

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ**

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет:

Извештај Комисије за оцену испуњености услова за реизбор др **Иве Батић** у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

На основу одлуке Наставно-научног већа Електротехничког факултета, Универзитета у Београду, на **880.** седници одржаној **06.12.2022.** године, у складу са члановима 70. ст. 7. и 8. и 86. став 2. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник РС", бр. 110/05, 50/06 - исправка, 18/10 и 112/15) и одредбама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник РС", бр. 24/2016 од 8.3.2016. године), именовани смо за чланове Комисије за оцену испуњености услова за реизбор др **Иве Батић** у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

На основу молбе и документације коју је др **Ива Батић** поднела Електротехничком факултету Универзитета у Београду, и коју је Кадровска комисија на својој одржаној **29.11.2022.** године препоручила на разматрање Наставно-научном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду, обавили смо анализу на основу које подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Др **Ива Батић**, девојачко **Бабић**, је рођена 31. августа 1980. године у Београду (**ЈМБГ 3108980715066**), општина Савски венац, Република Србија, од оца Мирољуба и мајке Татјане. Основну школу „Радоје Домановић“ је завршила 1995. године у Београду са одличним успехом. Носилац је дипломе „Вук Стефановић Каракић“. Пету београдску гимназију, природно-математички смер, је завршила 1999. године са одличним успехом. Током основног и средњег образовања остварила је запажене резултате на такмичењима из области математике, физике, хемије, информатике, енглеског и француског језика.

Електротехнички факултет Универзитета у Београду, Енергетски одсек, уписала је школске 1999/2000. године. Дипломирала је јула 2007. године на истом факултету, на Смеру за електроенергетске системе. Докторске академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, модул Електроенергетске мреже и системи је уписала 2008. године.

Дана **30.05.2016.** године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, одбранила је докторску дисертацију под насловом „*Моделовање утицаја временског профиле соларног зрачења на ефекте рада фотонапонских система у електроенергетском систему*“, у же научне области Електроенергетски системи. Ментор докторске дисертације је био др Жељко Ђуришић, ванредни професор, Електротехнички факултет Универзитета у Београду. Диплому

доктора наука – електротехника и рачунарство је стекла дана **01.02.2017.** године на Универзитету у Београду.

Говори енглески и француски језик. Удата је, мајка малолетног детета.

Од априла 2008. године до новембра 2011. године била је запослена у Иновационом центру Електротехничког факултета (ИЦЕФ) у Београду на месту сарадника-постдипломца. Од децембра 2009. године до децембра 2011. године била је члан Управног одбора Rudnap Group - Meter&Control. Од новембра 2011. године је запослена на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, при Катедри за Електроенергетске системе на месту истраживачког сарадника на пројектима. Од јануара 2015. године је запослена у Центру за научноистраживачки рад Електротехничког факултета на месту научног сарадника.

Одлуком Наставно научног већа **25.01.2012.** године, изабрана је у звање истраживач сарадник на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

Одлуком број 660-01-00006/188 комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, изабрана је у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК.** на седници одржаној **28.03.2018.** године у Београду.

2. НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ (КВАНТИТАТИВНО)

Др Ива Батић се бира у звање **НАУЧНИ САРАДНИК**, те се вреднују њени научни резултати након последњег избора у звање **НАУЧНИ САРАДНИК** на седници одржаној **28.03.2018.** године у Београду.

2.1 Научно стручне референце за период пре првог избора у звање **НАУЧНИ САРАДНИК (2008 - 2016.)**

Р.бр	Назив рада/резултата	Фактор M	Поена
Рад у водећем часопису међународног значаја M20			
1.	Đurišić Ž., Mikulović J., Babić I., <i>Impact of wind speed variations on wind farm economy in the open market conditions</i> , Renewable Energy 46, 2012, pp. 289-296, ISSN 0960-1481, IF 2,989	M21	8
2.	Babić I., Đurišić Ž., <i>Impact of daily variation of solar radiation on photovoltaic plants economy at the open market: A case study "Bavanište" (Serbia)</i> , Thermal Science, 2015, Vol. 19, No. 3, pp. 837-844 (doi:10.2298/TSCI141025009B), IF 0,939	M23	3
3.	Babić I., Đurišić Ž., Žarković M., <i>Analysis of impact of building integrated photovoltaic systems on distribution network losses</i> , Journal of Renewable and Sustainable Energy, 2015, Vol. 7, No. 4 (http://dx.doi.org/10.1063/1.4927063), IF 0,961	M23	3
Зборници међународних научних скупова M30			
4.	Đurišić Ž., Trifunović J., Zindović M., Milinković M., Babić I., Mišković M., Dobrić G., Kerečki G., <i>Assessment of wind power resource in Belgrade region</i> , Proc. of European Wind Energy Association (EWEA 2012), Copenhagen, Denmark, April, 2012	M34	0,5

5.	Babić I. , Đurišić Ž., <i>Impact of Diurnal Variation of Solar Radiation on Photovoltaic Power Plants Economy in the Open Market Conditions'</i> , Proc. of 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC 2014), Amsterdam, Netherlands, 22.-26. September, 2014	M34	0,5

Часописи националног значаја М50

6.	Бабић И. , Ђуришић Ж., <i>Техно-економски и еколошки мотиви производње биодизела у Србији</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 1-2, стр. 140-143, март 2008. године ISSN: 0354-8651	M51	2
7.	Рајаковић Н., Николић Д., Бабић И. , <i>Мобилни хибридни ветар-сolarни систем за аутономно напађање изолованих потрошача</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 3-4, стр. 207-210, март 2009. године ISSN: 0354-8651	M51	2
8.	Бабић И. , Ђуришић Ж., Рајаковић Н., <i>Оптимална висина стубова ветротурбина за јужно-банатски регион</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 3-4, стр. 50-57, март 2010. године ISSN: 0354-8651	M51	2
9.	Бабић И. , Микуловић Ј., Ђуришић Ж., <i>Модел за одређивање оптималних нагибних углова фотонапонских панела</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 3-4, стр. 32-35, март 2012. године ISSN: 0354-8651	M51	2
10.	Бабић И. , Ђуришић Ж., <i>Утицај дневне и сезонске варијације соларног зрачења на економичност фотонапонских електрана</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА бр. 3-4, стр. 253-257, март 2013. године ISSN: 0354-8651	M51	2
11.	Бабић И. , Жарковић М., <i>Дистрибуирана производња електричне енергије са примером ветроагрегата</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА бр. 3-4, стр. 259-264, март 2013. године ISSN: 0354-8651	M51	2
12.	Бабић И. , Петровић М., <i>Развој правног оквира за веће коришћење обновљивих извора енергије у Србији од 2013. до 2020. године</i> , КГХ Климатизација, грејање, хлађење, вол. 42, бр. 2, стр. 47-50, мај 2013. године ISSN: 0350-1426	M51	2
13.	Петровић М., Бабић И. , <i>Перспективе и дилеме за производњу и коришћење биогорива у Србији</i> , ТЕРМОТЕХНИКА, 2013. године, XXXIX, 1, стр. 1-10, ISSN:0350-218X	M51	2
14.	Докић С., Микуловић Ј., Бабић И. , <i>Соларни панели у функцији "оф-грид" напађања гасних објеката</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 3-4, стр. 15-21, март 2015. ISSN: 0354-8651	M51	2
15.	Батић М., Бабић И. , Ђуришић Ж., <i>Дизајн куће нулте енергије путем интеграције обновљивих извора</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 5, март 2015. године ISSN: 0354-8651	M51	2

Зборници скупова националног значаја М60

16.	Đurišić Ž. , Rajaković N., Zindović M., Babić I. , <i>Feasibility analysis of perspective wind farm in the Southern Banat region</i> , Proc. Of	M63	0,5
-----	---	-----	-----

	Conference of Industrial Electronics - INDEL pp. 230-234, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, 06.-08. November 2008		
17.	Đurišić Ž., Mikulović J., Babić I. , Đedović M., <i>Model for wind speed data extrapolation for wind resource assessment using WAsP</i> , Proc. of Conference of Industrial Electronics - INDEL, pp. 307-311, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, 04.-06. November 2010	M63	0,5
18.	Ђуришић Ж., Микуловић Ј., Бабић И. , <i>Анализа утицаја временске промене брзине ветра на економичност ветроелектрана</i> , Прва конференција о обновљивим изворима електричне енергије, СМЕИТС, стр. 123-127, Савез машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС), Друштво за обновљиве изворе енергије (ДОИЕЕ), Београд, септембар 2011. године	M63	0,5
19.	Бабић И. , Милорадовић Н. Петровић М., <i>Реализација студије мобилни ветар-соларни хибридни систем на територији града Београда</i> , 42. Међународни конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији, стр. 300-305, Савез машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС) - Друштво за грејање, хлађење и климатизацију (КГХ) Србије, Београд, 30.11.-02.12.2011. године	M63	0,5
20.	Бабић И. , <i>Процес намешавања биодизела са минералним дизелом и могућности његовог складиштења</i> , Фестивал квалитета, 40. Национална конференција о квалитету, 8. Национална конференција о квалитету живота, стр. А 356-А 361, Крагујевац, 23.-25. мај 2013. године ISBN: 978-86-86663-93-1	M63	0,5
21.	Бабић И. , Ђуришић Ж., Микуловић, Ј., <i>Утицај дисперзованих фотонапонских система на губитке у дистрибутивној мрежи</i> , 31. Саветовање ЦИГРЕ, Србија 26. - 30. мај 2013. године, Златибор, Реферат Ц6 01, ISBN: 978-86-82317-72-2	M63	0,5
22.	Рајаковић Н., Бабић И. , Ђелић Б. И., <i>Условљеност развоја дистрибуирање производње енергије у Србији ценом електричне енергије</i> , 31. Саветовање ЦИГРЕ, Србија 26. - 30. мај 2013. године, Златибор, Реферат Ц6 09, ISBN: 978-86-82317-72-2	M63	0,5
Магистарске и докторске тезе М70			
23.	Бабић И. , „ <i>Моделовање утицаја временског профиле соларног зрачења на ефекте рада фотонапонских система у електроенергетском систему</i> ”, Електротехнички факултет, Универзитет у Београду, мај 2016. године	M71	6

2.2 Научно стручне референце за период после првог избора у звање НАУЧНИ САРАДНИК (2018 - 2022.)

Р.бр	Назив рада/резултата	Фактор M	Поена
Монографија међународног значаја М10			
1.	M. Jovanović Popović, D. Ignjatović, B. Zeković, Ž. Đurišić, I. Batić , V. Bakić, N. Mirkov, M. Kljajić, D. Konstantinović, <i>Application of renewable energy sources in school, gym and kindergarten buildings</i> , GIZ - Deutsche Gesellschaft fur internationale Zusammenarbeit, ISBN 978-86-80390-33-8, 2019	M12	4,55
2.	M. Jovanović Popović, D. Ignjatović, B. Zeković, Ž. Đurišić, I. Batić , V. Bakić, N. Mirkov, M. Kljajić, D. Konstantinović <i>Tipology of school gyms in the Republic of Serbia</i> , GIZ - Deutsche Gesellschaft fur internationale Zusammenarbeit, ISBN 978-86-80390-34-5, 2019	M12	4,55
Рад у водећем часопису међународног значаја М20			
3.	Batić I. , Batić M., Đurišić Ž., <i>Impact of air temperature and wind speed on the efficiency of a photovoltaic power plant: An experimental analysis</i> , Thermal Science 2022 Online-First Issue 00, Pages:160-160, IF 1,971, ISSN 2334-7163 https://doi.org/10.2298/TSCI220610160B	M23	3
4.	Batić I. , <i>Reduction of evaporation losses in oil and oil derivatives storage tanks: A case study for warehouse in Požega (Serbia)</i> , Thermal Science 2022 Online-First Issue 00, Pages: 172-172, IF 1,971, ISSN 2334-7163 https://doi.org/10.2298/TSCI220923172B	M23	3
Зборници међународних научних скупова М30			
5.	Batić I. , Đurišić Ž., <i>Analysis of the Photovoltaic Systems Construction Capacities and Conditions on the Preschool Buildings Roofs in Serbia</i> , 48th IEEE PHOTOVOLTAIC SPECIALISTS (PVSC) Virtual Conference at USA, Fort Lauderdale, FL, USA, pp. 199-205, DOI: 10.1109/PVSC43889.2021.9518594, June 2021	M33	1
6.	Batić I. , <i>Techno-economic analysis of hydrogen production from biodiesel for its use in automotive industry</i> , 18th Series of Alternative Energy Materials Conference 2022, London, UK, 6-8 April, 2022	M34	0,5
Часописи националног значаја М50			
7.	Бабић И. , Котур Ђ., Ђуришић Ж., <i>Просторна оријентација фотонапонских панела уз уважавање тржишних ефеката</i> , ЕНЕРГИЈА, ЕКОНОМИЈА, ЕКОЛОГИЈА, бр. 1-2, стр. 584-589, 2018. ISSN: 03540-8651	M52	1,5
8.	Уређивање научног часописа националног значаја <i>Енергија, економија, екологија</i> (на годишњем нивоу)	M55	1
Зборници скупова националног значаја М60			
9..	Батић И. , Ђуришић Ж., <i>Анализа капацитета и услова изградње фотонапонских система на крововима школских објеката у Србији</i> , 35. Међународно саветовање Енергетика, бр. 1-2, стр. 21-28, јун	M63	0,5

	2020. ISSN: 03540-8651		
10..	Батић И., Ђуришић Ж., Бабић М., Техно-економска анализа производње водоника из биодизела и његове употребе за производњу електричне енергије у горивним ћелијама за погон електричних возила, 36. Међународно саветовање Енергетика, бр. 1, стр. 1-6, јун 2021. ISSN: 03540-8651	M63	0,5

2.3 Збирни преглед резултата за претходни петогодишњи период (2018 - 2022.) након првог избора у звање НАУЧНИ САРАДНИК

Назив групе	Група	Поена	Број радова	Вредност
Монографија међународног значаја	M12	4,55	2	9,1
Рад у истакнутом међународном часопису	M23	3	2	6
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	1	1
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0,5	1	0,5
Рад у водећем часопису националног значаја	M52	1,5	1	1,5
Уређивање научног часописа националног значаја (на годишњем нивоу)	M55	1	1	1
Зборници скупова националног значаја M60	M63	0,5	2	1
УКУПНО				20,1

2.4 Збир поена према критеријумима за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК за претходни петогодишњи период (2018 - 2022.)

Према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/16 од 08.03.2016.)

Диференцијални услов	Потребно је да кандидат има најмање 16 поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Остварени број поена
Научни сарадник	Укупно ≥ 16	20,1
Обавезни (1)	M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 + M51 + M80 + M90 + M100 ≥ 9	16,1
Обавезни (2)	M21 + M22 + M23 ≥ 5	6

Кандидат др Ива Батић је остварила 20,1 од укупно потребних 16 поена. Такође, према категоријама остварила је 16,1 од потребних 9, као и 6 од потребних 5.

2.4 Цитираност објављених радова

Досадашњи број цитата радова кандидата 13 и h индексом 3, према SCOPUS-у.

3. ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА (КВАЛИТАТИВНО)

3.1. Анализа научних радова

Кандидат др **Ива Батић** се активно бавила научноистраживачким радом што је резултирало бројним референцама током докторских студија, као и након одбране докторске дисертације. Аутор или коаутор је 28 публикованих радова у часописима и на конференцијама националног, регионалног и међународног значаја, као и 2 монографије међународног значаја са укупним бројем цитата 13 и h индексом 3, према SCOPUS-у.

Током докторских студија и након одбране докторске дисертације фокус научног рада кандидата др **Иве Батић** је анализа утицаја временског профиле соларног зрачења на ефекте рада фотонапонских система у електроенергетском систему. Поред битног теоријског значаја, ова проблематика је једнако интересантна и из угла инжењерске праксе, јер је планирање, изградња и експлоатација фотонапонских електрана врло актуелна проблематика, која има врло битно место у краткорочним и средњерочним стратегијама развоја енергетике готово свих земаља у Европи и свету.

Фокус научног рада кандидата др **Ива Батић** и област истраживања у петогодишњем периоду (2018-2022.) године су обновљиви извори енергије са посебним интересовањем за соларну енергију и фотонапонске системе, заштиту животне средине и екологију, енергетску ефикасност, оптимално планирање енергетске мреже и процену губитака, производњи и премену биогорива (биодизела), као и производњу и примену водоника. Научни доприноси кандидата др **Ива Батић**, који су резултат истраживања у петогодишњем периоду (2018-2022.) су публиковани у часописима међународног значаја M20 (ред. бр. 3-4). Научни доприноси су приказани и у саопштењу на међународном скупу (ред. бр. 5-6.), као и на научним скуповима националног значаја (ред. бр.9-10), а такође су објављени и радови у часописима националног значаја (ред. бр.7).

3.2. Показатељи успеха у научном раду

Кандидат др **Ива Батић** је рецензент у међународним научним часописима:

- *Renewable & Sustainable Energy Reviews* (2013) ISSN: 1364-0321
- *Journal of Renewable and Sustainable Energy* (2016, 2017) ISSN: 1941-7012
- *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics* (2017) ISSN: 0353-3670
- *International Journal of Sustainable Energy* (2018) ISSN 1905-7172
- *Recent Patents on Computer Science* (2018) ISSN:1874-4796
- *IET Journal of Engineering* (2020) ISSN 2051-3305
- *Serbian Journal of Electrical Engineering* (2020,2021) ISSN: 1451-4869
- *Electrical Engineering* (2020,2021) ISSN:0948-7921
- *Energy* (2018, 2022) ISSN: 0360-5442

На пројектима које је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, поред научног ангажовања, кандидат др **Ива Батић** је била укључена и у припрему годишњих извештаја за сваку годину пројеката, као и у представљање резултата пројекта Министарству и организовање ИнфоДана током целог пројекта.

Такође, кандидат др **Ива Батић** је била учесник и модератор неколико радионица. На Међународном сајму енергетике одржаном на Београдском сајму у октобру 2011. године, учествовала је у Студентској радионици: Студенти енергетике и развојни изазови енергетског сектора, чији је организатор Конзорцијум за консалтинг и инжењеринг у енергетици са излагањем под називом „*Мобилни хибридни ветар-соларни систем за напајање електричном енергијом изоланих потрошача*“.

Била је модератор конференције Global Challenges - Dutch solutions у оквиру глобалног догађаја TEDxBinnenhof Viewing Party Belgrade одржане 31. марта 2014. године у Београду у организацији Амбасаде Краљевине Холандије.

У 2019. години представила је резултате и достигнућа пројекта *Енергетска ефикасност јавних зграда у Србији*, GIZ на Радионици о искуствима у анализи прикупљања података, анализама студија за подршку националним институцијама у креирању и примени политике енергетске ефикасности у јавним зградама.

Од априла 2015. године члан је Студијског комитета С6 CIGRE Србије: *Дистрибутивни извори енергије и дистрибуирана производња*.

У току септембра 2019. године боравила је у Женеви у Швајцарској, где је завршила курс за пројектовање фотонапонских електрана коришћењем професионалног софтвера PVsyst. Поседује лиценцу за рад у професионалном софтверу за пројектовање фотонапонских електрана PVsyst.

У току 2022. године изабрана је за заменика главног и одговорног уредника националног научно-стручног часописа *Енергија, економија, екологија*, ISSN: 03540-8651, који издаје Савез енергетичара Србије. Према категоризацији научних часописа за 2022. годину Министарства просвете, науке и технолошког развоја, часопис је категорисан као истакнути национални научни часопис категорије M52.

3.3. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

У току зимског семестра школске 2011/2012. и школске 2012/2013. године на Катедри за електроенергетске системе кандидат др **Ива Батић** је била ангажована за извођење лабораторијских вежби из предмета Електрична мерења 1 за студенте друге године Енергетског одсека (ОГ2ЕМ1). У току летњег семестра школске 2011/2012. године на истој Катедри, била је ангажована за извођење лабораторијских вежби из предмета Електрична мерења 2 за студенте друге године Енергетског одсека (ОГ2ЕМ2) и из предмета Практикум лабораторијске вежбе из ЕЕС-а за студенте четврте године Енергетског одсека (ОГ4ПЛВ).

На пројектима које је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, кандидат др **Ива Батић** је учествовала као сарадник у реализацији три научно-истраживачка пројекта из програма Иновационе делатности, два научно-истраживачка пројекта из програма Технолошког развоја, као и једног научно-истраживачког пројекта из програма Интегрална и интердисциплинарна истраживања, област: Енергетика и енергетска ефикасност евидентиони број ИИИ 42009, под називом „*Интелигентне енергетске мреже*“.

Кандидат др **Ива Батић** је успешно учествовала као сарадник у реализацији значајног броја пројекта и студија из следећих области: обновљиви извори енергије (соларна енергетика, ветроенергетика, биомаса и биогорива), аутономни системи напајања, интелигентне

енергетске мреже, оптимално планирање електроенергетског система и балансирање, енергетска ефикасност, производња и примена водоника и други. Своје учешће је остварила у реализацији следећих пројекта и студија:

Пројекти:

1. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из Иновационе делатности „Развој хибридног ветар-соларног тилот система за напајање електричном енергијом изолованих потрошача у руралним регионима у Београду”, који је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2007 - 2009. године, евиденциони бр. 451-01-02960/2006-72
2. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из Иновационе делатности „Примена хибридног ветар-солар система за континуалну прилагођеност кап-по-кап“, који је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2007 - 2009. године , евиденциони бр. 451-01-00065/2008-01/97
3. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из програма Технолошког развоја „Обновљиви извори енергије и конвенционални електроенергетски систем Србије“, који је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2008 - 2010. године, евиденциони бр. ЕЕ 18023
4. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из програма Технолошког развоја „Повећање енергетске ефикасности при концепцијском решавању искоришћења обновљивих ресурса у функцији одрживог развоја“, који је финансирало Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2008 - 2010. године, евиденциони бр. ЕЕ 18031
5. Учествовала је у пројекту „Модернизација система даљинског управљања Електродистрибуције Београд“, чији је наручилац Електродистрибуција Београд, 2008. године
6. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из Иновационе делатности „Примена ОИЕ у осветљењу одморишта на аутопутевима“, који је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2012 - 2013. године, евиденциони бр. 451-03-2372ИП ТИП1/33
7. Учествовала је у научно-истраживачком пројекту из програма Интегрална и интердисциплинарна истраживања „Интелигентне енергетске мреже“, који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011 - 2020, евиденциони бр. ИИИ 42009
8. Учествовала је у пројекту „Пројекат за грађевинску дозволу ветрапарка Костолац“, чији је наручилац ЈП „Електропривреда Србије“ Београд 2017
9. Учествовала је у пројекту "Energy efficiency for Public buildings in Serbia" чији је наручилац Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), 2018- 2019. године
10. Учествовала је у пројекту "Green innovation vouchers: Expert system for ecologically acceptable diagnostics of the refrigerant pressure in split-type air conditioners", чији је наручилац: Avalon Partners doo, 2018. године
11. Учествовала је у пројекту „Пројекат за извођење електричних инсталација фотонапонског панела снаге 200 kWp у склопу стоваришта "Миладиновци" у Северној Македонији“, чији је наручилац: Макпетрол д.о.о, 2019 – 2020. године.

Студије:

1. Учествовала је у изради студије „*Study of Bio-Diesel Instrumentation and Application*”, Макпетрол д.о.о., чији је наручилац био Emerson 2007. године
2. Учествовала је у изради студије „*Преносиви ветар-соларни хибридни систем погодан за примену на територији града Београда*”, чији је наручилац био Секретаријат за комуналне и стамбене послове Градске управе града Београда 2009. године
3. Учествовала је у изради студије „*Елаборат о истраживању потенцијала енергије ветра и идентификацији најповољнијих локација за изградњу ветроелектрана на територији града Београда*”, чији је наручилац био Секретаријат за комуналне и стамбене послове Градске управе града Београда 2010 - 2011. године
4. Учествовала је у изради Иновационе студије „*Могућности примене обновљивих извора енергије у осветљењу за потребе путне привреде*“, чији су наруччиоци били Коридори Србије д.о.о. Београд 2012. године
5. Учествовала је у изради студије „*Елаборат техничког решења прикључка ВЕ Трусина на преносну мрежу*“, чији је наручила ЕОЛ ПРВИ Д.О.О. 2013. године
6. Учествовала је у изради студије „*SMARTER GRID - Студија потенцијала управљања потрошњом и могући утицаји на преносни систем ЈП ЕМС*“, чији је наручилац ЈП ЕМС, 2015. године
7. Учествовала је у изради студије „*Анализа услова изводљивости фотонапонског панела у склопу стоваришта "Миладиновци" у Северној Македонији*“, чији је наручилац: Макпетрол д.о.о. Београд 2018 -2019. године
8. Учествовала је у изради студије „*Употреба електричних возила у дистрибутивним предузећима*“, чији је наручилац: ЈП „Електропривреда Србије“ ,2019. године
9. Учествовала је у изради студије „*Техно-економска анализа анализа производње водоника из биодизела и његова употреба за производњу електричне енергије у горивним целијама за погон електричних возила*“ чији је наручилац Макпетрол д.о.о. Београд 2020-2021. године
10. Учествовала је у изради студије „*Унапређење начина оптимизације ангажовања производних јединица ЈП ЕПС ради балансирања ЕЕС у условима интеграције обновљивих извора енергије с освртом на захтеве и могућности унапређења постојећег регулаторног оквира*“, чији је наручилац ЕПС 2021 – 2022. године.

3.4. Квалитет научних резултата

Кандидат др Ива Батић се током протеклих 5 година (2018-2022.) научноистраживачког рада (од свог првог избора у звање НАУЧНИ САРАДНИК) интензивно бавила и радила у оквиру области обновљивих извора енергије кроз многобројне пројекте и студије као и кроз учешће на међународним и регионалним научно-стручним конференцијама из области обновљивих извора енергије. Кандидат др Ива Батић је несумњиво подобна и способна да самостално прати актуелну и референтну научну литературу, као и да предлаже и реализује истраживања са научним доприносом.

Списак остварених резултата у претходном **петогодишњем периоду (2018 - 2022.)** указује да је кандидат остварила запажене резултате у научноистраживачком раду у оквиру свих категорија.

Кандидат др Ива Батић је своје научноистраживачке резултате у претходном **петогодишњем периоду (2018 - 2022.)** објавила у виду 2 монографије међународног значаја М10, 2 рада у водећим часописима међународног значаја М20, 2 рада у саопштењу међународних научних

скупова М30, 1 рада у часописима националног значаја М50 и 2 рада у саопштењу на скуповима националног значаја М60.

4. Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем

При оцењивању испуњености услова за реизбор кандидата у научно звање **НАУЧНИ САРАДНИК**. Комисија је диференцијални услов од првог избора у претходно звање до избора у звање тумачила у смислу целокупног научно-истраживачког рада кандидата.

Према важећем Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/16 од 08.03.2016.) кандидат др Ива Батић је у досадашњем раду за претходни **петогодишњи период (2018 - 2022.)** остварила укупно **20,1** поена и значајно је премашила минимални број потребних поена који износи 16 поена. У категорији "Обавезни (1)" кандидат је остварила укупно **16,1** поена и тиме је премашила минимални број потребних поена који износи 9 поена, а у категорији "Обавезни (2)" остварила је укупно **6** поена и премашила минимални број од потребних 5 поена.

Кандидат др Ива Батић је оствареним резултатима у претходном **петогодишњем периоду (2018 - 2022.)** значајно премашила број потребних поена за реизбор у звање **НАУЧНИ САРАДНИК** према важећем Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/16 од 08.03.2016.) и тиме задовољила квантитативне захтеве.

5. Закључак и предлог комисије

Имајући у виду да кандидат задовољава квантитативне и квалитетивне услове за стицање научног звања **НАУЧНИ САРАДНИК** за техничко-технолошке науке Комисија предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду реизбор др Иве Батић у звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

У Београду, 19.12.2022. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

dr Жељко Бурић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Електротехнички факултет

dr Јован Микуловић, редовни професор
Универзитет у Београду, Електротехнички факултет

Dr Владица Мијаиловић, редовни професор
Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку