

Универзитет у Београду			
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ			
ПРЕДМЕТ:		10-12-2025	
Оп. ис.	Свој	Група	Број
	952/4		

Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Студентски трг 12–16, Београд

Наставно-научном већу Хемијског факултета Универзитета у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Маја Д. Виторовић-Тодоровић

Година рођења: 1977

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Војнотехнички институт, Београд

Претходна запослења: нема

Образовање

Основне академске студије: 2004, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен магистарски рад: 2010, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2014, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: Научни сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: Научни сарадник

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

Научни сарадник: 27.04.2021.

Ванредни професор: 15.11.2023. Универзитет одбране, Војна академија

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Органска хемија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Хемију

Стручна биографија

Маја Виторовић-Тодоровић је рођена 30. септембра 1977. године у Београду, Република Србија. Основну школу и Четврту београдску гимназију је завршила у Београду, а дипломирала је на Хемијском факултету Универзитета у Београду 14. априла 2004. године са просечном оценом 8,80, и оценом 10 на завршном испиту, са звањем дипломирани хемичар. Магистарски рад под називом „4-арил-4-оксо-N-фенил-2-аминилбутирамиди – синтеза, антихолинестразна активност и 3D-QSAR“ одбранила је 12. априла 2010. године, при Катедри за биохемију Хемијског факултета Универзитета у Београду, и стекла звање

магистар биохемијских наука. Докторску дисертацију под називом: “Рационални дизајн и синтеза једињења са структурним скелетом амида ароилакрилних киселина, која испољавају антихолинестеразну, антитубулинску и антипролиферативну активност” одбранила је 6. јуна 2014. године на Хемијском факултету Универзитета у Београду, и тиме стекла звање Доктор наука – хемијске науке. Докторску дисертацију урадила је под руководством проф. др Љубе Мандић и проф. др Ивана Јуранића, редовних професора Хемијског факултета.

Од септембра 2004. године, др Маја Виторовић-Тодоровић је запослена на Војнотехничком институту у Београду, у Сектору за материјале и заштиту, у Одељењу за хемијску и нуклеарну заштиту, као истраживач сарадник, од 2010. као виши истраживач, а од 2017. као руководилац пројекта. Од 2017. године кандидаткиња предаје предмет „Хемија отровних хемијских супстанци“ на Катедри за војнохемијско инжењерство, Војне академије Универзитета одбране у Београду. У наставно звање доцент изабрана је 17. марта 2017. године, од стране Универзитета Одбране – Војне академије, а у звање ванредног професора 15.11.2023. године, у истој институцији.

У оквиру досадашњег научно-истраживачког рада, кандидаткиња је као истраживач била ангажована на два пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја: “Рационални дизајн и синтеза биолошки активних и координационих једињења и функционалних материјала релевантних за (био)нанотехнологије” (евиденциони бр. ОП172035, 2011–2019; руководилац проф. др Иван Јуранић и др Александар Николић, научни саветник); “Примена наноматеријала у унапређењу средстава респираторне и перкутане заштите у условима еколошког дисбаланса изазваног радиоактивном, хемијском и биолошком контаминацијом” (евиденциони бр. TR34034, 2011-2019, руководилац др Душан Рајић). Др Маја Виторовић-Тодоровић је била ангажована и на истраживачким пројектима Војнотехничког института, финансираним од стране Министарства одбране (детаљан списак је дат у одељку 4.3. Извештаја). Др Виторовић-Тодоровић је у оквиру матичне институције била ангажована и на развојним задацима Војнотехничког института, спроведеним у сарадњи са домаћом индустријом, а експертеки је консултант механизма Генералног Секретара Уједињених Нација за хемијско оружје, испред Министарства одбране Републике Србије.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја, 20 научних радова и 44 саопштења на међународним и националним скуповима. Аутор је рукописа: „Практикум за експерименталне вежбе из хемије отровних хемијских супстанци“, година издања: 2003., издавач: Универзитет одбране, Војна академија.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научни рад др Маје Виторовић-Тодоровић може се сврстати у три основна истраживачка правца: (а) Дизајн, синтеза и структурна карактеризација једињења са

антихолинестеразном и антипролиферативном активношћу; (б) Дизајн и синтеза наночестица металних оксида и нановлакна за деконтаминацију и заштиту од бојних отрова; (в) Развој заштитних материјала и средстава за личну АБХО заштиту.

У оквиру првог истраживачког правца, целокупан научни рад кандидаткиње је резултовао синтезом и структурном карактеризацијом преко 120 нових органских једињења, до сада необјављених у литератури, са значајним биолошким активностима (антихолинестеразним, антитуморским и антитубулинским). Најактивнија једињења, субнаномоларне антихолинестеразне активности, испитана су у циљу заштите ензима ацетилхолинестеразе од ирверзибилне инхибиције нервнопаралитичким бојним отровима органофосфатног типа, испољивши значајни степен заштите, што је дало допринос даљем разумевању могућности дизајнирања и употребе реверзибилних инхибитора ацетилхолинестеразе у предтретману тровања нервним бојним отровима.

У оквиру другог истраживачког правца, кандидаткиња се бавила синтезом наночестица титанијум-диоксида, церијум-диоксида и цирконијум-хидроксида, у циљу развоја нових материјала за деконтаминацију и заштиту од бојних отрова нервнопаралитичког и пливачког дејства. Наночестице металних оксида су углавном синтетизоване сол-гел или хидротермалним методама. Њихова деконтаминациона ефикасност испитана је методама гасне хроматографије/масене спектрометрије са реалним токсичним агенсима. Најефикасније наночестице су послужиле за развој композитних нановлакна на бази поливинилбутирала и поливинилхлорида добијених методом електроспиновања. Испитиване су и могућности инкорпорације ових нових композитних материјала у војна заштитна средства.

Кључни резултати у оквиру трећег истраживачког правца обухватају развој пет средстава из категорије наоружања и војне опреме (НВО) за личну атомско-биолошко-хемијску (АБХ) заштиту (Огртач заштитни лаки М2, Чарапе заштитне М4, Одело филтрирајуће заштитно М2, Одело филтрирајуће заштитно на бази полиуретанске пене М2-ПУР и Маска заштитна М3), која су усвојена у употребу Војске Србије. Такође, др Маја Виторовић-Тодоровић је активно учествовала у развоју метода за испитивање заштитних својстава и утврђивање квалитета АБХО средстава војне опреме.

Др Маја Виторовић-Тодоровић у оквиру своје матичне институције активно учествује у планирању истраживања, извођењу експеримената, обради и дискусији резултата и писању радова за публикавање, што доказује и чињеница да је кандидаткиња у свим својим кључним публикацијама категорије М21 први аутор.

Категоризација научних часописа у којима је др Маја Виторовић-Тодоровић публиковала радове јасно и на квантитативан начин указује на квалитет научног рада кандидаткиње.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Као најзначајнији резултати кандидаткиње могу се навести следећи радови:

[a] Tamara B. Vujatović, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija Cvijetić, Tamara Vasović, Milan Nikolić, Irena Novaković, Snežana Bijelogrić, Novel derivatives of aroylacrylic acid phenylamides as inducers of apoptosis through the ROS-mediated pathway in several cancer cell lines, *Journal of Molecular Structure*, vol. 1250, 2022, pp. 131702. DOI: [10.1016/j.molstruc.2021.131702](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2021.131702), ISSN: 0022-2860, IF2 3,800 (2022) Chemistry, Physical (78/172), <https://www.sciencedirect.com/-science/article/abs/pii/S0022286021018287?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 0, M22 = 5

[6] **Maja Vitorović-Todorović**, Tamara B. Vujatović, The reversible inhibitors of acetylcholinesterase as pretreatment options against nerve agents' intoxications, in "*Sensing of Deadly Toxic Chemical Warfare Agents, Nerve Agent Simulants, and their Toxicological Aspects*", edited by S. Tomas, S. Das and P.P. Das, Elsevier 2023, pp. 503–528, DOI: [10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x), ISBN: 9780323905534. <https://www.sciencedirect.com/science/chapter/edited-volume/abs/pii/B978032390553400010X?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 2, M13 = 5

Рад означен са [a] представља наставак дугогодишњег рада на синтези и проучавању ефеката биолошке активности једињења заснованих на структурном скелету ароилакрилних киселина, њихових амида и Мајклових адуката различитих нуклеофилних једињења на α,β -незасићену двоструку везу ових деривата. У овом раду, α,β -незасићена двострука веза конгенерне серије фениламида ароилакрилних киселина је погодно модификована Мајкловом адицијом цикличних амина: 1-амино-*N*-бензилпиперидина, 4-бензилпиперидина и *N,N*-диметил-*N*-(2-(1-пиперазинил)-етил)amina, у намери да се модификује и оптимизује однос између токсичности и антипролиферативне активности новосинтетизованих деривата. Синтеза једињења обухватала је синтетичку секвенцу: Фридел-Крафтсово ациловање, формирање амидне везе и Мајклову адицију цикличних амина на фениламиде ароилакрилних киселина. Нова једињења су окарактерисана НМР спектроскопијем и масеном спектрометријом високе резолуције. Дејство једињења је испитивано на три ћелијске линије хуманих тумора: канцер плућа - A549, колоректални карцином - LoVo и канцер оваријума - Skov-3. Сва испитана једињења испољила су микромоларну антипролиферативну активност према свим испитиваним ћелијским линијама. Показано је да природа супституента у C2 положају (циклични амински фрагмент) најважнија детерминанта антипролиферативне активности, али и токсичности према врсти *Artemia salina*. Детаљније проучавајући механизам дејства ових једињења на испитиване ћелијске линије, показано је да они снажно индукују стварање супероксидног аниона у митохондријама ћелија, заустављају ћелијски циклус у S-фази и иницирају унутрашњи апоптотски пут. Комбинација ових ефеката указује да је апоптоза иницирана као последица непоправљивог хромозомалног оштећења услед акутног оксидативног стреса узрокованог синтетисаним једињењима. Два деривата фениламида ароилакрилних киселина су испољила и значајну антибактеријску активност, за два реда величине потентнију од

позитивне пробе, хлорамфеникола. Различитим софтверским алатима процењена су физичко-хемијска својства у вези подобности новосинтетизованих једињења за употребу у терапијске сврхе (тзв. "drug like properties").

Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја [6] сагледало је алтернативне приступе третмана тровања нервнопаралитичким бојним отровима органофосфатног типа, кроз анализу доступних литературних података, укључујући и истраживања и експерименталне резултате кандидаткиње. Клинички третман у случају излагања нервним бојним отровима састоји се из употребе атропина и оксима након интоксикације лица. Пред-третман реверзибилном инхибицијом ацетилхолинестеразе (AChE) предложен је као вид заштите од тровања нервним бојним отровима. Како реверзибилни инхибитор тренутно заузима везивно место на AChE, на овај начин заштитио би се овај део ензима, омогућујући лакши опоравак и повећање шансе за преживљавањем изложеног лица. У свету се интензивно испитују заштитни ефекти реверзибилних и псеудо-иреверзибилних инхибитора AChE, у циљу њихове примене у пред-третману тровања нервним бојним отровима. Многе западне армије развиле су овакве комплете, са реверзибилним или псеудоиреверзибилним инхибиторима AChE, одобрене за третман болести холинергичког нервног система. Развијају се и нови реверзибилни инхибитори AChE, са циљем повећања ефикасности њиховог деловања. У оквиру овог поглавља, на свеобухватан начин су анализирани *in vitro* и *in vivo* доступни подаци о заштитним индексима клинички одобрених реверзибилних инхибитора AChE, али и нових једињења. Посебна пажња посвећена је резултатима *in vitro* студија кинетичког понашања инхибитора AChE у односу на заштитне ефекте који они испољавају у *in vivo* моделима. Ово поглавље до сада је једина свеобухватна студија употребе реверзибилних инхибитора AChE као заштитне терапије у случају тровања нервнопаралитичким бојним отровима.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор 16 научних радова публикованих у међународним часописима: једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13), седам радова у водећем међународном часопису (категорије M21a и M21), седам радова објављених у међународном часопису категорије M22 и једног рада у међународном часопису категорије M23. Коаутор је и 3 рада у водећем националном часопису категорије M51, и по једног рада у националном часопису категорија M52 и M53. Хетероцитираност радова према Scopus бази података износи 158 цитата, а Хиршов (h) индекс је 6.

4.2. Међународна научна сарадња

Др Маја Виторовић-Тодоровић је први аутор на радовима у водећим међународним часописима који су резултат међународне сарадње са: проф. др Franz Worek-ом, Bundeswehr Institute of Pharmacology and Toxicology, Минхен, Немачка, др Ernestom Hammelom, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland USA, са Андрејем Пердихом, Кемијски институт, Љубљана, Словенија и др Миретом Злох, из Nanopuzzle Medicines Design Ltd, Bessemer Road, Stevenage, United Kingdom.

4.3. Руководјење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Маја Виторовић-Тодоровић је била ангажована на истраживачким и развојним пројектима Војнотехничког института, финансираним од стране Министарства одбране, као руководилац пројеката или потпројекта (радног пакета): Пројектни задатак: „Истраживања у области хемијске и нуклеарне заштите за период од 2024–2027. године“ J2I12N, као руководилац пројекта; Пројектни задатак: „Истраживања у области хемијске и нуклеарне заштите за период од 2021–2023. године“ J2I12N, као руководилац пројекта; Потпројекат: „Добијање нових материјала на НХБ заштиту заснованих на нанотехнологијама“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Истраживање утицаја примене наноматеријала на средствима наоружања и војне опреме“, за период 2024–2027. године; руководилац задатка др Даница Бајић); Потпројекат: „Испитивање утицаја примене наноматеријала на својства текстилних материјала уграђених у средства за личну НХБ заштиту“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Истраживање утицаја примене наноматеријала на средствима НВО“, за период 2021–2023. године, руководилац задатка др Даница Бајић); Потпројекат: „Гасно-хроматографска/масеноспектрометријска анализа високо-токсичних супстанци“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Синтеза високотоксичних супстанци за потребе Војске Србије, руководилац задатка Марина Илић).

4.4. Уређивање научних публикација

Нема

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Нема

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Др Маја Виторовић-Тодоровић је члан научног одбора Међународне научне конференције о одбрамбеним технологијама (International Scientific Conference on Defensive Technologies) – OTEX. Кандидаткиња је рецензирала радове за следеће међународне часописе: European Journal of Medicinal Chemistry, Organic and Biomolecular Chemistry, RSC Advances, Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, Archiv der Pharmazie и Journal of Biomolecular Structure and Dynamics.

4.7. Образовање научних кадрова

Др Маја Виторовић-Тодоровић је учествовала у изради и била члан Комисије за одбрану два дипломска рада: (а) Ане Тошић: "Синтеза и антихолинестеразна активност циклохексиламида и фениламида 4-арил-4-оксо-2-(1-*N*-алкилиден)бутанских киселина", одбрањен 2011. године на Хемијском факултету, Универзитет у Београду; (б) Бранке Колунције: "Цитотоксична активност 2-(1-(4-метилпиперазинил))-4-оксо-бутанских киселина", одбрањен 2011. године на Биолошком факултету, Универзитет у Београду. Кандидаткиња је била и (ко)ментор у изради мастер рада Тамаре Вујатовић: „Рационални дизајн, синтеза и антихолинестеразна активност нових деривата фениламида ароилакрилних киселина“, одбрањеног 2019. године на Хемијском факултету, Универзитет у Београду.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је ментор за израду докторске дисертације Тамаре Вујатовић-Велимиров, мастер хемичара, чија је тема: „Рационални дизајн, синтеза и карактеризација једињења заснованих на структурном скелету такрина и фениламида ароилакрилних киселина као високопотентних реверзибилних инхибитора холинестераза“ усвојена од Већа научних области природних наука Универзитета у Београду, одлука бр. 61206-3543/2/21 од 23.09.2021. године.

4.8. Награде и признања

Др Маја Виторовић-Тодоровић добитник је награде Министарства одбране Републике Србије за најбољу магистарску тезу одбрањену 2010. године, IUPAC-ове награде за најбољи постер на 47. саветовању Српског хемијског друштва, а више пута је похваљена од матичног Војнотехничког института, за допринос у развоју средстава наоружања и војне опреме.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Кључни научни допринос др Маје Виторовић-Тодоровић је у области дизајна, синтезе и структурне карактеризације реверзибилних инхибитора ензима холинестераза, заснованих на структурном скелету амида ароилакрилних киселина и такрина. Кандидаткиња је дала значајан допринос разумевању кинетике инхибиције ензима овим једињењима, моделовању њиховог инхибиторног ефекта, типа и динамике њихових интеракција са холинестеразним ензимима. Кандидаткиња је својим научним радом допринела и сагледавању могућности употребе ових једињења у случају неуродегенеративних болести и интоксикација прозрокованих бојним отровима нервнопаралитичког дејства. Овај допринос потврђен је публикацијама оствареним након докторске тезе кандидаткиње, а без сарадње са менторима дисертације, на којима је она први аутор. Ове публикације обухватају:

1. **Maja Vitorović-Todorović**, Tamara B. Vujatović, The reversible inhibitors of acetylcholinesterase as pretreatment options against nerve agents' intoxications, in *"Sensing of Deadly Toxic Chemical Warfare Agents, Nerve Agent Simulants, and their Toxicological Aspects"* edited by S. Tomas, S. Das and P.P. Das, Elsevier 2023, pp. 503–528.

DOI: [10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x), ISBN: 9780323905534

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092464602300010X?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 2, **M13 = 5**

2. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija N. Cvijetić, Mire Zloh, Andrej Perdih, Molecular recognition of acetylcholinesterase and its subnanomolar reversible inhibitor: a molecular simulations study, *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 40(4), pp. 1671–1691, 2022.

DOI: [10.1080/07391102.2020.1831960](https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1831960), ISSN: 0739-1102, IF2 5,235 (2021) Biophysics (15/72), JCI 1,10 (2021) Biophysics (10/76).

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07391102.2020.1831960>

Цитираност (без аутоцитата) 4, **M21a = 12**

3. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Franz Worek, Andrej Perdih, Sonja Bauk, Tamara Vujatović, Ilija N. Cvijetić, The in vitro protective effects of the three novel nanomolar reversible inhibitors of human cholinesterases against irreversible inhibition by organophosphorous chemical warfare agents, *Chemico-Biological Interactions*, 309, (2019), 108714.

DOI: [10.1016/j.cbi.2019.06.027](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.06.027), ISSN: 0009-2797, IF2 3,723 (2019) Toxicology 16/92

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009279719302431?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 10, **M21 = 8**

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА ОД ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

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

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	1	5	5
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M16 =			

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

	број	вредност	укупно
M21+ =			
M21a =			

M21 =			
M22 =	2	5	10
M23 =			
M23e =			
M24+ =			
M24 =			
M26 =			
M27 =			

3. Зборници међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	5	1	5
M34 =	6	0,5	3

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			

5. Радови у часописима националног значаја

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =	1	1,5	1,5
M53 =			
M54 =			
M56 =			
M57 =			

6. Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			

M64 =

M67 =

M68 =

M69 =

7. Одбрањена докторска дисертација, M70

8. Техничка решења (M80):

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			

9. Патенти, сорте, расе или сојеви (M90):

	број	вредност	укупно
M91a =			
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			

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

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M107 =			

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

	број	вредност	укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M112 =			

11. Креирање и анализа ефеката јавних политика (M120):

	број	вредност	укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов од првог избора у звање до избора у звање научни сарадник	Неопходно	Остварено у претходних 5 година
Укупно	16	24,5
Обавезни M11 + M12 + M21 + M22 + M23 + M91 + M92 + M93	6	10

6. Закључак и предлог комисије о научном доприносу кандидата са образложењем

На основу увида у приложену документацију, као и разматрања постигнутих и објављених резултата у научно-истраживачком раду кандидаткиње, Комисија закључује да је својом досадашњом научно-истраживачком активношћу др Маја Виторовић-Тодоровић остварила значајне научне резултате у области органске и медицинске хемије.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор укупно 16 научних радова публикованих у међународним часописима: једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13), 7 радова у водећим међународним часописима (катеорије M21a и M21), 7 радова објављених у међународним часописима категорије M22, као и једног рада у међународном часопису категорије M23. Коаутор је и 5 радова у националним часописима (катеорије M51–M53). Кандидаткиња има и укупно 18 саопштења на међународним научним скуповима штампаних у целини (M33) и једно предавање по позиву штампано у целини (M31). Укупна вредност М коефицијената радова кандидаткиње у претходном петогодишњем периоду, односно, од претходног избора у звање научни сарадник, износи 24,5 поена, што је више у односу на минимални квантитативни захтев за избор у научно звање научни сарадник (потребно 16 поена). Хетероцитираност радова према Scopus бази података износи 158 цитата, а Хиршов (h) индекс 6. Збир импакт фактора (ИФ) свих објављених радова кандидаткиње износи 37,030 (рачунајући најповољније варијанте), а у протеклом петогодишњем периоду збир ИФ износи 5,685.

Осим у научном раду, кандидаткиња је учествовала у формирању научних кадрова, пре свега кроз наставу на Катедри за војнохемијско инжењерство Војне академије

Универзитета одбране у Београду, а учествовала је у изради и била члан Комисије за два дипломска рада, као и била ментор за један мастер рад. Тренутно је ментор за израду једне докторске дисертације, чија је тема прихваћена од стране Већа научних области природних наука Универзитета у Београду.

Узимајући у обзир све изложено, Комисија научно-истраживачку активност др Маје Виторовић-Тодоровић оцењује као успешну и сматра да кандидаткиња испуњава све формалне и суштинске услове за реизбор у звање научни сарадник, према Закону о науци и истраживањима (Службени гласник РС, број 49/2019) и Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, број 159/20).

Стога, комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Хемијског факултета, Универзитета у Београду, да прихвати овај Извештај и утврди испуњеност услова за реизбор **др Маје Виторовић-Тодоровић**, запослене на Војнотехничком институту у Београду, у научно звање **научни сарадник** и да га упуту надлежним телима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Београду, 10.12.2025.

Председник комисије:



в. проф. др Милан Николић, дипл. биохем.
Универзитет у Београду – Хемијски факултет