

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ**

| | | | |
|--|------|--------|----------|
| УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ | | | |
| Примљено: 05.3.2026. | | | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| 01 | 396 | | |

Извештај комисије за избор др Слободана Најдановића у звање виши научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу одржаној датум 25.02.2026. Одлуком бр. 334/1-01 именовани смо у комисију за избор др Слободана Најдановића у звање виши научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Слободан Најдановић

Година рођења: 14.11.1989.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Претходна запослења: /

Образовање

Основне академске студије: 2008–2011, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2013, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Одбрањена докторска дисертација: 2021, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Постојеће научно звање: научни сарадник

Научно звање које се тражи: виши научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 28.09.2021. (Прилог 1)

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

Грана науке у којој се тражи звање: Хемијске науке

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Примењена хемија

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

Стручна биографија

Др Слободан Најдановић је рођен 14.11.1989. године у Сурдулици. Основну и средњу школу је завршио у Владичином Хану. Основне и мастер академске студије је завршио на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу одбраном мастер рада: „Деградација текстилне боје Reactive orange 4 процесима UV/H₂O₂ и фото-Фентон“. Докторску дисертацију „Електрохемијска и хемијска синтеза и карактеризација катализатора и сорбената на бази једињења бизмута и њихова примена у третману воде“ је одбранио 2021. године на истом факултету. У звање истраживач-приправник је изабран 10.09.2014. године, а у звање истраживач-сарадник 13.09.2017. године. У звање научни сарадник у области природно-математичких наука - хемија је изабран 28.09.2021. године (Прилог 1). Од 2018. године је запошљен као истраживач на Природно-математичком факултету у Нишу.

Од 2014. до 2019. године као стипендиста и истраживач је био ангажован на пројекту Министарства просвете, науке технолошког развоја TR34008 - „Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода“. Од 2016. до 2020. године учествовао је на међународном Erasmus+ пројекту „ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education“ - NETCHEM. Као мастер студент 2013. године је био учесник међународног Tempus пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“ - MСHEM (Прилог 2).

Био је члан Организационог одбора шест међународних скупова „7th–12th Mass Spectrometry school“ организованих у оквиру сарадње Природно-математичког факултета у Нишу и Универзитета Пјер и Марија Кири из Париза. Од 2014. до 2018. године учествовао је у организацији и реализацији манифестације „Ноћ истраживача“ финансиране из програма Horizon 2020. Учествовао је у реализацији Школе природно-математичких наука у школској 2023/24. години коју су организовали Природно-математички факултет у Нишу и Регионални центар за таленте Ниш. Био је члан организационог тима међуокружног такмичења за ученике средњих стручних школа 2023. године и члан комисије регионалног такмичења за таленте за ученике основних и средњих школа 2025. године. Члан је Српског хемијског друштва (Прилог 3).

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

У оцењиваном периоду научна дисциплина кандидата др Слободана Најдановића, у оквиру гране науке у којој се бира у звање, је примењена хемија. Основни истраживачки правац кандидата је синтеза и карактеризација нових материјала (сорбената, катализатора и анода) и њихова примена у третману воде. Добијени материјали су у потпуности физичко-хемијски окарактерисани у циљу одређивања хемијског састава, и морфолошке и кристалне структуре. Када је у питању уклањање различитих полутаната сорпционим или каталитичким процесима, примењени су различити кинетички и равнотежни модели у циљу разумевања механизма процеса. На основу процеса који се примењује за уклањање полутаната могу се издвојити три истраживачка правца:

- сорпциони,
- унапређени оксидациони и
- електрохемијски и плазма процеси.

Резултати истраживања су публиковани радови у међународним часописима и саопштења на међународним и националним научним скуповима која су наведена у библиографији кандидата.

У оквиру сорпционих процеса кандидат је радио на синтези и карактеризацији различитих врста материјала који су дизајнирани за пречишћавање контаминираних водених ресурса органским и неорганским полутантима. Нове врсте хибридних биосорбената су добијене хемијском модификацијом лигно-целулозне биомасе помоћу оксида метала. Коришћена је струготина храстовог дрвета као полазна лигно-целулозна биомаса, која је затим модификована помоћу оксида Al_2O_3 . Примењени су за ефикасно уклањање тешких метала и органских полутаната из воде. Развијене су и нове врсте сорбената на бази металних оксида, хидроксида и соли метала за уклањање органских полутаната из воде. Синтетисани су материјали на бази ферита, слојевитих двоструких хидроксида и базних бизмут нитрата. За синтезу ферита, слојевитих двоструких хидроксида примењена је метода копреципитације, а базни бизмут нитрати су добијени галваностатском електродепозицијом. Извршена је карактеризација свих материјала и оптимизовани су параметри синтезе и примене у циљу постизања ефикасније сорпције органских и неорганских полутаната из воде.

У оквиру унапређених оксидационих процеса третман воде контаминираних органским полутантима је вршен хомогеним фотолитичким и хетерогеним фотокаталитичким процесима. Од хомогених фотолитичких процеса примењени су UV/H_2O_2 и $UV/S_2O_8^{2-}$ процес. Извршена је оптимизација свих параметара процеса и истражен је утицај органских и неорганских конституената воденог матрикса на ефикасност деградације. За примену у хетерогеним фотокаталитичким процесима деградације органских полутаната синтетисане су различите врсте фотокатализатора. Сол-гел и преципитационом методом су синтетисани материјали на бази бизмут тартарата и базног бизмут нитрата. Као зелени и еколошки прихватљив катализатор синтетисан је материјал на бази струготине храстовог дрвета који је модификован помоћу оксида Fe_2O_3 . Галваностатском електрохемијском депозицијом је синтетисан материјал на бази CeO_2 . Извршена је оптимизација параметара синтезе фотокатализатора и параметара процеса примене у циљу постизања ефикасније разградње органских полутаната у води.

Електрохемијски и плазма процеси примењени су за разградњу органских полутаната у води. Галваностатском електрохемијском депозицијом је синтетисана анода на бази графита модификована оксидом CeO_2 у циљу повећања њене ефикасности у процесу електрохемијске оксидативне деградације текстилне боје. Оптимизовани су параметри процеса синтезе аноде и њене примене за разградњу боје. Овом модификацијом је убрзана деколоризација боје и смањен утрошак енергије у односу на немодификовану аноду. За разградњу органских полутаната у води хладном плазмом су примењени катализатори на бази CeO_2 (синтетисан галваностатском електродепозицијом) и ZnO (синтетисан потенциостатском електродепозицијом). Истражени су и процеси који се дешавају у присуству

катализатора у јонизованом гасу изнад течности током електричног пражњења који доводе до разградње органских полутаната и карактеристике пражњења.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

1. Filipović K., Petrović M., Najdanović S., Velinov N., Hurt A., Bojić A., Kostić M. (2024) Highly efficient nano sorbent as a superior material for the purification of wastewater contaminated with anthraquinone dye RB19, *Journal of Water Process Engineering*, 67, 106118.

<https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2024.106118>

IF₂₀₂₂ = 7,0 M21a+

Поступак синтезе овог материјала и његова примена као сорбента представља новину у овој области науке. Не постоје студије о уклањању анјонских боја овом врстом материјала уз примену у пречишћавању реалних вода. У овој студији је коришћен нови сорбент, структуре ферита, синтетисан методом копреципитације, за ефикасно уклањање анјонске боје реактивне плаве 19. Материјал је окарактерисан различитим техникама као што су: TG, XRD, FTIR, SEM, EDS и BET. Истражен је утицај параметара процеса, као што су pH раствора, иницијална концентрација боје, доза сорбента и контактено време, на ефикасност сорпције боје. Кинетику сорпције најбоље су описали псеудо-други и Крастилов модел, док су резултати равнотеже сорпције били у најбољем слагању са Фројндлиховим, Темкиновим, Сипсовим и Броуерс-Сотолонговим моделом. Термодинамички параметри су показали да је сорпциони процес био термодинамички повољан, егзотерман и спонтан. У поређењу са другим синтетисаним сорбентима поменути у литератури, ZnMnFe₂O₄ се показао као супериоран сорбент и као такав ће бити предмет даљих истраживања за уклањање других полутаната и примену у реалним условима. Резултати истраживања показали су велики потенцијал примене овог материјала за пречишћавање воде од антрахинонске боје реактивне плаве 19 због веома високог капацитета сорпције и једноставне и јефтине синтезе.

Кандидат је учествовао у писању и уређивању овог рада. Такође учествовао је и у анализи резултата карактеризације материјала, као и анализи резултата примене добијеног материјала за уклањање боје реактивне плаве 19 сорпционим процесом, што је наведено у изјави о доприносу аутора. Овај рад објављен у водећем међународном часопису категорије M21a+ и део је докторске дисертације Кристине Филиповић, студенткиње докторских студија Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Кандидат је заједничким радом учествовао у едукацији докторанда. Такође учествовао је у Комисији за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Кристине Филиповић (Прилог 8).

2. Kostić M., Najdanović S., Velinov N., Radović Vučić M., Petrović M., Mitrović J., Bojić A. (2022) Ultrasound-assisted synthesis of a new material based on MgCoAl-LDH: Characterization and optimization of sorption for progressive treatment of water, *Environmental Technology & Innovation*, 26, 102358.

<https://doi.org/10.1016/j.eti.2022.102358>

IF₂₀₂₁ = 7,758 M21a

У овој студији је развијен нов поступак синтезе копреципитационом методом мезопорозног троструко-металног наносорбента слојевитог двоструког хидроксида. Ова студија је имала два циља: први је био синтеза и детаљна карактеризација новог слојевитог двоструког хидроксида на бази магнезијума, кобалта и алуминијума; други циљ је био дефинисање оптималних услова за примену овог материјала за уклањање антрахинонске боје реактивне плаве 19 из воде. Карактеризација слојевитог двоструког хидроксида је извршена различитим техникама као што су: BET, XRD, TG, FTIR, SEM и EDS. Ове методе су примењене за одређивање морфолошке, кристалне и хемијске структуре. У овом раду је истраживан ефекат различитих параметара процеса, укључујући pH раствора, температуру, дозу сорбента, контактено време и почетну концентрацију реактивне плаве 19. Експериментални резултати сорпције реактивне плаве 19 на наносорбенту су анализирани различитим кинетичким и равнотежним моделима. Псеудо-други и Крастилов модел најбоље описују кинетику сорпционог процеса, а равнотежу најбоље описују Сипсов, Ленгмиров и Броуерс-Сотолонгов равнотежни изотермски модел. Такође, истраживана је и термодинамика сорпције. Сорпциони процес је термодинамички повољан, егзотерман и спонтан. Да би се потврдила ефикасност наносорбента у реалним условима, уклањање боје је извршено из отпадних вода.

Кандидат је учествовао у дискусији и анализи резултата карактеризације материјала, као и дискусији и анализи резултата примене добијеног материјала за уклањање боје реактивне плаве 19

сорпционим процесом. Такође учествовао је и у писању и уређивању овог рада, што је наведено у изјави о доприносу аутора.

3. Najdanović S. (кореспондент), Kostić M., Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., Mitrović J., Bojić A. (2025) Effect of Electrochemical Synthesis Parameters on the Morphology, Crystal and Chemical Structure, and Sorption Efficiency of Basic Bismuth Nitrates, *Molecules*, 30 (5) 1020.

<https://doi.org/10.3390/molecules30051020>

IF₂₀₂₄ = 4,6 M21

Циљ овог рада био је истраживање утицаја параметара електрохемијске синтезе на морфологију, кристалну и хемијску структуру, као и сорпционе перформансе базних бизмут нитрата (ББН). ББН су синтетизовани електрохемијском методом, односно катодном електродепозицијом из киселог раствора бизмут нитрата, уз накнадни термички третман. Добијени материјали су у потпуности окарактерисани применом SEM-EDS, XRD, FTIR, TG и BET методе. Материјали су примењени за уклањање текстилне боје реактивне плаве 19 из воде. Да би се добио сорбент са најбољим својствима (највећи сорпциони капацитет и брзина постизања равнотеже), оптимизовани су следећи параметри електрохемијске синтезе: густина струје електродепозиције, материјал радне електроде (катоде) и температура термичког третмана добијеног депозита. У литератури не постоје студије о утицају параметара електрохемијске синтезе на структуру добијених ББН. Поред тога проучавање утицаја ових параметара на сорпционе перформансе добијених ББН је новина у овој области науке. Карактеризацијом материјала је утврђено да се материјали синтетисани при различитим густинама струје (50, 100 и 200 mA cm⁻²) на 200 °C састоје од Bi, Bi₂O₃ и Bi₆O₅(OH)₃(NO₃)₅·2H₂O, с тим што се са повећањем густине струје повећава удео ББН, а смањује удео Bi и Bi₂O₃. Са повећањем температуре термичког третмана на 500 °C, највећи проценат Bi₆O₅(OH)₃(NO₃)₅·2H₂O се оксидује у Bi₂O₃, а остатак ББН мења облик у Bi₅O₇NO₃. Параметри синтезе знатно утичу и на сорпционе перформансе материјала за уклањање боје реактивне плаве 19. Највећи сорпциони капацитет поседује материјал добијен на 200 mA cm⁻² уз накнадни термички третман на 200 °C, који има највећи удео (98.34%) Bi₆O₅(OH)₃(NO₃)₅·2H₂O. Материјал радне електроде (титанијум или нерђајући челик) нема утицај на морфологију, кристалну и хемијску структуру и сорпциони капацитет добијених материјала. Проучавана је и кинетика, равнотежа и термодинамика сорпције боје реактивне плаве 19 на најефикаснијем материјалу. Сорпција прати кинетику псеудо-другог реда. Максимални сорпциони капацитет је према Ленгмировом моделу 1051.10 mg g⁻¹, а на основу термодинамичких параметара може се закључити да процес везивања боје реактивне плаве 19 на ББН сорбент има хемисорпциону природу. Поређењем сорпционих капацитета са различитим материјалима из литературе може се закључити да је ББН сорбент један од најефикаснијих за уклањање боје реактивне плаве 19. Такве сорпционе перформансе, заједно са веома кратким временом које је потребно да се постигне сорпциона равнотежа, чине га обећавајућим материјалом за потенцијалну практичну примену у третману воде.

Овај рад је део истраживања докторске дисертације кандидата. Кандидат је овим радом заокружио истраживање које је обухватало електрохемијску синтезу различитих сорбената на бази ББН. Кандидат је учествовао у осмишљавању и извођењу експеримената, обради и тумачењу добијених резултата, као и писању рада, што је наведено у изјави о доприносу аутора.

4. Petrović M., Najdanović S., Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., Rivett M., Bojić A. (2025) Cerium(IV) oxide-modified graphite anode for superior performance towards electrochemical treatment of the simulated textile dyebath effluent, *Materials Chemistry and Physics*, 340, 130859.

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.130859>

IF₂₀₂₄ = 4,7 M21

У овом раду је површина графитне аноде модификована церијум (IV) оксидом (CeO₂) галваностатском електрохемијском депозицијом у циљу повећања њене ефикасности у процесу електрохемијске оксидативне деградације текстилне боје реактивна црна 5. Површина аноде карактерисана је техникама SEM-EDS, XRD и BET. Истражена је ефикасност модификоване аноде у погледу деколоризације, хемијске потрошње кисеоника (COD) и укупног органског угљеника (TOC), као и кинетика, механизам и утицај параметара процеса на ефикасност деградације. Кристална структура графита и CeO₂ је након модификације остала очувана, али је дошло до малих промена у XRD спектру CeO₂ услед инкорпорације у хексагоналну структуру графита, као и до морфолошких промена површине аноде. Модификација је убрзала деколоризацију 3,6 пута и смањила утрошак енергије 3,3 пута. Смањење TOC-а је побољшано са 42% на 73%, а смањење COD-а са 62% на 89% за исто време и уз исти утрошак енергије. Деградација следи кинетику псеудо-првог реда. Реакцију поспешује повећање густине струје, концентрације помоћног електролита и температуре, и снижење pH. Деградација се одвија оксидацијом

боје анодно генерисаним реактивним кисеоничним радикалима, а присуство CeO_2 поспешује реакцију учешћем редокс пара $\text{Ce}^{4+}/\text{Ce}^{3+}$ у својству електрокатализатора. Деградација боје реактивне црне 5 је модификованом анодом успешно изведена и у отпадној води заосталој након процеса бојења према стандардној рецептури.

Кандидат је активно учествовао у теоријском дизајну и синтези аноде, експериментима примене аноде, као и у обради резултата, писању дискусије и графичким решењима рада, што је наведено у изјави о доприносу аутора.

5. Kostić M., Najdanović S., Radović Vučić M., Velinov N., Bojić D., Nikolić G., Bojić A. (2021) A new catalyst with the superior performance for treatment of water polluted by anthraquinone compounds, *Bulletin of Materials Science*, 44 (3), 219.

<https://doi.org/10.1007/s12034-021-02504-4>

IF₂₀₂₀ = 1,783 M22

У овом истраживању је примењен потпуно нови фотокатализатор на бази бизмута, конкретно бизмут тартарат (BiT) за деколоризацију воденог раствора боје реактивна плава 19. Веома је важно истаћи да је метода синтезе BiT примењена у овој студији новина у литератури. Такође, BiT је први пут примењен за фотокаталитичку деградацију боје, односно деградацију органских полутаната у води, па је фокус истраживања био на синтези и примени овог фотокатализатора. У овој студији, BiT је добијен сол-гел методом, а карактеризација добијеног материјала је урађена XRD, SEM, EDS, BET, FTIR, елементном (CHNS/O) и ICP-OES анализом. Фотокаталитичке перформансе овог материјала су истражене у процесу фотокаталитичке деколоризације водених раствора боје реактивне плаве 19. BiT је показао веома високу ефикасност деколоризације при оптималним условима: доза фотокатализатора од $0,50 \text{ g dm}^{-3}$ при pH 2,0 и брзини мешања од 250 обртаја у минути. Повећање интензитета УВ зрачења довело је до повећања стопе деколоризације. Деколоризација реактивне плаве 19 прати кинетику Ленгмир-Хиншелвудовог модела и псеудо-првог реда. Хемијска потрошња кисеоника показује способност катализатора да потпуно минерализује реактивну плаву 19. Такође, BiT је показао изузетну стабилност и могућност рециклирања у пет узастопних каталитичких циклуса у примењеним условима.

Овај рад је наставак истраживања на тему која је део докторске дисертације кандидата, тј. примену органометалних једињења на бази бизмута за фотокаталитичку деградацију текстилне боје реактивне плаве 19. Кандидат је учествовао у осмишљавању и извођењу експеримената, обради и тумачењу добијених резултата, као и писању рада.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Утицајност научних резултата се исказује кроз цитираност и Хиршов индекс. Према индексној бази Scopus на дан 26.02.2026. године, укупна цитираност научних радова др Слободана Најдановића износи 416, од тога 390 без аутоцитата свих аутора. Вредност Хиршовог индекса без аутоцитата свих аутора је 14 (Прилог 4). Scopus Author ID кандидата је 56449163600, а линк ка страници Citation overview на сајту базе Scopus је:

<https://ezproxy.nb.rs:2071/pages/citationOverview?authorIds=56449163600&origin=AuthorProfile>

4.2. Међународна научна сарадња

Др Слободан Најдановић је у оцењиваном периоду остварио међународну сарадњу кроз заједничке публикације у научним часописима међународног значаја категорије M21-M24 са ауторима из иностраних научних институција. Кандидат је објавио два рада (један рад категорије M21a+ и један категорије M21) са колегама са Факултета техничких и природних наука Универзитета у Гриничу (Faculty of Engineering and Science, University of Greenwich, Kent, United Kingdom). На оба рада кандидат је један од водећих аутора. Радови и улога кандидата су приказани у наставку:

- Filipović K., Petrović M., Najdanović S., Velinov N., Hurt A., Bojić A., Kostić M. (2024) Highly efficient nano sorbent as a superior material for the purification of wastewater contaminated with anthraquinone dye RB19, *Journal of Water Process Engineering*, 67, 106118.

<https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2024.106118>

IF₂₀₂₂ = 7.0 M21a+

Кандидат је учествовао у писању и уређивању овог рада. Такође учествовао је и у анализи резултата карактеризације материјала, као и анализи резултата примене добијеног материјала за уклањање боје реактивне плаве 19 сорпционим процесом, што је наведено у изјави о доприносу аутора. Овај рад објављен у водећем међународном часопису категорије M21a+ и део је докторске дисертације Кристине Филиповић, студенткиње докторских студија Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Кандидат је заједничким радом учествовао у едукацији докторанда. Такође учествовао је у комисији за пријаву теме докторске дисертације Кристине Филиповић (Прилог 8).

- Petrović M., Najdanović S., Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., Rivett M., Bojić A. (2025) Cerium(IV) oxide-modified graphite anode for superior performance towards electrochemical treatment of the simulated textile dyebath effluent, *Materials Chemistry and Physics*, 340, 130859. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.130859>
IF₂₀₂₄ = 4.7 M21

Овај рад је плод вишегодишње сарадње групе истраживача са Департамента за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу и Факултета техничких и природних наука Универзитета у Гриничу на развоју анода за електрохемијску оксидацију веома стабилних органских полутаната. Ова сарадња се заснива на детаљној карактеризацији анода у циљу даљег развоја, оптимизације и бољег разумевања процеса. Кандидат је активно учествовао у теоријском дизајну и синтези аноде, експериментима примене аноде, као и у обради резултата, писању дискусије и графичким решењима рада, што је наведено у изјави о доприносу аутора.

Кандидат је и пре оцењивањог периода за избор у звање виши научни сарадник остварио међународну сарадњу са поменутиим Факултетом техничких и природних наука Универзитета у Гриничу што доказују заједнички радови у научним часописима међународног значаја са руководиоцем лабораторије за електронску микроскопију и рендгенску дифракциону анализу Ian Slipper-ом, ванредним професором Миланом Антонијевићем и истраживачем Andrew Hurt-ом.

1. Antonijević M., Arsović M., Časlavský J., Cvetković V., Dabić P., Franko M., Ilić G., Ivanović M., Ivanović N., Kosovac M., Medić D., Najdanović S., Nikolić M., Novaković J., Radovanović T., Ranić Đ., Šajatović B., Špijunović G., Stankov I., Tošović J., Trebše P., Vasiljević O., Schwarzbauer J. (2014) Actual contamination of the Danube and Sava rivers at Belgrade (2013), *Journal of the Serbian Chemical Society*, 79 (9), 1169–1184. <http://doi.org/10.2298/JSC131105014A> M22
2. Najdanović S., Petrović M., Slipper I., Kostić M., Prekajski M., Mitrović J., Bojić A. (2018) A new photocatalyst bismuth oxo citrate: synthesis, characterization, and photocatalytic performance, *Water Environment Research*, 90 (8), 719–728. <http://doi.org/10.2175/106143017X15131012152924> M22
3. Kostić M., Radović M., Velinov N., Najdanović S., Bojić D., Hurt A., Bojić A. (2018) Synthesis of mesoporous triple-metal nanosorbent from layered double hydroxide as an efficient new sorbent for removal of dye from water and wastewater, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 159, 332–341. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2018.05.015> M21a
4. Najdanović S., Petrović M., Kostić M., Mitrović J., Bojić D., Antonijević M., Bojić A. (2020) Electrochemical synthesis and characterization of basic bismuth nitrate $[\text{Bi}_6\text{O}_5(\text{OH})_3](\text{NO}_3)_5 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$: a potential highly efficient sorbent for textile reactive dye removal, *Research on Chemical Intermediates*, 46, 661–680. <https://doi.org/10.1007/s11164-019-03983-1> M22

Др Слободан Најдановић је остварио међународну сарадњу и кроз међународне пројекте на којима је учествовао:

- Од 2016. до 2020. године учествовао је на међународном пројекту Erasmus+, под називом „ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education“ - NETCHEM, 573885-EPP1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP, Потпрограма: Cooperation for innovation and exchange of good practices, Акција: Capacity Building in highre education (Одлука број 1/33 од 09.02.2026. године) (Прилог 2). На пројекту су учествовала три универзитета из ЕУ, једна научно истраживачка организација из ЕУ, четири српска универзитета и два албанска универзитета. Међународна сарадња је реализована кроз учешће у раду међународних радионица и састанака са члановима конзорцијума пројекта.
- Као мастер студент 2013. године био је учесник међународног Tempus пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“ - MCHM, 511044-TEMPUS-1-2010-1-UK-TEMPUS-JPCR (Прилог 2). У оквиру пројекта је боравио у периоду од 03.02.2013. до 02.03.2013. године на Универзитету у Ахену, Немачка (Institute of Geology and

Geochemistry of Petroleum and Coal, RWTH Aachen University, Germany) и био ангажован као истраживач на студентском пројекту „Non-target screening of organic pollutants in water samples“.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

У оквиру пројекта TP34008 (Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода), финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац проф. др Александар Бојић, у периоду од 01.03.2017. до 30.09.2019. године, кандидат је успешно водио пројектни задатак под називом: *Синтеза и карактеризација катализатора на бази једињења бизмута и њихова примена у третману воде* (Одлука број 20/159 од 30.12.2022. године) (Прилог 5). Резултати ових истраживања објављени су у два рада категорије М23, три рада категорије М33, два рада категорије М34 и једном раду категорије М64. Део резултата пројектног задатка објављен је у докторској дисертацији Слободана Најдановића, под називом: „Електрохемијска и хемијска синтеза и карактеризација катализатора и сорбената на бази једињења бизмута и њихова примена у третману воде“.

4.4. Уређивање научних публикација

Кандидат је гостујући едитор специјалне свеске под називом „Adsorption/Degradation Methods for Water and Wastewater Treatment“ у међународном часопису *Separations* (ISSN 2297-8739) категорије М22 (Прилог 6). Ова свеска припада секцији „Purification Technology“. Часопис *Separations* се налази на SCI/E листи. Линк ка специјалној свесци је:

https://www.mdpi.com/journal/separations/special_issues/44NJ504R66

Кандидат је био рецензент уџбеника „Принципи и примена унапређених оксидационих процеса“, аутора др Јелене Митровић и др Александра Бојића (Одлука број 133/1-01 од 29.01.2025. године - Прилог 6).

4.5. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидат др Слободан Најдановић је у периоду од избора у претходно звање је урадио 102 рецензије за 60 различитих научних радова, по позиву из међународних часописа са SCI/E листе, и то:

- *Applied Sciences* - 13 радова, 23 рецензије,
- *Materials* - 10 радова, 18 рецензија,
- *Processes* - 6 радова, 11 рецензија,
- *Catalysts* - 4 рада, 7 рецензија,
- *Nanomaterials* - 3 рада, 7 рецензија,
- *Molecules* - 3 рада, 5 рецензија,
- *Sustainability* - 2 рада, 3 рецензије,
- *Chemical Engineering Journal* - 2 рада, 5 рецензија,
- *International Journal of Biological Macromolecules* - 2 рада, 4 рецензије,
- *Journal of Environmental Chemical Engineering* - 2 рада, 4 рецензије,
- *Journal of Cleaner Production* - 1 рад, 2 рецензије,
- *Separation and Purification Technology* - 1 рад, 2 рецензије,
- *Journal of Water Process Engineering* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Desalination and Water Treatment* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Reactions* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Energies* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Fermentation* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Water* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Environmental Progress & Sustainable Energy* - 1 рад, 2 рецензије,
- *Plasma Processes and Polymers* - 1 рад, 2 рецензије,
- *Chemical Engineering Communications* - 1 рад, 1 рецензија,
- *Water SA* - 2 рада, 2 рецензије.

Докази о рецензирању радова за наведене часописе се могу наћи на Web of Science профилу кандидата (Web of Science ResearcherID: AAL-9372-2020), а дати су и у Прилогу 7. Линк ка Web of Science профилу кандидата је:

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/2498813>

4.6. Образовање научних кадрова

Кандидат је пре избора у звање научни сарадник био ангажован на следећим предметима на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Универзитета у Нишу (Прилог 8):

- Галвански процеси у школској 2014/15 и 2015/16 (Одлука број 208/2-01 од 25.02.2015. и 769/3-01 од 08.07.2015. године),
- Мониторинг животне средине у школској 2015/2016 (Одлука број 769/3-01 од 08.07.2015. године),
- Хемија воде и отпадних вода у школској 2016/17 (Одлука број 587/4-01 од 25.05.2016. године),
- Корозија и заштита метала у школској 2016/17, 2017/18, 2019/20 и 2020/21 (Одлука број 587/4-01 од 25.05.2016, 636/3-01 од 21.06.2017, 1392/4-01 од 27.11.2019. и 1156/4-01 од 25.11.2020. године).

Након избора у звање научни сарадник (у оцењиваном периоду) кандидат је био ангажован на следећим предметима на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Универзитета у Нишу (Прилог 8):

- Студијски истраживачки рад 1 и 2, Научно истраживачки рад 1 и 2, Самостални истраживачки рад, Предмет докторске дисертације и Докторска дисертација у школској 2022/23 (Одлука број 767/1-01 од 31.05.2023. године),
- Хемија воде и отпадних вода у школској 2024/25 (Одлука број 1810/3-01 од 27.11.2024. године).

Био је члан Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Кристине Филиповић под називом: „Синтеза и карактеризација феритних наноматеријала и примена за уклањање органских полутаната из воде“ (Одлука НСВ број 8/17-01-009/24-014 у Нишу, 25.11.2024. године - Прилог 8).

Током научно-истраживачког рада активно је учествовао у изради мастер рада под називом: „Примена бизмут-цитрата као фотокатализатора за разградњу текстилне боје Reactive Blue 19“ кандидата Милице Костић, урађеног под менторством проф. др Јелене Митровић (Прилог 8).

4.7. Награде и признања

Награда Министарства науке, технолошког развоја и иновација за изврсност у науци – награђивање 20% најбољих истраживача Републике Србије у категорији броја бодова публикованих радова за период од 2018. до 2022. године (кандидат се налази на 88. месту од 707 у оквиру звања научни сарадник у области природно-математичке и медицинске науке, проценат рангирања 12,4% - Прилог 9).

Природно-математички факултет у Нишу је поводом Дана Факултета доделио повељу др Слободану Најдановићу као аутору са највише објављених радова у 2019. години (Прилог 9).

Природно-математички факултет у Нишу је поводом Дана Факултета доделио повељу за објављен научни рад (публикован у првих 5% часописа у одговарајућој области), за рад: Filipović K., Petrović M., Najdanović S., Velinov N., Hurt A., Bojić A., Kostić M. (2024) Highly efficient nano sorbent as a superior material for the purification of wastewater contaminated with anthraquinone dye RB19, *Journal of Water Process Engineering*, 67, 106118. IF₂₀₂₂ = 7.0, *Water Resources* 6/131 = 4,6% (Прилог 9).

Награда за најбољу постерску презентацију на трећој међународној конференцији „Green development, green infrastructure, green technology – GREDIT 2018“, одржаној у периоду од 22.03.2018. до 25.03.2018. године у Скопљу, Македонија, за рад под називом: Optimization of parameters for Ioperamide biosorption onto lignocellulosic-Al₂O₃ hybrid (Прилог 9).

Награда за најбољу постерску презентацију на петнаестој међународној конференцији „Novel technologies and economic development“, одржаној у периоду од 20.10.2023. до 21.10.2023. године у

Лесковцу, Србија, за рад под називом: Sorption of Methyl orange azo dye from water by Layered double hydroxide (Прилог 9).

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Др Слободан Најдановић је објавио 23 рада у часописима са SCI/E листе, 5 радова у националним часописима, као и 64 саопштења на међународним и националним скуповима. Укупна К-вредност резултата са нормирањем износи 212,8, од тога 102,3 пре и 110,5 након избора у звање научни сарадник.

Радови и саопштења објављени пре избора у звање научни сарадник:

1. Одбрањена докторска дисертација M70

- 1.1. **Najdanović S.** (2021) Elektrohemijska i hemijska sinteza i karakterizacija katalizatora i sorbenata na bazi jedinjenja bizmuta i njihova primena u tretmanu vode, Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Niš

2. Рад у водећем међународном часопису категорије M21a

- 2.1. Kostić M., Radović M., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Hurt A., Bojić A. (2018) Synthesis of mesoporous triple-metal nanosorbent from layered double hydroxide as an efficient new sorbent for removal of dye from water and wastewater, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 159, 332–341.

<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2018.05.015>

IF₂₀₁₈ = 4,527

3. Рад у водећем међународном часопису категорије M21

- 3.1. Stanković M., Krstić N., Mitrović J., **Najdanović S.**, Petrović M., Bojić D., Dimitrijević V., Bojić A. (2016) Biosorption of copper(II) ions by methyl-sulfonated *Lagenaria vulgaris* shell: Kinetic, thermodynamic and desorption studies, *New Journal of Chemistry*, 40 (3), 2126–2134.

<http://doi.org/10.1039/C5NJ02408K>

IF₂₀₁₅ = 3,277

- 3.2. Petrović M., Rančev S., Prekajski Đorđević M., **Najdanović S.**, Velinov N., Radović Vučić M., Bojić A. (2021) Electrochemically synthesized Molybdenum Oxides for enhancement of atmospheric pressure non-thermal pulsating corona plasma induced degradation of an organic compound, *Chemical Engineering Science*, 230, 116209.

<https://doi.org/10.1016/j.ces.2020.116209>

IF₂₀₂₁ = 4,889

4. Рад у међународном часопису категорије M22

- 4.1. Antonijević M., Arsović M., Časlavský J., Cvetković V., Dabić P., Franko M., Ilić G., Ivanović M., Ivanović N., Kosovac M., Medić D., **Najdanović S.**, Nikolić M., Novaković J., Radovanović T., Ranić Đ., Šajatović B., Špijunović G., Stankov I., Tošović J., Trebše P., Vasiljević O., Schwarzbauer J. (2014) Actual contamination of the Danube and Sava rivers at Belgrade (2013), *Journal of the Serbian Chemical Society*, 79 (9), 1169–1184.

<http://doi.org/10.2298/JSC131105014A>

IF₂₀₁₂ = 0,912

- 4.2. **Najdanović S.**, Petrović M., Slipper I., Kostić M., Prekajski M., Mitrović J., Bojić A. (2018) A new photocatalyst bismuth oxo citrate: synthesis, characterization, and photocatalytic performance, *Water Environment Research*, 90 (8), 719–728.

<http://doi.org/10.2175/106143017X15131012152924>

IF₂₀₁₈ = 1,240

- 4.3. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A. (2019) Biosorption of Loperamide by Lignocellulosic-Al₂O₃ hybrid: Optimization, kinetic, isothermal and thermodynamics studies, *Cellulose Chemistry and Technology*, 53(1-2), 175–189.

<https://doi.org/10.35812/cellulosechemtechnol.2019.53.19>

IF₂₀₁₈ = 0,857

- 4.4. **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., Matović B., Bojić A. (2019) New Way of Synthesis of Basic Bismuth Nitrate by Electrodeposition from Ethanol Solution: Characterization and Application for Removal of RB19 from Water, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 44 (12), 9939–9950.

<https://doi.org/10.1007/s13369-019-04177-y>

IF₂₀₁₉ = 1,711

- 4.5. **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Mitrović J., Bojić D., Antonijević M., Bojić A. (2020) Electrochemical synthesis and characterization of basic bismuth nitrate [Bi₆O₅(OH)₃](NO₃)₅·2H₂O: a potential highly efficient sorbent for textile reactive dye removal, *Research on Chemical Intermediates*, 46 (1), 661–680.

<https://doi.org/10.1007/s11164-019-03983-1>

IF₂₀₂₀ = 2,914

5. Рад у међународном часопису категорије M23

- 5.1. Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić A. (2015) Comparison of ultraviolet radiation/hydrogen peroxide, Fenton and photo-Fenton processes for the decolorization of reactive dyes, *Hemijska Industrija*, 69 (6), 657–665.

<https://doi.org/10.2298/HEMIND140905088R>

IF₂₀₁₃ = 0,562

- 5.2. Petrović M., **Najdanović S.**, Kostić M., Radović-Vučić M., Velinov N., Bojić D., Bojić A. (2019) Effect of electrochemical parameters and working electrode material on the characteristics of bismuth (III) oxide obtained by electrodeposition and thermal oxidation, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 84 (5), 483–488.

<https://doi.org/10.2298/JSC190130014P>

IF₂₀₁₉ = 1,097

- 5.3. Mitrović J., Radović-Vučić M., Kostić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A. (2019) Sulfate-radical based degradation of the anthraquinone textile dye in a plug flow photoreactor, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 84 (9), 1041–1054.

<https://doi.org/10.2298/JSC190313035M>

IF₂₀₁₉ = 1,097

- 5.4. Bojić D., Kostić M., Radović-Vučić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Petrović M., Bojić A. (2019) Removal of herbicide 2,4-dichlorophenoxy acetic acid from water using of ultrahigh-efficient thermochemically activated carbon; *Hemijska Industrija*, 73 (4), 223-237.

<https://doi.org/10.2298/HEMIND190411019B>

IF₂₀₁₇ = 0,591

- 5.5. Radović Vučić M., Mitrović J., Kostić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A. (2020) Heterogeneous photocatalytic degradation of anthraquinone dye Reactive Blue 19: optimization, comparison between processes and identification of intermediate products, *Water SA*, 46 (2), 291–299.

<https://doi.org/10.17159/wsa/2020.v46.i2.8245>

IF₂₀₂₀ = 1,247

- 5.6. Radović Vučić M., Mitrović J., Kostić M., Velinov N., Najdanović S., Bojić D., Bojić A. (2020) Characterization and application of new efficient nanosorbent Fe₂O₃ prepared by a modified low-temperature urea method, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia*, 65 (2), 171–186.

<https://doi.org/10.24193/subbchem.2020.2.14>

IF₂₀₁₉ = 0.494

6. Рад у водећем националном часопису категорије M24

- 6.1. Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Velinov N., Najdanović S., Bojić D., Bojić A. (2019) The effect of anions on decolorization of textile azo dye Reactive Orange 16 with UV/H₂O₂ process, *Advanced Technologies*, 8 (1), 33–40.

<https://doi.org/10.5937/SavTeh1901033M>

- 6.2. Jovanović T., Velinov N., Petrović M., Najdanović S., Bojić D., Radović M., Bojić A. (2021) Mechanism of the electrocoagulation process and its application for treatment of wastewater: A review, *Advanced Technologies*, 10 (1), 63–72.

<https://doi.org/10.5937/savteh2101063J>

7. Рад у водећем националном часопису категорије M51

- 7.1. Najdanović S., Mitrović J., Zarubica A., Bojić A. (2017) The effect of operational parameters on decolourisation of textile dyes and comparison efficiencies of the UV/H₂O₂, Fenton and photo-Fenton processes: A Review, *Facta universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology*, 15 (1), 23–34.

<https://doi.org/10.2298/FUPCT1701023N>

8. Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33

- 8.1. Petrović M., Radović M., Kostić M., Mitrović J., Najdanović S., Velinov N., Bojić A., Effect of electrode potential on morphology and chemical composition of electrosynthesized bismuth(III) oxide, *Physical Chemistry 2018, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 24–28 September 2018, Proceedings Volume II 593–596, H-02-P, ISBN 978-86-82475-37-8.
- 8.2. Kostić M., Radović M., Petrović M., Najdanović S., Velinov N., Bojić D., Bojić A., Sorption of Pb(II) ions from aqueous solutions by chemically modified corn cob, *Physical Chemistry 2018, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 24–28 September 2018, Proceedings Volume II 681–684, H-24-P, ISBN 978-86-82475-37-8.
- 8.3. Najdanović S., Petrović M., Velinov N., Radović-Vučić M., Kostić M., Mitrović J., Bojić A., Synthesis of photocatalyst Bismuth oxo citrate and its application for decolorization of Reactive Blue 19: kinetic study, *6th International Congress on Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 11–13 March 2019, Proceedings 487–495, ISBN 978-99955-81-28-2, UDK 502.171:677.047, <https://doi.org/10.7251/EEMEN1901487N>.
- 8.4. Kostić M., Radović-Vučić M., Petrović M., Najdanović S., Velinov N., Bojić D., Bojić A., Organic dye removal from aqueous solutions by ultrasound synthesized layered Mg/Co/Al double hydroxide, *27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'19*, Bor, Serbia, 18–21 June 2019, Proceedings 78–83, ISBN 978-86-6305-097-6.
- 8.5. Petrović M., Najdanović S., Radović-Vučić M., Kostić M., Mitrović J., Velinov N., Bojić A., Electrochemical oxidative degradation of two synthetic dyes in water by electrosynthesized Ti/Bi₂O₃ anode, *27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'19*, Bor, Serbia, 18–21 June 2019, Proceedings 205–209, ISBN 978-86-6305-097-6.
- 8.6. Radović Vučić M, Velinov N., Petrović M., Najdanović S., Mitrović J., Bojić D., Bojić A., Reactive dye contaminated water treated by photo driven advanced oxidation processes, *28th International*

Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'20, Kladovo, Serbia, 16–19 June 2020, Proceedings 160–164, ISBN 978-86-6305-104-1.

- 8.7. Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., **Najdanović S.**, Kostić M., Mitrović J., Bojić A., A novel stainless steel/Bi₂O₃ electrode for electrochemical degradation of textile dye, *28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'20*, Kladovo, Serbia, 16–19 June 2020, Proceedings 165–170, ISBN 978-86-6305-104-1.
- 8.8. **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., Kostić M., Mitrović J., Bojić A., Synthesis of bismuth oxide and its application for photocatalytic decolorization of reactive blue 19, *VII International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry"*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 17–19 March 2021, Proceedings, 439–444, ISBN: 978-99955-81-40-4, UDK 546.87:544.526.5:677.027, <https://doi.org/10.7251/EEMEN2101439N>.
- 8.9. **Najdanović S.**, Velinov N., Radović Vučić M., Petrović M., Kostić M., Mitrović J., Bojić A., Application of WB-ZrO₂ sorbent for Cr(III) ions removal, *VII International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry"*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 17–19 March 2021, Proceedings, 445–450, ISBN: 978-99955-81-40-4, UDK 66.081:546.763, <https://doi.org/10.7251/EEMEN2101445N>.

9. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34

- 9.1. Bojic A., Mitrovic J., Radovic M., Bojic D, Velinov N., **Najdanovic S.**, Degradation of metamizole in synthetic wastewater by UV and UV/H₂O₂ processes, *44th World Chemistry Congress IUPAC 2013*, Istanbul, Turkey, 11–16. August 2013, Proceedings 574.
- 9.2. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Removal of cyprodinil from water by *Lagenaria vulgaris* shell-Al₂O₃ biosorbent, *GREDIT 2016 – Green Development, infrastructure, technology*, Skopje, Macedonia, 31 March – 2 April 2016, Proceedings 166, ISBN 978-608-4624-22-6.
- 9.3. **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Mitrović J., Radović M., Bojić D., Bojić A., Electrochemical synthesis of basic bismuth nitrate highly efficient sorbent for textile dye removal, *GREDIT 2016 - Green development, infrastructure, technology*, Skopje, Macedonia, 31 March – 2 April 2016, Proceedings 252, ISBN 978-608-4624-22-6.
- 9.4. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Biosorption of Chromium(VI) by chemically modified *Lagenaria vulgaris* shell with Al₂O₃, *6th International Conference "Protection of Natural Resources and Environmental Management: The Main Tools for Sustainability" - PRONASEM 2016*, Bucharest, Romania, 11–13 November 2016, Proceedings 87–88, ISBN 978-606-8066-53-0.
- 9.5. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Biosorption of Loperamide from water by *Lagenaria vulgaris* shell chemically modified with Al₂O₃: kinetic and isotherms studies, *EUROMAT 2017 – European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes*, Thessaloniki, Greece, 17–22 September 2017, Proceedings B6-P-TUE-P1-26.
- 9.6. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Optimization of parameters for loperamide biosorption onto lignocellulosic-Al₂O₃ hybrid, *GREDIT 2018 – Green Development, Green Infrastructure, Green Technology*, Skopje, Macedonia, 22–25 March 2018, Proceedings 222, ISBN 978-608-4624-27-1.
- 9.7. **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Radović M., Bojić D., Bojić A., A New Approach in Synthesis of Highly Efficient Sorbent [Bi₆O₅(OH)₃](NO₃)₅·2H₂O]: Electrodeposition from Ethanol Solution Followed by Thermal Treatment, *The 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Bologna, Italy, 2–7 September 2018, Proceedings S14-045.
- 9.8. Velinov N., Petrović M., **Najdanović S.**, Mitrović J., Antonijević M., Bojić A., Effect of Current Density on Morphology and Chemical Composition of Electrosynthesized Bi₂O₃ Coat-based Anode and Its Use for Electrochemical Decolorization of Crystal Violet, *The 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Bologna, Italy, 2–7 September 2018, Proceedings S14-053.

- 9.9. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović M., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Effect of Initial pH on the Removal of Textile Dye RB19 from Water by Lidnocellulosic-Al₂O₃ Biosorbent, *3rd International Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 19–21 October 2018, Proceedings 83–83, Print ISSN: 0367-4444, Online ISSN: 2232-7266.
- 9.10. Bojić A., **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Bojić D., Mitrović J., Velinov N., Basic Bismuth Nitrate Sorbent Synthesised by Electrochemical Procedure: Characterization and Isothermal Studies of Adsorption of Reactive Orange 16, *70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Durban, South Africa, 4–9 August 2019, Proceedings s10-002.
- 9.11. Petrović M., **Najdanović S.**, Kostić M., Radović-Vučić M., Bojić D., Bojić A., One Step Electrochemical Synthesis, Characterization and Photocatalytic Activity of Mono-phase Molybdenum (IV) Oxide, *70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Durban, South Africa, 4–9. August 2019, Proceedings s10-008.
- 9.12. Velinov N., Petrović M., **Najdanović S.**, Kostić M., Radović Vučić M., Bojić D., Bojić A., Photocatalytic Activity of Electrochemically Prepared Orthorhombic MoO₃, *71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Belgrade, Serbia, 30 August – 4 September 2020, Proceedings s12-085.
- 9.13. **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Mitrović J., Kostić M., Radović Vučić M., Bojić A., Electrochemical Synthesis of [Bi₆O₅(OH)₃](NO₃)₅·2H₂O by Electrodeposition from Water and Ethanol Bi³⁺ Solutions and Comparison of their Sorption Performance for Removal of Reactive Blue 19 from Water, *71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Belgrade, Serbia, 30 August – 4 September 2020, Proceedings s12-076.
- 9.14. Petrović M., **Najdanović S.**, Velinov N., Mitrović J., Radović Vučić M., Bojić D., Bojić A., One Step Electrochemical Synthesis, Characterization and Plasma Catalytic Activity of Molybdenum Zinc Oxide, *71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Belgrade, Serbia, 30 August – 4 September 2020, Proceedings s12-082.

10. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини M63

- 10.1. Velinov N., **Najdanović S.**, Mitrović J., Radović M., Bojić D., Bojić A., Uticaj nižih karboksilnih kiselina na degradaciju tekstilne boje UV/H₂O₂ procesom, *41. godišnja konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda "VODA 2012"*, Divčibare, Serbia, 5–7 June 2012, Proceedings 327–332, ISBN 978-86-904241-9-1.
- 10.2. Velinov N., Petrović M., **Najdanović S.**, Mitrović J., Radović M., Bojić D., Bojić A., Removal of Cr(VI) from water by *Lagenaria vulgaris* shell-ZrO₂ biosorbent, *51st Meeting of Serbian Chemical Society*, Niš, Serbia, 5–7 June 2014, Proceedings 63–66, ISBN 978-86-7132-055-9.

11. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу M64

- 11.1. **Najdanović S.**, Ranić Đ., Dabić P., Arsović M., Schwarzbauer J., Non-target screening of organic pollutants in the Danube and Sava rivers, *6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013*, Vršac, Serbia, 21–24 May 2013, Proceedings 314–315, ISBN 978-86-7132-052-8.
- 11.2. Velinov N., **Najdanović S.**, Mitrović J., Radović M., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Effect of initial pH on the removal of DBS from water by *Lagenaria vulgaris* shell-Al₂O₃ biosorbent, *7th Symposium Chemistry and Environmental Protection "EnviroChem"*, Palić, Serbia, 9–12 June 2015, Proceedings 381–382, ISBN 978-86-7132-058-0.
- 11.3. **Najdanović S.**, Velinov N., Mitrović J., Radović M., Petrović M., Bojić D., Bojić A., Synthesis of photocatalyst bismuth-citrate with sol-gel process for photocatalytic decolorization of textile dye RB19, *7th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2015*, Palić, Serbia, 9–12 June 2015, Proceedings 389–390, ISBN 978-86-7132-058-0.
- 11.4. Mitrović J., Radović M., Velinov N., **Najdanović S.**, Kostić M., Bojić D., Bojić A., Hydroxyl radicals based degradation of pharmaceutical ranitidine hydrochloride in aqueous medium, *24th Congress of chemists and technologists of Macedonia, Society of chemists and technologists of Macedonia*, Ohrid, Macedonia, 11–14 September 2016, Proceedings 183, ISBN 978-9989-760-13-6.

- 11.5. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Kinetic and isotherm studies for DBS biosorption from aqueous solution by LVB-Al₂O₃, *24th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Society of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Macedonia, 11–14 September 2016, Proceedings 252, ISBN 978-9989-760-13-6.
- 11.6. Velinov N., **Najdanović S.**, Radović M., Mitrović J., Kostić M., Bojić D., Bojić A., Kinetic and isotherm studies for cyprodinil biosorption from aqueous solution by LVB-Al₂O₃, *12th Symposium „Novel Technologies and Economic Development“*, Leskovac, Serbia, 20–21 October 2017, Proceedings 138, ISBN 978-86-89429-22-0.
- 11.7. Kostić M., Radović M., Mitrović J., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A., Biosorption of Cd(II) ions by Plum kernel (*Prunus domestica*), *12th Symposium „Novel Technologies and Economic Development“*, Leskovac, Serbia, 20–21 October 2017, Proceedings 139, ISBN 978-86-89429-22-0.
- 11.8. Mitrović J., Radović M., **Najdanović S.**, Velinov N., Bojić D., Bojić A., Photochemical degradation of textile dye C.I. Reactive Blue 19 in a continuous photoreactor by means of sulfate radicals, *8th Symposium Chemistry and Environmental Protection - EnviroChem*, Kruševac, Serbia, 30 May – 1 June 2018, Proceedings 49–50, ISBN 978-86-7132-068-9, Oral presentations - Mitrović J.
- 11.9. Kostić M., **Najdanović S.**, Velinov N., Radović M., Mitrović J., Bojić D., Bojić A., Removal of textile dye Reactive Blue 19 from water by new mesoporous metal sorbent, *25th Congress of chemists and technologists of Macedonia, Society of chemists and technologists of Macedonia*, Ohrid, Macedonia, 19–22 September 2018, Proceedings 93, ISBN 978-9989-760-16-7, Oral presentations - Kostić M.
- 11.10. Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A., Degradation of herbicide 2,4-dichlorophenoxyacetic acid by UV-activated persulfate, *13th Symposium „Novel Technologies and Economic Development“*, Leskovac, Serbia, 18–19 October 2019, Proceedings 149, ISBN 978-86-89429-35-0.

Радови и саопштења објављени након избора у звање научни сарадник:

1. Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+

- 1.1. Filipović K., Petrović M., **Najdanović S.**, Velinov N., Hurt A., Bojić A., Kostić M. (2024) Highly efficient nano sorbent as a superior material for the purification of wastewater contaminated with anthraquinone dye RB19, *Journal of Water Process Engineering*, 67, 106118.

<https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2024.106118>

IF₂₀₂₂ = 7,0

2. Рад у водећем међународном часопису категорије M21a

- 2.1. Kostić M., **Najdanović S.**, Velinov N., Radović Vučić M., Petrović M., Mitrović J., Bojić A. (2022) Ultrasound-assisted synthesis of a new material based on MgCoAl-LDH: Characterization and optimization of sorption for progressive treatment of water, *Environmental Technology & Innovation*, 26, 102358.

<https://doi.org/10.1016/j.eti.2022.102358>

IF₂₀₂₁ = 7,758

- 2.2. Petrović M., Tijana J., Rančev S., Kovač J., Velinov N., **Najdanović S.**, Kostić M., Bojić A. (2022) Plasma modified electrosynthesized cerium oxide catalyst for plasma and photocatalytic degradation of RB 19 dye, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 10 (3), 107931.

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2022.107931>

IF₂₀₂₁ = 7,968

3. Рад у водећем међународном часопису категорије M21

- 3.1. Velinov N., Radović Vučić M., Petrović M., Najdanović S., Kostić M., Mitrović J., Bojić A. (2023) The influence of various solvents' polarity in the synthesis of wood biowaste sorbent: evaluation of dye sorption, *Biomass Conversion and Biorefinery*, 13, 8139–8150.

<https://doi.org/10.1007/s13399-021-01691-8>

IF₂₀₂₂ = 4,0

- 3.2. Najdanović S., Kostić M., Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., Mitrović J., Bojić A. (2025) Effect of Electrochemical Synthesis Parameters on the Morphology, Crystal and Chemical Structure, and Sorption Efficiency of Basic Bismuth Nitrates, *Molecules*, 30 (5), 1020.

<https://doi.org/10.3390/molecules30051020>

IF₂₀₂₄ = 4,6

- 3.3. Petrović M., Najdanović S., Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., Rivett M., Bojić A. (2025) Cerium(IV) oxide-modified graphite anode for superior performance towards electrochemical treatment of the simulated textile dyebath effluent, *Materials Chemistry and Physics*, 340, 130859.

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.130859>

IF₂₀₂₄ = 4,7

- 3.4. Radović Vučić M., Velinov N., Mitrović J., Kostić M., Petrović M., Najdanović S., Bojić A. (2025) Modified iron-bearing material from oak tree as a green environmental-friendly catalyst for the treatment of dye effluents, *Wood Material Science and Engineering*, 1–16.

<https://doi.org/10.1080/17480272.2025.2500336>

IF₂₀₂₃ = 2,2

4. Рад у међународном часопису категорије M22

- 4.1. Kostić M., Najdanović S., Radović Vučić M., Velinov N., Bojić D., Nikolić G., Bojić A. (2021) A new catalyst with the superior performance for treatment of water polluted by anthraquinone compounds, *Bulletin of Materials Science*, 44 (3), 219.

<https://doi.org/10.1007/s12034-021-02504-4>

IF₂₀₂₀ = 1,783

- 4.2. Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Petrović M., Velinov N., Najdanović S., Bojić A. (2025) Comparative Evaluation of UV-C-Activated Peroxide and Peroxydisulfate for Degradation of a Selected Herbicide, *Separations*, 12 (5), 116.

<https://doi.org/10.3390/separations12050116>

IF₂₀₂₄ = 2,7

5. Рад у водећем националном часопису категорије M24

- 5.1. Filipović K., Kostić M., Najdanović S., Radović Vučić M., Velinov N., Bojić D., Bojić A. (2023) Effects of pH, contact time and initial dye concentration on methyl orange sorption via layered double hydroxides, *Advanced Technologies*, 12 (1), 75–83.

<https://doi.org/10.5937/savteh2301075F>

- 5.2. Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Velinov N., Najdanović S., Bojić D., Bojić A. (2024) Hydroxyl radicals-based degradation of loperamide hydrochloride: The effect of common water constituents and ecotoxicology analysis, *Advanced Technologies*, 13 (2), 5–14.

<https://doi.org/10.5937/savteh2402005M>

6. Саопштење са међународног скупа штампано у целини М33

- 6.1. Velinov N., Kostić M., Mitrović J., Radović Vučić M., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić A., Kinetic and isotherm studies of biosorption process of copper ions from water, *Physical Chemistry 2021, 15th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 20–24 September 2021, Proceedings Volume II 468–471, H-27-P, ISBN 978-86-82475-39-2, ISBN 978-86-82475-40-8 (niz).
- 6.2. Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A., The effective removal of reactive dye by using layered double hydroxide, *Physical Chemistry 2021, 15th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 20–24 September 2021, Proceedings Volume II 472–475, H-28-P, ISBN 978-86-82475-39-2, ISBN 978-86-82475-40-8 (niz).
- 6.3. Mitrović J., Radović Vučić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Kostić M., Petrović M., Bojić A., The role of hydroxyl and sulfate radicals in the UV activated persulfate degradation of textile dye RO16, *29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja, Serbia, 21–24 June 2022, Proceedings 364–368, ISBN 978-86-6305-123-2.
- 6.4. Petrović M., Jovanović T., Rančev S., Radović Vučić M., Mitrović J., **Najdanović S.**, Bojić A., Electrosynthesized cerium oxide catalyst for atmospheric pressure pulsating corona plasma degradation of RB 5, *29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja, Serbia, 21–24 June 2022, Proceedings 369–374, ISBN 978-86-6305-123-2.
- 6.5. **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Velinov N., Mitrović J., Bojić D., Bojić A., Photocatalytic degradation of ranitidine by bismuth oxo citrate, *29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja, Serbia, 21–24 June 2022, Proceedings 375–380, ISBN 978-86-6305-123-2.
- 6.6. Radović Vučić M., Velinov N., Kostić M., Mitrović J., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić A., Synthesis of iron-bearing wood material for application in heterogeneous fenton-like process, *Physical Chemistry 2022, 16th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 26–30 September 2022, Proceedings Volume II 339–342, H-05-P, ISBN 978-86-82475-43-9, ISBN 978-86-82475-41-5 (niz).
- 6.7. Kostić M., Velinov N., Radović Vučić M., **Najdanović S.**, Jovanović T., Bojić D., Bojić A., Effect of pH and equilibrium studie for the sorption onto layered double hydroxide, *Physical Chemistry 2022, 16th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 26–30 September 2022, Proceedings Volume II 343–346, H-06-P, ISBN 978-86-82475-43-9, ISBN 978-86-82475-41-5 (niz).
- 6.8. Velinov N., **Najdanović S.**, Petrović M., Radović Vučić M., Kostić M., Mitrović J., Bojić A., The application of sorbent synthesized using ultrasound for removal of textile dye, *30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23*, Stara Planina, Serbia, 20–23 June 2023, Proceedings 312–317, ISBN 978-86-6305-137-9.
- 6.9. Petrović M., **Najdanović S.**, Velinov N., Rančev S., Radivojević D., Radović Vučić M., Bojić A., Atmospheric pressure corona plasma degradation of Reactive Orange 4 in deionized and river water, *30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23*, Stara Planina, Serbia, 20–23 June 2023, Proceedings 318–323, ISBN 978-86-6305-137-9.
- 6.10. **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Kostić M., Mitrović J., Bojić D., Bojić A., The influence of type of solvent on the electrochemically synthesized sorbents based on basic bismuth nitrates, *30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23*, Stara Planina, Serbia, 20–23 June 2023, Proceedings 324–329, ISBN 978-86-6305-137-9.
- 6.11. Radović Vučić M., Velinov N., Mitrović J., **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Bojić A., Modified activated wood sawdust as green environmental-friendly catalyst for treatment of pharmaceutical effluent, *31st International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'24*, Sokobanja, Serbia, 18–21 June 2024, Proceedings 381–386, ISBN 978-86-6305-152-2.
- 6.12. Mitrović J., Radović Vučić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Kostić M., Petrović M., Bojić A., Advance oxidation of textile dye by activated hydrogen peroxide with UV-C light, *31st International*

Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'24, Sokobanja, Serbia, 18–21 June 2024, Proceedings 387–392, ISBN 978-86-6305-152-2.

- 6.13. Velinov N., Radović Vučić M., Mitrović J., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A., Kinetic and equilibrium studies of chromium sorption using ultrasonically modified wood sawdust by alumina, *31st International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'24*, Sokobanja, Serbia, 18–21 June 2024, Proceedings 460–465, ISBN 978-86-6305-152-2.
 - 6.14. Kostić M., Petrović M., **Najdanović S.**, Radović-Vučić M., Velinov N., Mitrović J., Bojić A., The sorption of Reactive Blue 19 dye by layered double hydroxide: effects of contact time, pH, and initial concentration, *Physical Chemistry 2024, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 23–27 September 2024, Proceedings Volume I 349–352, H-19-P, ISBN-978-86-82475-45-3, ISBN-978-86-82475-44-6 (niz), <https://doi.org/10.46793/Phys.Chem24I.349K>.
 - 6.15. Petrović M., Rančev S., **Najdanović S.**, Kostić M., Radović-Vučić M., Mitrović J., Bojić A., Electrosynthesized ZnO as a catalyst for the corona plasma dye degradation, *Physical Chemistry 2024, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 23–27 September 2024, Proceedings Volume I 353–356, H-20-P, ISBN-978-86-82475-45-3, ISBN-978-86-82475-44-6 (niz), <https://doi.org/10.46793/Phys.Chem24I.353P>.
 - 6.16. **Najdanović S.**, Kostić M., Petrović M., Velinov N., Mitrović J., Bojić D., Bojić A., Synthesis and characterization of basic bismut nitrate photocatalyst, *Physical Chemistry 2024, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, Serbia, 23–27 September 2024, Proceedings Volume I 357–360, H-21-P, ISBN-978-86-82475-45-3, ISBN-978-86-82475-44-6 (niz), <https://doi.org/10.46793/Phys.Chem24I.357N>.
7. **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34**
- 7.1. Bojić A., Radović Vučić M., **Najdanović S.**, Velinov N., Petrović M., Jovanović T., Kostić M., Sorption of anthraquinone Reactive Blue 19 dye by oxide obtained from layered double hydroxide, *14th Symposium „Novel Technologies and Economic Development“*, Leskovac, Serbia, 22–23 October 2021, Proceedings 118, ISBN 978-86-89429-44-2.
 - 7.2. Kostić M., **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., Mitrović J., Bojić A., New bismuth-based catalyst for photocatalytic decolorization of RB19 dye from polluted water, *MSF'2022: Materials science of the future*, Nizhny Novgorod, Russia, 5–7 April 2022, Proceedings 100, ISBN 978-5-91326-738-2.
 - 7.3. **Najdanović S.**, Petrović M., Velinov N., Kostić M., Radović Vučić M., Bojić D., Bojić A., Application of bismuth oxo citrate for photocatalytic decolorization of textile dye RO16, *MSF'2022: Materials science of the future*, Nizhny Novgorod, Russia, 5–7 April 2022, Proceedings 104, ISBN 978-5-91326-738-2.
 - 7.4. Bojić A., Nikolić G., Marković Nikolić D., **Najdanović S.**, Petrović M., Kostić M., Bojić D., Photocatalytic decolorization of textile dye Reactive Orange 4 by bismuth oxo citrate, *Chemical Engineering Enabling Transition Towards Sustainable Future*, Roorkee, India, 8–10 September 2022, Proceedings 104.
 - 7.5. Radović Vučić M., Kostić M., Mitrović J., Velinov N., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić A., Iron-bearing wood material as peroxydisulfate and hydrogen peroxide activator for enhanced anthraquinone dye degradation, *10th Jubilee International Conference of FMNS - 2023*, Blagoevgrad, Bulgaria, 14–18 June 2023, Proceedings 150, P-C-14, ISSN 2682-9630.
 - 7.6. Kostić M., Filipović K., Radović Vučić M., Velinov N., **Najdanović S.**, Bojić D., Bojić A., ZnFe-Layered double hydroxide for sorption of Methyl Orange: Kinetics, isotherm studies, and optimization of process parameters, *10th Jubilee International Conference of FMNS - 2023*, Blagoevgrad, Bulgaria, 14–18 June 2023, Proceedings 151, P-C-15, ISSN 2682-9630.
 - 7.7. Mitrović J., Kostić M., Radović Vučić M., Velinov N., Petrović M., **Najdanović S.**, Bojić A., Application of UV-activated persulfate for removal of textile dye Reactive Orange 4 from wastewater, *15th Symposium „Novel Technologies and Sustainable Development“*, Leskovac, Serbia, 20–21 October 2023, Proceedings 117, EE - 3, ISBN 978-86-89429-56-5.

- 7.8. Kostić M., Mitrović J., Filipović K., Najdanović S., Velinov N., Bojić D., Bojić A., Sorption of Methyl Orange azo dye from water by Layered double hydroxide, *15th International Symposium „Novel Technologies and Sustainable Development“*, Leskovac, Serbia, 20–21 October 2023, Proceedings 135, CHE - 11, ISBN 978-86-89429-56-5.
- 7.9. Momčilović M., Kostić M., Najdanović S., Velinov N., Radović Vučić M., Mitrović J., Bojić A., Integrated sorption cases of wastewater purification by brown waste-derived biochars, *16th International Symposium “Novel technologies and economic development”*, Leskovac, Serbia, 17–18 October 2025, Proceedings 93, ISBN 978-86-89429-60-2, <https://doi.org/10.46793/89429-60.boa>.
- 7.10. Kostić M., Najdanović S., Momčilović M., Petrović M., Velinov N., Radović Vučić M., Bojić A., The sorption of methyl orange dye by MgCoAl-LDH: effects of contact time, pH, and sorbent dose, *16th International Symposium “Novel technologies and economic development”*, Leskovac, Serbia, 17–18 October 2025, Proceedings 102, ISBN 978-86-89429-60-2, <https://doi.org/10.46793/89429-60.boa>.
- 7.11. Najdanović S., Kostić M., Momčilović M., Mitrović J., Petrović M., Bojić D., Bojić A., The role of electrodeposition current density in the synthesis of sorbents based on the bismuth compounds, *16th International Symposium “Novel technologies and economic development”*, Leskovac, Serbia, 17–18 October 2025, Proceedings 104, ISBN 978-86-89429-60-2, <https://doi.org/10.46793/89429-60.boa>.
8. **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу М64**
- 8.1. Velinov N., Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Petrović M., Najdanović S., Bojić A. Kinetic and Equilibrium Studies About Sorption Removal of Textile Dye from Water, *26th Congress of Society of chemists and technologists of Macedonia*, Ohrid, North Macedonia, 20–23 September 2023, Proceedings 104, AEC P-15, ISBN 978-9989-760-19-8.
- 8.2. Velinov N., Mitrović J., Radović Vučić M., Kostić M., Petrović M., Najdanović S., Bojić A., A Comparative Study on The Degradation of Textile Dyes With UV-Activated Peroxide and Peroxydisulfate, *26th Congress of Society of chemists and technologists of Macedonia*, Ohrid, North Macedonia, 20–23 September 2023, Proceedings 105, AEC P-16, ISBN 978-9989-760-19-8.

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

| Врста резултата | Вредност резултата | Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању) | Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања) |
|-----------------|--------------------|--|---|
| M21a+ | 20 | 1 | 20 |
| M21a | 12 | 2 (1) | 24 (22) |
| M21 | 8 | 4 | 32 |
| M22 | 5 | 2 | 10 |
| M24 | 2 | 2 | 4 |
| M33 | 1 | 16 | 16 |
| M34 | 0,5 | 11 | 5,5 |
| M64 | 0,5 | 2 | 1 |
| УКУПНО | | | 110,5 |

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

| Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: виши научни сарадник | Неопходно | Остварени нормирани број бодова |
|--|-----------|---------------------------------|
| Укупно | 50 | 110,5 |
| Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93 | 35 | 84 |

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

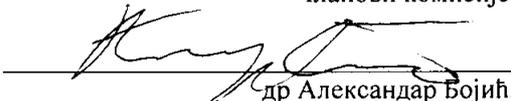
Комисија сматра да остварени резултати недвосмислено потврђују научну зрелост кандидата др Слободана Најдановића. Својим досадашњим радом, преданошћу и оствареним резултатима, кандидат је дао оригиналан научни допринос, показао способност за самостално вођење и организовање научноистраживачког рада, премашао квантитативне и остварио квалитативне показатеље успеха у научном раду, чиме је стекао све неопходне предуслове за покретање поступка за избор у звање **виши научни сарадник**.

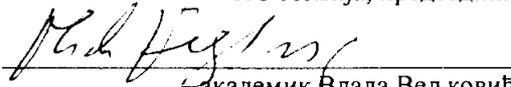
Кандидат др Слободан Најдановић је, у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 80/2024), који је ступио на снагу 1. јуна 2025. године, испунио више од три услова са збирне А и Б листе. На тај начин кандидат је испунио све неопходне услове за избор у звање виши научни сарадник. Кандидат је испунио један услов са листе А и пет услова са листе Б, и то: Хиршов индекс вредности најмање 9 (Хиршов индекс кандидата је 14), цитираност без аутоцитата 50 (цитираност кандидата без аутоцитата је 390), међународну научну сарадњу (кандидат је остварио кроз заједничке публикације у научним часописима међународног значаја категорије М21-М24 са ауторима из иностраних научних институција), уређивање научних публикација (кандидат је гостујући едитор у међународном часопису *Separations*), рецензирање научних резултата из категорија М21-М23 (кандидат је рецензирао 60 научних радова из категорија М21-М23), учешће у настави (кандидат је био ангажован у настави на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу).

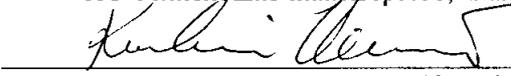
Комисија закључује да др Слободан Најдановић испуњава све услове у складу са критеријумима прописаним Законом о науци и истраживањима („Службени Гласник РС“ бр. 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени Гласник РС“ бр. 80/2024), донетим од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Стога, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да прихвати поднети Извештај и да упути предлог Матичном научном одбору за хемију и Комисији за стицање научних звања да др **Слободан Најдановић**, научни сарадник, буде изабран у звање **виши научни сарадник**.

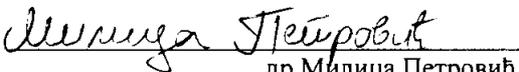
У Нишу и Лесковцу, 02.03.2026. године

Чланови комисије:


др Александар Бојић,
редовни професор,
Природно-математичког факултета Универзитет у Нишу,
НО Хемија, председник


академик Влада Вељковић
редовни члан САНУ
НО Технолошко инжењерство, члан


др Милош Костић,
научни саветник,
Природно-математичког факултета Универзитет у Нишу,
НО Хемија, члан


др Милица Петровић,
виши научни сарадник,
Природно-математичког факултета Универзитет у Нишу,
НО Хемија, члан


др Нена Велинов Георгиев,
виши научни сарадник,
Природно-математичког факултета Универзитет у Нишу,
НО Хемија, члан