

ПРИМЉЕНО:		22. 07. 2026	
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	1131/4		

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ У БЕОГРАДУ

Извештај комисије за избор др Оливере Јовановић у звање научни сарадник

На седници Научног већа Института за физику у Београду одржаној 7. 7. 2026. године именовани смо у комисију за избор др Оливере Јовановић у звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у њен научни рад и публикације, Научном већу Института за физику у Београду подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТКИЊИ

Име и презиме: Оливера Јовановић

Година рођења: 1994.

Радни статус: запослена

Назив институције у којој је запослен/а: Институт за физику у Београду

Претходна запослења: /

Образовање

Основне академске студије: 2013.–2017., Физички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2018., Физички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2026., Физички факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: /

Научно звање које се тражи: научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

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

Грана науке у којој се тражи звање: физика

Научна дисциплина у којој се тражи звање: физика јонизованих гасова и плазме

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

Стручна биографија

Оливера Јовановић је рођена 12.08.1994. године у Београду где је завршила основну и средњу школу. Основне академске студије завршила је на Физичком факултету Универзитета у Београду 2017. године са просечном оценом 9,18, а мастер академске студије на истом факултету завршила је 2018. године са просечном оценом 10,00 и одбранила је рад „Третман воде загађене пестицидима плазма млазом на атмосферском притиску за примену у пољопривреди“ под менторством др Николе Шкора. Била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2014.-2018. године.

Школске 2018/2019. године уписала је докторске академске студије на Физичком факултету Универзитета у Београду – смер Физика јонизованог гаса и плазме. Докторску дисертацију под називом „Плазма млаз са шиљастом електродом – карактеризација и примене у третманима течних узорака“, урадила је под менторством др Николе Шкора и одбранила 2. јула 2026. године.

Од децембра 2018. године је запослена у Институту за физику у Београду, у оквиру Центра изузетих вредности за неравнотежне процесе, у Лабораторији за неравнотежне процесе и примену плазме, прво као истраживач приправник (од 2018.), а затим као истраживач сарадник (од 2022.).

Учествовала је на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - ИИИ41011 (2018.-2020.) и Фонда за науку Републике Србије - *APPerTAin- BIOM* – 7739780 (Идеје 2022.-2025.) и *PoWeRCAP-EGARDEN* 14916 (Доказ концепта, 2024.-2025.). Била је учесница пројекта билатералне сарадње са Словачком (2024. – 2025.) и члан радних група у оквиру европских COST акција CA19110, CA20114, CA23104. Била је члан организационих одбора међународних конференција *POSMOL 2019* и *The 4th Workshop on Plasma applications for smart and sustainable agriculture – CA19110* одржаних у Београду.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Област научне активности кандидаткиње је физика са ужом научном области физика јонизованог гаса и плазме којом се бави у Лабораторији за неравнотежне процесе и примену плазме под руководством др Гордане Маловић, у оквиру Центра за неравнотежне процесе, Центра изузетних вредности, под руководством др Невене Пуач у Институту за физику у Београду. Основни истраживачки правац обухвата експериментално изучавање неравнотежних плазми на атмосферском притиску у контакту са течним узорцима користећи технике електричне карактеризације и оптичке емисионе спектроскопије и примену плазма млаза за третман течних узорака. Досадашњи научно-истраживачки рад кандидаткиње се може поделити у два правца:

- (1) Изучавање електричних и оптичких особина плазма млаза са шиљастом електродом у пражњењима у хелијуму и аргону
- (2) Примена плазма млаза са шиљастом електродом за третман чисте воде и деконтаминацију загађене воде – примена у области биомедицине, пољопривреде и технологије пречишћавања вода.

2.1 Изучавање електричних и оптичких особина плазма млаза са шиљастом електродом у пражњењима у хелијуму и аргону

Плазма млаз са шиљастом електродом представља извор неравнотежне плазме на атмосферском притиску који омогућава стварање хемијски реактивне средине без значајног загревања гаса. У раду је испитано стримерско пражњење на фреквенцијама око 300 kHz у He и Ar, при различитим протоцима и растојањима напајане електроде и течних мета различите проводности. Снага предата плазми одређивана је мерењем струје и напона, као и Лисажуовим методом. Урађено је детаљно поређење обе методе мерења, са анализом њихових предности и недостатака и предложеним решењима за њихово превазилажење. Оптичком емисионом спектроскопијом, ICCD и брзом камером идентификоване су побуђене врсте, просторни профили, пречник проводног канала, густина струје и утицај проводности течности на структуру пражњења. Ласерски индукованом флуоресценцијом измерена је концентрација OH радикала. Резултати су значајни за разумевање и моделовање система плазма–течност и објављени су у међународним часописима категорија M21a+, M21 и M22.

2.2 Примена плазма млаза са шиљастом електродом за третман чисте воде и деконтаминацију загађене воде – примена у области биомедицине, пољопривреде и технологије пречишћавања вода

Други правац истраживања кандидаткиње односи се на ефекте неравнотежне плазме у течној фази. Испитиване су физичко-хемијске особине третираних узорака (pH, проводност, растворени кисеоник и температура), као и концентрације дугоживећих реактивних азотних и кисеоничних врста. Третмани чисте воде коришћени су за добијање плазмом активираних вода (ПАВ), а контаминираних вода за испитивање деконтаминације плазмом. Анализиран је утицај радног гаса, снаге пражњења, времена третмана и запремине узорка, чиме су одређени услови за добијање ПАВ жељених карактеристика. Резултати су били основа за примене у пољопривреди, биологији, медицини и пречишћавању отпадних вода. У медицинском сегменту, извор плазме са три електроде омогућио је третман већих запремина, а одабрани ПАВ узорци довели су до инактивације мултирезистентних бактерија *K. pneumoniae* и *E. faecalis* и повећања њихове осетљивости на антибиотике. Резултати су приказани у дисертацији и објављени у часописима категорија M21a, M21 и M22.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Кандидаткиња је коаутор пет радова из области истраживања којом се бави, од чега је на два рада први аутор.

1. Експериментално испитивање и моделовање стримерског плазма млаза на атмосферском притиску у контакту са водом: примена за добијање плазмом активираних воде и процену токсичности

O. Jovanović et al., "Experimental Study and Modeling of a kHz Atmospheric Pressure Streamer Jet in Contact With Water: Application for PAW Generation and Toxicity Evaluation," *Plasma Processes and Polymers*, 23 (2026): e70156, <https://doi.org/10.1002/ppap.70156>.

У оквиру овог рада приказана је карактеризација аргонског стримерског пражњења на атмосферском притиску, дијагностика физичко-хемијских особина плазмом активираних воде (ПАВ) и моделовање количине реактивних азотних и кисеоничних врста депонованих у ПАВ, чиме је на свеобухватан начин повезана електрична и оптичка дијагностика пражњења са моделом интеракције реактивних врста у течном фази. ПАВ је затим коришћен у експериментима на моделним биљкама при чему је испитан утицај и токсичност добијених ПАВ узорака.

Допринос кандидаткиње у овом раду обухвата конципирање истраживања, спровођење експерименталних истраживања и израду почетне верзије рукописа. Кандидаткиња је формирала адекватну експерименталну поставку, самостално урадила електричну карактеризацију система, мерење емисионог спектра пражњења, третмане течности и карактеризацију физичко-хемијских особина. Учествовала је у експерименталним мерењима температуре гаса и одређивању концентрације молекула ОН у гасној фази у пражњењу, заједно са колегама који су развили технику мерења. У тумачењу резултата и финализацији нацрта рада учествовала заједно са осталим коауторима и била је особа задужена за предају рада и комуникацију.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према подацима из базе *Scopus* на дан 1.7.2026. године, радови кандидаткиње цитирани су 104 пута (без аутоцитата), а *Хиршов индекс* кандидаткиње износи 4.

Прилог 1: Подаци преузети из базе *Scopus* на дан 1.7.2026. године

4.2. Међународна научна сарадња

Међународна сарадња кандидаткиње укључује колаборацију на две публикације у оквиру међународних научних сарадњи:

1. Barbara Topolovec, **Olivera Jovanovic**, Nevena Puac, Nikola Skoro, Elisabeth Cuervo Lumbaque, and Mira Petrovic, Plasma water treatment for PFAS: study of degradation of perfluorinated substances and their byproducts by using cold atmospheric pressure plasma jet, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 12(3), (2024): 112979, <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112979>, [M21a], која је произашла из међународне сарадње у оквиру Марија Кири пројекта Nowelties где је кандидаткиња реализовала третмане течних узорака загађених PFAS једињењима.

2. **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Anđelija Marković, Mikhail Gromov, Anton Nikiforov, Tomoyuki Murakami, Arian Morina and Nikola Škoro, Experimental study and modeling of a kHz atmospheric pressure streamer jet in contact with water: application for PAW generation and toxicity evaluation, *Plasma Processes and Polymers*, 23 (2026): e70156, <https://doi.org/10.1002/ppap.70156>, која је заснована на резултатима добијеним током студијског боравка кандидаткиње на Универзитету у Генту, Белгија у оквиру кратке научне мисије финансиране од стране COST акције CA19110.

Поред тога кандидаткиња је учествовала у пројекту Билатералне сарадње са Републиком Словачком у периоду 2024-2025 у оквиру које је имала студијски боравак на Комениус Универзитету у Братислави где је учествовала у експерименталним мерењима реактивних азотних и кисеоничних врста произведених у гасној фази у плазми на атмосферском притиску. Такође је приликом посете колега из Словачке Институту за физику у Београду учествовала у експерименталним мерењима која су везана за масену спектрометрију плазме.

Прилог 2: Списак учесника одобреног билатералног пројекта сарадње са Словачком.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

/

4.4. Уређивање научних публикација

/

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

/

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидаткиња је до сада рецензирала два научна рада у часопису *Journal of Physics D: Applied Physics*, *IOP Publishing* (M22) и један у часопису *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, *Springer* (M21). Приложени су имејлови и сертификат о потврди као доказ.

Прилог 3: Потврде о извршеним рецензијама

4.7. Образовање научних кадрова

/

4.8. Награде и признања

/

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

/

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТКИЊЕ

Сви радови који се нормирају су експериментални радови.

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+ (20 поена)

(1) Amit Kumar, Nikola Škoro, Wolfgang Gernjak, Olivera Jovanović, Anđelija Petrović, Suzana Živković, Elisabeth Cuervo Lumbaque, Maria José Farré, and Nevena Puač
Degradation of diclofenac and 4-chlorobenzoic acid in aqueous solution by cold atmospheric plasma source
Science of the Total Environment, 864, 161194, (2023)
ISSN: 00489697, 18791026, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.161194,
[M21a+ (2021)]

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a (12 поена)

(1) Barbara Topolovec, Olivera Jovanovic, Nevena Puac, Nikola Skoro, Elisabeth Cuervo Lumbaque, and Mira Petrovic
Plasma water treatment for PFAS: study of degradation of perfluorinated substances and their byproducts by using cold atmospheric pressure plasma jet
Journal of Environmental Chemical Engineering, 12(3), 112979, (2024)
ISSN: 2213-2929, 2213-3437, DOI: 10.1016/j.jece.2024.112979
[M21a (2024)]

Рад у водећем међународном часопису категорије M21 (8 поена)

- (1) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Anđelija Marković, Mikhail Gromov, Anton Nikiforov, Tomoyuki Murakami, Arian Morina and Nikola Škoro
Experimental study and modeling of a kHz atmospheric pressure streamer jet in contact with water: application for PAW generation and toxicity evaluation,
Plasma Processes and Polymers, 23, e70156 (2026)
ISSN: 1612-8850, 1612-8869, DOI: 10.1002/ppap.70156
[M21 (2024), број коаутора 8, нормирано поена 6,67]

Радови у међународним часописима категорије M22 (5 поена)

- (1) Dragana Vuković, Maja Miletić, Boško Toljić, Nikola Milojević, **Olivera Jovanović**, Jovana Kuzmanović - Pficer, Nikola Škoro, and Nevena Puač
Plasma-Activated Water Against Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* and Vancomycin-Resistant *Enterococcus faecalis*,
Pathogens, 14(5), 410, (2025)I
ISSN: 2076-0817, DOI: 10.3390/pathogens14050410
[M22, (2024), број коаутора 8, нормирано поена 4,17]
- (2) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, and Nikola Škoro
A comparison of power measurement techniques and electrical characterization of an atmospheric pressure plasma jet,
Plasma science and technology, 24(10), 105404, (2022)
ISSN: 1009-0630, DOI: 10.1088/2058-6272/ac742b,
[M22, (2022)]

Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу M32 (1,5 поена)

- (1) **O. Jovanović**, N. Puač, N. Škoro, Liquid Treatments by Atmospheric Pressure Plasma Pin-Jet, International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies (VEIT2023), September 18. – 22, 2023, Sozopol, Bulgaria, p 57, OP-7 (ISBN: 978-954-580-397-0)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33 (1 поен)

- (1) Neda Babucić, Nenad Selaković, Oleksandr Galmiz, Mário Janda, **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Nikola Škoro, Mass spectrometry of dielectric barrier discharge with water electrode, The 25th Symposium on Applications of Plasma Processes (SAPP XXV), January 1 – February 5, 2025, Štrbské Pleso, Slovakia, 251-256, P-34
- (2) Mário Janda, Nenad Selaković, **Olivera Jovanović**, Neda Babucić, Nikola Škoro, Oleksandr Galmiz, Nevena Puač, The 25th Symposium on Applications of Plasma Processes (SAPP XXV), January 1 – February 5, 2025, Štrbské Pleso, Slovakia, 99-104, HT-12
- (3) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Radmila Sandić and Nikola Škoro, Influence of plasma properties on reactive species in PAW, The 23rd Symposium on Application of Plasma Processes (XXIII SAPP), February 4 - 5, 2021, Bratislava, Slovakia, pp. 71-73 (**Усмено излагање**)
- (4) N. Puač, N. Škoro, S. Živković, M. Milutinović, S. Jevremović, **O. Jovanović**, G. Malović and Z.Lj. Petrović, Plasmas for plant bio-engineering and in agriculture for resource recovery, The 24th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC24), June 9 - 14. 2019., Naples, Italy, I-13 (број коаутора 8, нормирано поена 0,83)
- (5) Nikola Skoro, Nevena Puac, **Olivera Jovanovic**, Gordana Malovic, Zoran Lj. Petrovic, Treatment of pesticide polluted water by atmospheric pressure plasma sources, The 11th International Symposium on Non-Thermal/Thermal Plasma Pollution Control Technology & Sustainable Energy (ISNTP 11), 1. - 5. July 2018., Montegrotto Terme, Italy, O-22

- (6) **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, Nevena Puač, Zoran Lj. Petrović, Plasma Decontamination of Water Polluted by Pesticides for Application in Agriculture, The 29th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2018), 28 Aug - 01 Sep 2018. Belgrade, Serbia, pp. 242 – 245

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34 (0,5 поена)

- (1) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Desanka Topalović, Nevena Puač, Potential of atmospheric pressure plasma for application in agriculture – water treatment by atmospheric pressure pin-jet for activation and decontamination, Materials Research Meeting MRM2025, December 8-13, 2025, Yokohama, Japan, F1-O501-02
- (2) Nevena Puač, Milica Milutinović, Suzana Živković, Slađana Jevremović, Desanka Topalović, Neda Babučić, Anđelija Petrović, **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, Cold Plasmas Applications in Agriculture: Linking the Plasma Gas Phase and Treated Liquids Chemistry with Plant Cell Mechanics Materials Research Meeting MRM2025, December 8-13, 2025, Yokohama, Japan, CK-F-01 (број коаутора 9, нормирано поена 0,36)
- (3) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Tomoyuki Murakami, Nevena Puač, Processes in atmospheric pressure plasma used for application in water treatment – dynamics of reactive species, Centennial of Quantum Theory: Progress in Atomic and Molecular Structure - CEQPAS 2025, November 3-5, 2025, Belgrade, Serbia, p. 17
- (4) Nevena Puač, Milica Milutinović, Suzana Živković, Boško Toljić, Nikola Milojević, **Olivera Jovanović**, Maja Miletić, Dragana Vuković, Nikola Škoro, Influence of Plasma Activated Water (PAW) chemistry on physiology of plant calli and on bacterial susceptibility to antibiotics, The International Conference on Phenomena in Ionized Gases 36th Edition, ICPIG 2025, July 20-25, 2025, Aix-en-Provence, France, p. 77 (број коаутора 9, нормирано поена 0,36)
- (5) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Nikola Škoro, Influence of air admixture in an Ar pin-jet on water treatment, The International Conference on Phenomena in Ionized Gases 36th Edition, ICPIG 2025, July 20-25, 2025, Aix-en-Provence, France, p. 161, M- 58
- (6) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Neda Babučić, Anđelija Marković, Nevena Puač, Possibilities for upscaling atmospheric pressure plasma systems for treatment of liquid samples, The 51st EPS Conference on Plasma Physics (EPS Plasma 2025), July 7- 11, 2025, Vilnius, Lithuania, p. 47
- (7) Nikola Škoro, Neda Babučić, **Olivera Jovanović**, Anđelija Marković, Desanka Topalović, Nevena Puač, Analysis of reproducibility of properties of PAW created with atmospheric pressure plasma jets, Final Meeting PlasTHER COST Action, June 17-20, 2025, Barcelona, Spain, p. 55, P1_11
- (8) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Neda Babučić, Anđelija Marković, Arian Morina, Nevena Puač, Can atmospheric pressure plasma technology be an efficient reactive chemistry tool for water treatments?, 8th Asia-Pacific Conference on Plasma Physics (AAPPS-DPP2024), November 3-8, 2024, Malacca, Malaysia, A-1-11
- (9) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Amit Kumar, Anđelija Marković, Milica Milutinović, Suzana Živković, Nevena Puač, Plasma treatment of water for agricultural and water decontamination applications, 5th International Conference on Plant Biology (24th SPPS Meeting), October 3-5, 2024, Srebrno jezero, Serbia, PP1-11
- (10) **Olivera Jovanović**, Arian Morina, Nikola Škoro, and Nevena Puač, Investigation of toxicity effects of Plasma Activated Water on a water model plant Lemna Minor, 10th International Conference on Plasma Medicine (ICPM10), September 8-13, 2024, Portorož, Slovenia, Thu-P-33
- (11) Dragana Vuković, Boško Toljić, Maja Miletić, Nikola Milojević, **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, Gordana Malović, Milica Đaković, and Nevena Puač, Factors Influencing Inactivation Efficacy of Plasma-Activated Water Against Klebsiella Pneumoniae, 21st International Congress on Plasma Physics (ICPP 2024), September 8- 13, 2024, Ghent, Belgium, Tu.Po.11 (број коаутора 9, нормирано поена 0,36)

- (12) Maja Miletić, Nikola Milojević, Dragana Vuković, Boško Toljić, **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, Gordana Malović, and Nevena Puač, Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus Inactivation by Plasma Activated Water, 21st International Congress on Plasma Physics (ICPP 2024), September 8-13, 2024, Ghent, Belgium, Tu.Po.13, (број коаутора 8, нормирано поена 0,42)
- (13) Nevena Puač, Nikola Škoro, Sergej Tomić, Anđelija Marković, Neda Babčić, **Olivera Jovanović**, Arian Morina, Gordana Malović, Miodrag Čolić, Zoran Lj. Petrović, Diagnostics and applications of atmospheric pressure plasmas for triggering of cell mechanisms, 32nd SUMMER School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2024), August 26 - 30, 2024, Belgrade, Serbia, p108 (број коаутора 10, нормирано поена 0,31)
- (14) N. Škoro, **O. Jovanović**, G. Malović, and N. Puač, Characterization and optimization of 3-pin atmospheric pressure plasma jet system for water treatment, 26th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG 2024), July 9- 13, 2024, Brno, Czech Republic, P2-T10-68
- (15) **O. Jovanovic**, F. Krcma, L. Dostal, N. Puac, N. Skoro, Time evolution of emission profiles and spatial structure of a plasma jet streamer discharge in contact with liquid 26th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG 2024), July 9- 13, 2024, Brno, Czech Republic, P2-T5-22
- (16) Nevena Puač, Neda Babčić, Anđelija Marković, **Olivera Jovanović**, Arian Morina, Gordana Malović, Nikola Škoro, Characterisation of atmospheric pressure plasma jets in contact with liquids, chemistry in liquids and applications in biomedicine and agriculture, 2nd International Conference on Laser, Plasma, and Radiation – Science and Technology 2024, ICLPR-ST 2024, June 16-21, 2024, Danube Delta, Romania, I- 06
- (17) S. Živković, M. Milutinović, **O. Jovanović**, N. Škoro, N. Puač, Metabolic Response of Carrot Calli to PAW and Direct Plasma Treatment, 4th Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, May 20-22, 2024, Belgrade, Serbia, T7
- (18) **O. Jovanović**, N. Puač, N. Škoro, Scalability and Tailoring Reactive Species in Plasma-Activated Water Treatment Systems, 4th Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, May 20-22, 2024, Belgrade, Serbia, P13
- (19) N. Skoro, **O. Jovanovic**, A. Kumar, S. Zivkovic, M. Milutinovic, A. Morina, N. Puac, Use of atmospheric pressure plasma reactivity in water treatment for agricultural applications, 76th Annual Gaseous Electronics Conference (GEC 2023), October 9 – 13, 2023, Ann Arbor, Michigan.
- (20) Nevena Puač, **Olivera Jovanović**, Suzana Živković, Milica Milutinović, Slađana Jevremović, Nikola Škoro, Plasma applications for smart and sustainable agriculture-possibilities and challenges, Technical Meeting on Emerging Applications of Plasma Science and Technology, September 19 – 22, 2023, Vienna, Austria, p24, 16.
- (21) N. Puac, **O. Jovanovic**, A. Morina, N. Skoro, Investigation of toxicity of Plasma Activated Water on Lemna Minor, Plasma Thin Film International Union Meeting (PLATHINIUM 2023), September 11 – 15, 2023, Antibes, French Riviera, France, p123, HELIAG-P1-203
- (22) **O. Jovanović**, N. Puač and N. Škoro, The influence of non-thermal Ar plasma jet on physicochemical properties of treated liquid, International Conference on Phenomena in Ionized Gases XXXV edition (ICPIG XXXV), July 9 – 14, 2023, Egmond aan Zee, The Netherlands, p 203, P2-40
- (23) Suzana Zivkovic, Milica Milutinovic, Danijela Misic, Nakarada Dura, Mojovic Milos, **Olivera Jovanovic**; Nikola Skoro; Nevena Puac, Alterations in Specialized Metabolites' Profile of Daucus Carota L. Calli Induced by Low-Temperature Plasma Treatment, Plant Biology Europe meeting (PBE 2023), July 3 - 6 2023, Marseille, France, p154, 0145-B (број коаутора 8, нормирано поена 0,42)
- (24) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Amit Kumar, and Nevena Puač, Properties of plasma treated liquids used in agricultural and water purification applications, The 3rd Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, May 14–16 2023, Gozd Martuljek, Slovenia, p 9 (ISBN: 978-961-94716-2-3)

- (25) Neda Babucić, **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, and Nevena Puač, Creation of reactive species by two atmospheric pressure plasma sources while treating water for biomedical applications, The 8th International Conference on Advanced Plasma Technologies (ICAPT8), May 17-18, 2023, Gozd Martuljek, Slovenia, p 67 (ISBN: 978-961-94716-2-3)
- (26) **O. Jovanović**, N. Puač, N. Škoro, Argon plasma pin-type jet for water treatment and biological applications, The 3rd Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, May 14 – 16 2023, Gozd Martuljek, Slovenia, p 29 (ISBN: 978-961-94716-2-3) (Усмено излагање)
- (27) N. Puač, **O. Jovanović**, S. Živković, M. Milutinović, S. Jevremović, G. Malović, and N. Škoro, Plasma applications for smart and sustainable agriculture (PIAgri) with the emphasis on biotechnologies, Plasma Processing and Technology International Conference 2023 (Plasma Tech 2023), April 26-28, 2023, Lisbon, Portugal, p 60
- (28) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Anđelija Petrović, and Nikola Škoro, Varying the plasma-treated liquids' characteristics for applications in biomedicine, COST CA20114 COST CA19110 – Cold Plasmas to fight microorganisms, viruses & toxins for medical and agricultural applications - 2nd Training School 2023, February 13–16 2023, Bari, Italy, p. 31, P3 (Усмено излагање)
- (29) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Amit Kumar, Anđelija Petrović, and Nevena Puač, Developments of Plasma Activated Liquids for Agricultural and Water Treatment Applications, The 24th Symposium on Application of Plasma Processes and the 13th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing (SAPP XXIV and EU-Japan), 27 January – 1 February 2023, Štrbské Pleso, Slovakia, p. 18 (ISBN:978-80-972179-3-8)
- (30) Nikola Škoro, **Olivera Jovanović**, Anđelija Petrović, Gordana Malović, and Nevena Puač, Creation of reaction species by an atmospheric pressure plasma jet when treating liquids, The 75th Annual Gaseous Electronics Conference (GEC 2022), 4 - 8 October 2022, Sendai, Japan.
- (31) Nevena Puač, **Olivera Jovanović**, Anđelija Petrović, Suzana Živković, Milica Milutinović, Gordana Malović, and Nikola Škoro, Role of atmospheric pressure plasma in triggering of cell mechanisms in plant cells, The 75th Annual Gaseous Electronics Conference (GEC 2022), 4-8 October 2022, Sendai, Japan.
- (32) **O. Jovanović**, N. Puač, A. Petrović, M. Gromov, A. Nikiforov, N. Škoro, Investigation of an atmospheric pressure pin-type plasma jet for water treatment - optical diagnostics and temperature measurements, The 2nd workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture (COST Action CA19110), September 4 - 9, 2022, Vysoké Tatry, Slovakia, Comenius University in Bratislava, 119.
- (33) M. Milutinović, **O. Jovanović**, N. Devrnja, M. Todorović, S. Živković, J. Savić, M. Skorić, N. Puač, N. Škoro, Molecular response to PAW in model plant species, The 2nd workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture (COST Action CA19110), September 4 – 9, 2022, Vysoké Tatry, Slovakia, I-18. (број коаутора 9, нормирано поена 0,36)
- (34) N. Škoro, **O. Jovanović**, A. Kumar, A. Petrović, N. Puač, Correlation between properties of plasma-treated liquids with characteristics of atmospheric pressure plasma devices, The 9th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC-9), September 4 – 9, 2022, Vysoké Tatry, Slovakia.
- (35) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač, Nikola Škoro, Plasma pin-jet for treatment of water: production of reactive species in distilled and tap water, The 9th International Conference on Plasma Medicine (ICPM9), 27 June – 1 July 2022. Utrecht, The Netherlands, O2 D2A1. (Усмено излагање)
- (36) Nevena Puač, Suzana Živković, Milica Milutinović, **Olivera Jovanović**, Anđelija Petrović, Gordana Malović, and Nikola Škoro, Plasma treatment of seeds and plant cells: role of reactive oxygen and nitrogen species in formation of plantlets and embryos in non-permissive conditions, The 9th International Conference on Plasma Medicine (ICPM9), 27. June – 1. July 2022. Utrecht, The Netherlands, I1 D3B1.
- (37) Nikola Škoro, Nevena Puač, Amit Kumar, **Olivera Jovanović**, Anđelija Petrović, Uros Cvelbar, Zoran Lj. Petrović, Atmospheric pressure plasma treatment and decontamination of water samples, 240th ECS Meeting, October 10-14 2021, D05-1

- (38) **Olivera Jovanović**, Nevena Puač and Nikola Škoro, The effects of plasma discharge regime on production of reactive species in water, ISPlasma2021/IC-PLANT2021, March 7-11 2021, virtual symposium, 08P-34.
- (39) Nikola Škoro, Nevena Puač, **Olivera Jovanović**, Anđelija Petrović, Zoran Lj. Petrović, Creation and destruction of chemical species in liquids treated by atmospheric pressure plasmas - from gas phase chemistry to bulk liquid, The 1st annual meeting of the COST Action CA18212 "Molecular Dynamics in the GAS phase" (MD-GAS 2020), February 18–21, 2020, Caen, France
- (40) N. Škoro, N. Puač, **O. Jovanović**, G. Malović, Z. Lj. Petrović, Plasma treatment of liquids and applications in agriculture, XXXIV International Conference on Phenomena in Ionized Gases (XXXIV ICPIG), July 14 – 19 2019, Sapporo, Japan, TL-22, pp. 19 – 19
- (41) Nikola Škoro, Nevena Puač, **Olivera Jovanović**, and Zoran Lj. Petrović, Influence of the atmospheric pressure plasma source configurations on the properties of treated liquid samples, The 46th European Physical Society Conference on Plasma Physics (EPS 2019), July 8 – 12, 2019, Milan, Italy, I1.304
- (42) Ivana V. Matić Bujagić, Svetlana D. Grujić, **Olivera J. Jovanović**, Nikola D. Škoro, Identification of malathion degradation products produced by atmospheric pressure plasma, The 56th Meeting of The Serbian Chemical Society (56.SHD), June 7–8, 2019, Niš, Serbia, HZS P 1
- (43) Zoran Petrovic, Nikola Skoro, Suzana Zivkovic, Milica Milutinovic, **Olivera Jovanovic**, Nenad Selakovic, Nevena Puac, Tracing Plasma Produced Atomic and Molecular species from Plasma into the Liquid and Living tissue for various applications, The 50th Annual Meeting of the APS Division of Atomic, Molecular and Optical Physics (DAMOP2019), 27–31 May 2019, Milwaukee, Wisconsin, S01.027
- (44) **Olivera Jovanović**, Nikola Škoro, Nevena Puač, Zoran Lj. Petrović, Production of reactive species in pure and polluted water treated by atmospheric pressure plasma, The 8th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC-8), May 26 – 30 2019, Gozd Martuljek, Slovenia, pp. 70
- (45) N. Škoro, N. Puač, **O. Jovanović**, G. Malović, Z. Lj. Petrović, Atmospheric pressure plasma decontamination of water polluted by organophosphates used in agriculture, 7th International Conference On Plasma Medicine (ICPM 7), June 17-22 2018, Philadelphia, PA, USA

Докторска дисертација М70 (6 поена)

Аутор: **Оливера Јовановић**

Наслов дисертације: **Плазма млаз са шиљастом електродом – карактеризација и примене у третманима течних узорка**

Година одбране: **2026.**

Ментор: **др Никола Шкоро**

Студијски програм: **Физика јонизованог гаса и плазме**

НИО одбране рада: **Физички факултет Универзитета у Београду**

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТКИЊЕ

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a+	20	1 (0)	20 (20)
M21a	12	1 (0)	12 (12)
M21	8	1 (1)	8 (6,67)
M22	5	2 (1)	10 (9,17)
M32	1,5	1 (0)	1,5 (1,5)
M33	1	6 (1)	6 (5,83)
M34	0,5	45 (7)	22,5 (21,59)
M70	6	1(0)	6 (6)
УКУПНО		58 (10)	86 (82,76)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	82,76
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	6	47,84

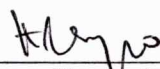
7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Др Оливера Јовановић испуњава све услове за избор у звање научни сарадник предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација и Законом о науци и истраживањима. Досадашње научне резултате објавила је у пет радова у међународним часописима (категорија M21a+, M21a, M21 и M22) који су представљени и на бројним међународним конференцијама у виду саопштења штампаних у целини (6) и у изводу (46).

Имајући у виду квалитет њеног научно-истраживачког рада и достигнут степен истраживачке компетентности, са задовољством предлажемо Научном већу Института за физику у Београду да донесе одлуку о прихватању предлога за избор др Оливере Јовановић у звање научни сарадник.

У Београду, 22.7.2026. године

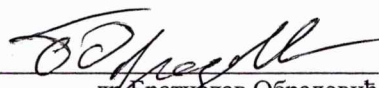
Чланови комисије:



др Никола Шкоро
научни саветник
Институт за физику у Београду



др Невена Пуач
научна саветница
Институт за физику у Београду



др Братислав Обрадовић
редовни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду