вредности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Број |
| Списак резултата M21<br>Рад у врхунском међународном часопису                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Број |
| <p>1. Soldatović Tanja, <u>Jovanović Snežana</u>, Bugarčić D. Živadin and Eldik van Rudi, Substitution behaviour of novel dinuclear Pt(II) complexes with bio-relevant nucleophiles; <i>Dalton Transactions</i>, 2012, 41, 876-884, DOI: 10.1039/c1dt11313e</p> <p>2. <u>Jovanović Snežana</u>, Petrović Biljana, Bugarčić D. Živadin and van Eldik Rudi, Reduction of some Pt(IV) complexes with biologically important sulfur-donor ligands; <i>Dalton Transactions</i>, 2013, 42, 8890-8896, DOI: 10.1039/C3DT50751C</p> <p>3. <u>Jovanović Snežana</u>, Obrenčević Katarina, Bugarčić D. Živadin, Popović Iva, Žakula Jelena and Petrović Biljana, New bimetallic palladium(II) and platinum(II) complexes: Studies of the nucleophilic substitution reactions, interactions with CT-DNA, bovine serum albumin and cytotoxic activity; <i>Dalton Transactions</i>, 2016, 45, 12444-12457, DOI: 10.1039/C6DT02226J</p> <p>4. Arsenijević Miloš, Milovanović Marija, <u>Jovanović Snežana</u>, Arsenijević Natalija, Simović Marković Bojana, Gazdić Marina and</p> | 7    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>Volarević Vladislav, In vitro and in vivo anti-tumor effects of selected platinum(IV) and dinuclear platinum(II) complexes against lung cancer cells; <i>Journal of Biological Inorganic Chemistry</i>, 2017, 22, 807-817, DOI: 10.1007/s00775-017-1459-y</p> <p>5. Ćočić Dušan, <u>Jovanović Snežana</u>, Nišavić Marija, Baskić Dejan, Todorović Danijela, Popović Suzana, Bugarčić D. Živadin and Petrović Biljana, New dinuclear palladium(II) complexes: Studies of the nucleophilic substitution reactions, DNA/BSA interactions and cytotoxic activity; <i>Journal of Inorganic Biochemistry</i>, 2017, 175, 67-79, DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2017.07.009</p> <p>6. Ćočić Dušan, <u>Jovanović Snežana</u>, Radisavljević Snežana, Korzekwa Jana, Scheurer Andreas, Puchta Ralph, Baskić Dejan, Todorović Danijela, Popović Suzana, Matić Sanja and Petrović Biljana, New monofunctional platinum(II) and palladium(II) complexes: Studies of the nucleophilic substitution reactions, DNA/BSA interaction, and cytotoxic activity; <i>Journal of Inorganic Biochemistry</i>, 2018, 189, 91-102, DOI:10.1016/j.jinorgbio.2018.09.005</p> <p>7. Radisavljević Snežana, Ćočić Dušan, <u>Jovanović Snežana</u>, Šmit Biljana, Petković Marijana, Milivojević Nevena, Planojević Nevena, Marković Snežana and Petrović Biljana, 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, 24, 1057-1076, DOI: 10.1007/s00775-019-01716-8</p> |                             |
| <p><b>Списак резултата M22</b><br/> <b>Рад у истакнутом међународном часопису</b></p> <p>1. <u>Jovanović Snežana</u>, Petrović Biljana and Bugarčić D. Živadin, The UV-Vis, HPLC and <sup>1</sup>H NMR studies of the substitution reaction of some Pt(IV) complexes with 5'-GMP and L- histidine; <i>Journal of Coordination Chemistry</i>, 2010, 63, 2419-2430, DOI: 10.1080/00958972.2010.490296</p> <p>2. <u>Jovanović Snežana</u>, Petrović Biljana, Čanović Dragan and Bugarčić D. Živadin, Kinetics of the substitution reactions of some Pt(II) complexes with 5'-GMP and L- histidine; <i>International Journal of Chemical Kinetics</i>, 2011, 43, 99-106, DOI: 10.1002/kin.20537</p> <p>3. <u>Jovanović Snežana</u>, Bogojeski Jovana, Petković Marijana and Bugarčić D. Živadin, Interactions of nitrogen-donor bio-molecules</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Број</b></p> <p>9</p> |

with dinuclear platinum(II) complexes; *Journal of Coordination Chemistry*, 2015, 68, 3148-3163, DOI: 10.1080/00958972.2015.1048240

4. Jovanović Snežana, Petrović Biljana, Petković Marijana and Bugarčić D. Živadin, Kinetics and mechanism of substitution reactions of the new bimetallic  $[\{\text{PdCl}(\text{bipy})\}\{\mu\text{-(NH}_2(\text{CH}_2)_6\text{H}_2\text{N})\}\{\text{PtCl}(\text{bipy})\}]\text{Cl}(\text{ClO}_4)$  complex with important bio-molecules; *Polyhedron*, 2015, 101, 206-214, DOI: 10.1016/j.poly.2015.09.021

5. Jovanović Snežana, Puchta Ralph, Klisurić Olivera and Bugarčić D. Živadin, Crystal structure of  $\text{K}[\text{PtCl}_3(\text{caffeine})]$  and its interactions with important nitrogen-donor ligands; *Journal of Coordination Chemistry*, 2016, 69, 1-13, DOI: 10.1080/00958972.2016.1146257

6. Kosović Milica, Jovanović Snežana, Bogdanović A. Goran, Giester Gerald, Jaćimović Željko, Bugarčić D. Živadin and Petrović Biljana, Kinetics and mechanism of the substitution reactions of some monofunctional Pt(II) complexes with heterocyclic nitrogen-donor molecules. Crystal structure of  $[\text{Pt}(\text{bpma})(\text{pzBr})]\text{Cl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ; *Journal of Coordination Chemistry*, 2016, 69, 2819-2831, DOI: 10.1080/00958972.2016.1224336

7. Ćocić Dušan, Jovanović Snežana, Rajković Snežana and Petrović Biljana, Kinetics and mechanism of the substitution reactions of dinuclear platinum(II) complexes with important bio-molecules; *Inorganica Chimica Acta*, 2018, 482, 635-642, DOI: 10.1016/j.ica.2018.07.004

8. Jovanović Snežana, Bogojeski Jovana, Nikolić V. Miloš, Mijajlović Ž. Marina, Tomović Lj. Dušan, Bukonjić M. Andriana, Knežević Rangelov M. Sanja, Mijailović R. Nataša, Ratković Zoran, Jevtić V. Verica, Petrović Biljana, Trifunović R. Srećko, Novaković Slađana, Bogdanović Goran and Radić P. Gordana, Interactions of binuclear copper(II) complexes with S-substituted thiosalicylate derivatives with some relevant biomolecules; *Journal of Coordination Chemistry*, 2019, 72, 1603-1620, DOI: 10.1080/00958972.2019.1610561

9. Petrović Biljana, Jovanović Snežana, Puchta Ralph and Eldik van Rudi, Mechanistic insight on the chemistry of potential Pt antitumor agents as revealed by collaborative research performed in Kragujevac and Erlangen; *Inorganica Chimica Acta*, 2019, 495, 118953, DOI: 10.1016/j.ica.2019.06.004

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| <b>Списак резултата M23</b><br><b>Рад у међународном часопису</b><br><br>1. Arsenijević Miloš, Milovanović Marija, Volarević Vladislav, Čanović Dragan, Arsenijević Nebojša, Soldatović Tanja, <u>Jovanović Snežana</u> and Bugarčić D. Živadin, Cytotoxic properties of platinum(IV) and dinuclear platinum(II) complexes and their ligand substitution reactions with guanosine-5'-monophosphate; <i>Transition Metal Chemistry</i> , 2012, 37, 481-488, DOI 10.1007/s11243-012-9613-4<br><br>2. Radisavljević Snežana, Djeković-Kesić Ana, <u>Jovanović Snežana</u> and Petrović Biljana, Kinetics and mechanism of interactions of some monofunctional Au(III) complexes with sulphur nucleophiles; <i>Transition Metal Chemistry</i> , 2018, 43, 331-338, DOI: 10.1007/s1124 | <b>Број</b><br><br>2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| <b>Списак резултата M24</b><br><b>Рад у националном часопису међународног значаја</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Број</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| <b>Списак резултата M33</b><br><b>Саопштење са међународног скупа штампано у целини</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Број</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| <b>Списак резултата M34</b><br><b>Саопштење са међународног скупа штампано у изводу</b><br><br>1. <u>Jovanović Snežana</u> , Petrović Biljana and Bugarčić D. Živadin, The UV-Vis, HPLC and NMR studies of the substitution reactions of [Pt(dach)Cl <sub>4</sub> ] complex with 5'-GMP and L-His; 10 <sup>th</sup> International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry, Debrecen, Hungary, September 25-28, 2009, pp. P-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Број</b><br><br>9 |

2. Petrović Biljana, Jovanović Snežana and Bugarčić D. Živadin, Mechanism of the substitution reactions of some Pt(IV) complexes with 5'-GMP and L-histidine; 10<sup>th</sup> European Biological Inorganic Chemistry Conference, Thessaloniki, Greece, June 22-26, 2010
3. Jovanović Snežana, Soldatović Tanja and Bugarčić D. Živadin, The study of kinetics and mechanism between dinuclear Pt(II) complex with some biologically relevant nucleophiles; 3<sup>rd</sup> EuCheMS Chemistry Congress, Nurnberg, Germany, August 29-September 02, 2010
4. Soldatović Tanja, Jovanović Snežana, Arsenijević Miloš, Milovanović Marija, Volarević Vladimir, Bugarčić D. Živadin and Eldik van Rudi, Substitution behaviour of novel dinuclear Pt(II) complexes with biologically relevant nucleophiles and their cytotoxic properties; Medicinal redox inorganic chemistry conference, Erlangen, Germany, July 20-22, 2013, pp. P-40
5. Ćočić Dušan, Jovanović Snežana, Rajković Snežana, Puchta Ralph and Petrović Biljana, Kinetic studies and determination of products of interactions between pyrazine-bridged dinuclear Pt(II) complexes and some biologically important molecules by HPLC and DFT calculation; International meeting on medicinal and bio(in)organic chemistry, Vrnjačka Banja, Srbija, August 26-31, 2017
6. Bogojeski V. Jovana, Jovanović-Stević Snežana, Petrović Biljana, Mijajlović Ž. Marina, Nikolić V. Miloš, Bukonjić M. Andriana, Tomović Lj. Dušan, Stanković S. Ana, Jevtić V. Verica, Ratković R. Zoran, Trifunović R. Srećko and Radić P. Gordana, Reactivity of copper(II) complexes of S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid toward small biomolecules, calf thymus DNA and bovine serum albumin; 25<sup>th</sup> Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, Makedonia, September 19-22, 2018, pp. ICTM P-13
7. Jovanović Snežana, Ćočić Dušan, Scheurer Andreas, Puchta Ralph, Bogojeski Jovana and Petrović Biljana, The interaction of new platinum(II) complexes with CT-DNA and BSA; 25<sup>th</sup> Young Research Fellow's Meeting, Orleans, France, March 5-7, 2018, pp. P-31
8. Ćočić Dušan, Jovanović Snežana, Rajković Snežana, Puchta Ralph and Petrović Biljana, Kinetic studies of the interaction between pyrazine-bridged dinuclear Pt(II) complexes and some bio-relevant nucleophiles; 25<sup>th</sup> Young Research Fellow's Meeting, Orleans, France, March 5-7, 2018, pp. P-17
9. Ćočić Dušan, Jovanović Snežana, Puchta Ralph and Petrović

|                                                                                                                                                                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Biljana, Relative stability of homo- and hetero-bimetallic PD(II) and Pt(II) complexes compared to their mononuclear analogues; 33rd Molecular Modelling Workshop, Erlangen, Germany, April 8-10, 2019, pp. P05 |             |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M41</b><br><b>Истакнута монографија националног значаја</b>                                                                                                                                 | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M42</b><br><b>Монографија националног значаја</b>                                                                                                                                           | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M43</b><br><b>Монографска библиографска публикација или монографска студија</b>                                                                                                             | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M44</b><br><b>Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја</b>                                                                                  | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M45</b><br><b>Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја</b>                                                                                                     | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M51</b><br><b>Рад у врхунском часопису националног значаја</b>                                                                                                                              | <b>Број</b> |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M52</b><br><b>Истакнути национални часопис</b>                                                                                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                 |             |
| <b>Списак резултата M53</b><br><b>Национални часопис</b>                                                                                                                                                        | <b>Број</b> |
| 1. Snežana Jovanović Stević, Dušan S. Ćočić, Biljana V. Petrović,                                                                                                                                               | 1           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>Interakcije dinuklearnih kompleksa platine(II) i paladijuma(II) sa biološki važnim molekulima, Hemijski pregled, (2017), vol. 58, str. 110-118</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
| <p><b>Списак резултата М54</b><br/> <b>Домаћи новопокренути научни часопис</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
| <p><b>Списак резултата М60</b><br/> <b>Предавања по позиву на скуповима националног значаја- обавезно навести категорију</b></p> <p>1. <u>Jovanović Snežana</u>, Soldatović Tanja i Bugarčić D. Živadin, Kinetika i mehanizam supstitucionih reakcija dinuklearnih kompleksa platine(II) sa biološki važnim ligandima; XLIX savetovanje srpskog hemijskog društva, Kragujevac, Srbija, Maj 13-14, 2011, pp. NH05-O, M64</p> <p>2. <u>Jovanović M. Snežana</u>, Petrović V. Biljana i Bugarčić D. Živadin, Kinetika i mehanizam supstitucionih reakcija bimetalnog kompleksa platine(II) i paladijuma(II) sa biološki važnim ligandima; 52. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Novi Sad, Srbija, Maj 29-30, 2015, pp. NHP3, M64</p> <p>3. <u>Jovanović M. Snežana</u>, Petrović V. Biljana i Bugarčić D. Živadin, Sintaza i karakterizacija novih bimetalnih kompleksa platine(II) i paladijuma(II) i ispitivanje njihovih interakcija sa važnim biomolekulima; 53. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kragujevac, Srbija, Jun 10-11, 2016, pp. NHPO2, M64</p> <p>4. Ćočić S. Dušan, <u>Snežana M. Jovanović</u>, Bugarčić D. Živadin i Petrović V. Biljana, Ispitivanje interakcija bimetalnih kompleksa platine(II) and paladijuma(II) sa DNA i BSA; Četvrta konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, Srbija, Novembar 5, 2016, pp. BB P 13, M64</p> <p>5. Ćočić S. Dušan, Radisavljević R. Snežana, <u>Jovanović M. Snežana</u> i Petrović V. Biljana, Ispitivanje nukleofilnih supstitucionih reakcija novih platina(II) i paladijum(II) kompleksa sa biološki relevantnim ligandima; 55. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Novi Sad,</p> | <p><b>Број</b></p> <p>5</p> |

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Srbija, Jun 8-9, 2018, pp. NH P 06, M64                               |      |
|                                                                       |      |
| Списак резултата M80<br>Техничка решења – обавезно навести категорију | Број |
|                                                                       |      |
| Списак резултата M90<br>Патент– обавезно навести категорију           | Број |
|                                                                       |      |

### УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА РЕСОРНОГ МИНИСТАРСТВА

Учешће на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (евиденциони број пројекта - 172011) под називом: „Испитивање механизма реакција комплекса јона прелазних метала са биолошки значајним молекулима“. Руководилац пројекта: Проф. др Зорица Бугарчић

### УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

|  |
|--|
|  |
|--|

### УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА СА ПРИВРЕДОМ

|  |
|--|
|  |
|--|

### КРАТАК ОПИС ИСТРЖИВАЊА У ПРЕТХОДНОМ ПЕРИОДУ (задње четири године)

Синтеза мононуклеарних и динуклеарних комплекса платине(II) и паладијума(II) као потенцијалних антитуморских агенаса. Поред тога синтетисани су и мононуклеарни, ди- и тринуклеарни комплекси злата(III) и динуклеарни комплекси бакра(II). Извршена је детаљна анализа њихове структуре применом различитих експерименталних метода. Интеракције комплекса са биолошки важним молекулима као што су аминокиселине, протеини, фрагменти ДНК и ДНК молекули, испитиване су помоћу различитих експерименталних техника. За све новосинтетисане комплексе испитивана је цитотоксична активност на различитим туморским ћелијама.

## КРАТАК ОПИС ПЛАНИРАНИХ ИСТРЖИВАЊА У НАРЕДНОМ ПЕРИОДУ

Планирана је синтеза нових мононуклеарних и динуклеарних комплекса платине(II), паладијума(II), бакра(II) и злата(III) са ароматичним хетероцикличним једињењима која садрже азот у прстену. Сви синтетисани комплекси наведених јона метала ће бити окарактерисани помоћу различитих спектроскопских метода (NMR, IR и UV-Vis), масене спектрометрије, као и рендгенске структурне анализе. Предвиђено је испитивање кинетике и механизма супституционих реакција комплекса са биомолекулима као што су аминокиселине, пептиди и фрагменти ДНК, применом спектрофотометрије. Поред тога, испитиваће се и интеракције наведених комплекса са молекулом ДНК и протеин серум албумином спектроскопски и флуориметријски. У циљу одређивања терапеутског потенцијала ових комплекса испитиваће се њихова цитотоксична активност на различитим ћелијским линијама тумора у *in vitro* условима. Добијени резултати поредиће се са активношћу других комплекса метала који се већ користе у медицини за лечење туморских обољења. Процена активности синтетисаних једињења према малигним ћелијским линијама омогућиће селекцију најпотентнијих једињења за даље испитивање у *in vivo* условима.