

Институт техничких наука САНУ
Кнеза Михаила 35/IV, 11000 Београд
Научно веће
Комисија за праћење рада запослених у научним и истраживачким звањима

Молба за покретање поступка избора у звање виши научни сарадник

Молим Научно веће да у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", бр. 159/2020 и 14/2023) покрене поступак за мој избор у звање:

виши научни сарадник.

За чланове комисије за припрему извештаја Научном већу предлажем следећу комисију:

- Др Милош Томић, научни саветник, Институт техничких наука САНУ
- Др Александар Радоњић, виши научни сарадник, Институт техничких наука САНУ
- проф. др Душан Гордић, редовни професор, Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу

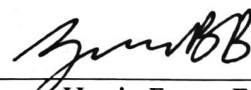
Уз молбу достављам:

1. Стручну биографију,
2. Библиографију,
3. Копију дипломе о стеченом звању доктора наука,
4. Копију одлуке о стицању звања научни сарадник и о реизбору,
5. Извештај о цитираности радова кандидата,
6. Прилоге о квалитативним показатељима научно-истраживачког рада.

и стојим на располагању за евентуалне допуне.

У Београду, 3. март 2025.

Подносилац молбе,



др Илија Батас-Бјелић,
научни сарадник ИТН САНУ

1. Стручна биографија

Кандидат, др Илија Батас-Бјелић рођен је 21.11.1982. године у Београду. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2001. год, где је и дипломирао 2008. год. на катедри за аутоматику (степен VII-1). Докторске академске студије је уписао на истом факултету 2010. год. Докторирао је 2016. год. на катедри за електроенергетске системе са тезом „Спрегнута метода за оптимално планирање одрживих енергетских система на бази симулација“ (Прилог 3). Изабран је у звање научни сарадник одлуком Наставно научног већа Електротехничког факултета Универзитета у Београду од 26.10.2017, и реизабран 08.09.2022. (Прилог 4). Коаутор је преко седамдесет (76) библиографских јединица, од чега у међународним часописима категорије M21a (2), M21 (6), M22 (3), и M23 (1) и новог техничког решења примењеног на међународном нивоу (M81). Цитираност тридесет осам (38) радова кандидата је 358 од чега 266 хетероцитата а h-index=9, према *Web of Science* и *Scopus* (Прилог 5).

У периоду од фебруара 2011. до новембра 2018. био је запослен на Електротехничком факултету и ангажован као истраживач приправник, истраживач сарадник и научни сарадник на пројектима финансираним од стране Министарства, билатералне сарадње Министарства, ЕУ и привредних субјеката којима је руководио професор др Никола Рајаковић. Од децембра 2018. године запослен је у ИТН САНУ, где је до краја 2019. године био ангажован као научни сарадник на пројектима финансираним од стране Министарства, а од 2019. године надаље је његов научни рад финансиран кроз институционално финансирање.

Копредседавао је организационим одбором међународног научног скупа у Новом Саду, и био члан организационог одбора серије научних скупова националног и међународног значаја „Енергетика“. Члан је уређивачког одбора међународног часописа „*International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*“, ISSN: 2246-2929 и члан је уређивачког одбора и издавачког савета истакнутог националног научног часописа „*Енергија, економија, екологија*“, ISSN: 0354-8651. Одржао је предавања по позиву на научном скупу националног значаја објављено у целини (Прилог 6.1).

Именован је за члана Комисије за оцену научне заснованости теме и предложен за коментатора за израду докторске дисертације под називом „*Енергетско планирање климатски неутралних градова*“ кандидата Јелене Николић на Универзитету у Крагујевцу, Факултету инжењерских наука. Учествовао је у Комисији за одбрану приступног рада на докторским студијама Ивана Стевовића и докторске дисертације на Универзитету у Београду, Факултету организационих наука. Био је ментор студентима из Уједињених Арапских Емирата, Кине, Бразила и Индије на међународној размени који су боравили у Србији на пракси коју је организовао Национални одбор ИАЕСТЕ. Рецензент је радова у водећим међународним и домаћим научним часописима (Прилог 6.2).

Био је руководилац радних задатака у оквиру пројекта: „*Solar Facility Insight System*“ финансираног од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије и пројекта: „*CoolHeating*“ бр. 691679 финансираног од стране ЕУ програма Хоризонт 2020. Руководио је пројектима „*Scale-up of Renewable Energy for power generation in the Western Balkan countries*“ финансираним од стране Светске банке и пројектом билатералне сарадње Министарства просвете, науке и технолошког развоја са Индијом под насловом „*Прогноза производње фотонапонских електрана заснована на машинском учењу за подршку интеграцији у мреже у различитим климатским зонама широм Србије и Индије*“ у периоду 2022-2024. (Прилог 6.3).

Учествовао је као члан у раду Радне групе за праћење реализације и управљање поступком израде и усвајање нове Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године и Програма остваривања стратегије енергетике и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Програма остваривања Стратегије развоја енергетике на животну средину. Члан је од 2019. године и генерални секретар Савеза енергетичара од 2023. (Прилог 6.4).

1.1 Показатељи успеха у научном раду (Прилог 6.1)

Кандидат је био члан у научним и програмским одборима међународног научног скупа "SDEWES South East Europe" 2018, који је окупио преко 150 учесника у Новом Саду, и скупова „Енергетика“ (2019-2024), који окупљају преко 100 учесника на Златибору.

Кандидат је члан уређивачког одбора часописа „*International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*“, ISSN 2246-2929 и часописа Енегија, економија, екологија ISSN: 0354-8651.

Кандидат је одржао неколико предавање по позиву од којих је прво под насловом: „*Izbalansiano dostizanje nacionalnih ciljeva energetske politike kod održivih energetskih sistema*“, које је објављено у целини 4. МКОИЕЕ, Београд: SMEITS, 2016, 35-44, izdanja.smeits.rs/index.php/mkoiee/article/download/2645/2677

1.1.1 Учешће у научном раду кроз рецензије

Кандидат је рецензент научним часописима међународног и националног значаја:

- *Energy* ISSN: 0360-5442
- *Applied Energy* ISSN: 0306-2619
- *Heliyon* Online ISSN: 2405-8440
- *Energy Conversion and Management*, ISSN: 0196-8904
- *Renewable Energy* ISSN: 0960-1481
- *Energy Strategy Reviews* ISSN: 2211-467X
- *F1000Research* ISSN: 2046-1402
- *Енергија, економија, екологија* ISSN: 0354-8651

1.2 Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова (Прилог 6.2)

Одлуком Већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу 10. новембра 2021. именован је за члана Комисије за оцену научне заснованости теме и испуњености услова *Јелене Николић* и предложен за коментора за израду докторске дисертације под називом "Енергетско планирање климатски неутралних градова". Кандидат је приложио потврду Службе за докторске студије Факултета организационих наука Универзитета у Београду да је учествовао у Комисији за одбрану приступног рада на докторским студијама *Ивана Стевовића* под насловом „Развој интердисциплинарних модела интеграције обновљивих извора енергије у контексту остварења енергетских стратегија до 2050. године“. Кандидат је био ментор студентима из Индије, Уједињених Арапских Емирата, Кине и Бразила на међународној размени програма праксе коју је организовао Национални одбор ИАЕСТЕ Србије.

1.3 Руководије пројектима, потпројектима и пројектним задацима (Прилог 6.3)

Кандидат је руководио радним задатком *Фотонапонска мерна станица (анализа локација, пројектовање и постављање)* у оквиру пројекта „*Solar Facility Insight System*“ који је финансиран средствима Фонда за иновациону делатност Републике Србије, и радним задацима *Attracting investors for the heating/cooling grids of the target communities* и *Signing letters of commitment of the involved stakeholders* у оквиру пројекта „*CoolHeating*“ бр. 691679, Хоризонт 2020. Кандидат је руководио пројектом билатералне сарадње Републике Индије и Републике Србије под називом: „*Прогноза производње фотонапонских електрана заснована на*

машинском учењу за подршку интеграцији у мреже у различитим климатским зонама широм Србије и Индије”, из циклуса 2020-2024.

1.4 Активност у научним и научно-стручним друштвима (Прилог 6.4)

Кандидат је члан је Националног конвента о Европској унији у радној групи за енергетику од 2014. године. Члан је управног одбора (од 2019.) и генерални секретар (од 2023.) Савеза енергетичара основаног 1919. године са седиштем у Београду. Члан је од 2024. године међународне научне мреже *Energy Watch Group* са седиштем у Берлину.

Решењем потпредседнице Владе и Министарке рударства и енергетике од 13.09.2021. кандидат је учествовао као члан у раду *Радне групе за праћење реализације и управљање поступком израде и усвајање нове Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године и Програма остваривања стратегије енергетике и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Програма остваривања Стратегије развоја енергетике на животну средину.*

Кандидат је старији члан најутицајнијег струковног удружења под називом Институт инжењера електротехнике и електронике, у регији осам, у секцији Србија и Црна Гора (*senior member IEEE Region 8*).

2. Библиографија



2.1 Период релевантан за избор у звање научни сарадник (2011-2016)

Р.бр	Назив рада/резултата	Фактор М	Поена
Рад у часопису међународног значаја M20			
1.	I. Batas Bjelic and R. M. Ciric, <i>Optimal distributed generation planning at a local level – A review of Serbian renewable energy development</i> , Renewable and Sustainable Energy Reviews, vol. 39, pp. 79-86, 2014. IF= 5.901 (ISSN:1364-0321) (doi: 10.1016/j.rser.2014.07.088)	M21a	10
2.	I. Batas Bjelić , N. Rajaković, B. Ćosić, and N. Duić, <i>Increasing wind power penetration into the existing Serbian energy system</i> , Energy, vol. 57, pp. 30-37, 2013. IF=4.159 (ISSN: 0360-5442) (doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2013.03.043)	M21	8
3.	Batas Bjelic, I. and N. Rajakovic, <i>Simulation-based optimization of sustainable national energy systems</i> . Energy, vol. 91: pp. 1087-1098, 2015. IF: 4.844 (ISSN: 0360-5442) doi: 10.1016/j.energy.2015.09.006	M21	8
4.	Batas-Bjelic, I. , Rajakovic, N., Cosic, B., & Duic, N, <i>A realistic EU vision of a lignite-based energy system in transition: Case study of Serbia</i> , Thermal Science, vol. 19, no. 2, pp. 371-382, 2015. IF: 1.222 (ISSN: 0354-9836) (doi: 10.2298/tsci140613118b)	M22	5
5.	I. R. Batas Bjelić , I. A. Škokljje, T. Pukšec, G. Krajačić, and N. Duić, <i>Integrating the flexibility of the average Serbian consumer as a virtual storage option into the planning of energy systems</i> , Thermal Science, vol. 18, no. 3, pp. 743-754, 2014. IF: 1.222 (ISSN: 0354-9836)(doi: 10.2298/tsci1403743b)	M22	5
Зборници међународних научних скупова M30			
6.	N. Rajaković and I. Batas Bjelić , <i>The impact of Serbian national energy efficiency action plan (NEEAP) on EU2020 goals</i> , in INDEL, Banja Luka, 2012, pp. 268-270. (ISBN: 978-99955-46-14-4)	M33	1
7.	B. Ćosić, T. Maršić, G. Krajačić, N. Markovska, I. Batas Bjelić , D.-I. Gota, Z. Hasović, N. Rajaković, and N. Duić, <i>The Effect of Regionally Integrated Energy Systems on CO2 Emissions Reduction and Wind Integration: the Case of South East Europe</i> , in 6th International conference on sustainable Energy and Environmental Protection, Maribor, 2013, pp. 161-169. (ISBN: 978-961-248-379-1)	M33	1
8.	Nikola Rajaković, Zoran Stević, and Ilija Batas Bjelić , <i>"The need for electricity storage and variable renewable energy sources in Serbia,"</i> in Third International Conference on electrical power renewable sources, Belgrade, 2015, pp. 15-21. (ISBN: 978-86-81505-78-6)	M33	1
9.	Batas Bjelić , N. Rajaković, B. Ćosić, and N. Duić, <i>"Optimal wind power generation in existing Serbian power system,"</i> in SDEWES, Ohrid, 2012, p. 90. (ISSN: 1847-7186)	M33	1

10.	B. Ćosić, G. Krajačić, N. Markovska, N. Duić, and I. Batas Bjelić , "Regional Approach for a 100 % Renewable Energy Systems : The Case of South East Europe," in SDEWES, Ohrid, 2012, p. 182. (ISSN: 1847-7186)	M33	1
11.	Batas Bjelic , N. Rajakovic, R. Elsland, and W. Eichhammer, "Improvements of Serbian-NEEAP based on analysis of residential electricity demand until 2030," in IEWT, Vienna, 2013, p. 1.	M33	1
12.	Batas Bjelić , N. Rajaković, B. Ćosić, and N. Duić, "Feasibility of Serbian energy policy in reaching EU 2020 goals," in SDEWES, Dubrovnik, 2013, p. 435. (ISSN: 1847-7186)	M33	1
13.	Batas Bjelic , I. Skokljje, T. Pukšec, G. Krajačić, and N. Duic, "Integrating consumer flexibility as virtual storage option in energy system planning," in SDEWES, Dubrovnik, 2013, p. 596. (ISSN: 1847-7186)	M33	1
14.	S. M. Protic and I. Batas Bjelic , "Rural electrification, legalisation and its impact on minorities: case study Serbia," in 13. Symposium Energieinnovation, Graz, 2014, pp. 275-276. (ISBN: 978-3-85125-310-8)	M33	1
15.	Ilija Batas Bjelić , Nikola Rajaković, Goran Krajačić, and N. Duić, "Valuing the moderation options in Serbia for higher wind penetrations," in SDEWES, Venice-Istanbul, 2014, p. 129. (ISSN: 1847-7186)	M33	1
16.	B. Bjelic and N. Rajakovic, "Total Costs Minimization by Using Synergy Effect Among EU 2020 Goals," in Proceedings of the 1st South East Europe Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Ohrid, 2014, p. 167. (ISSN: 1847-7186)	M33	1
17.	I. Batas Bjelic , N. Rajaković, G. Krajačić, and N. Duić, "Decreasing the flexibility gap: transformation towards smart energy system in Serbia," in SDEWES, Dubrovnik, 2015.	M33	1
18.	Ilija Batas Bjelić and Nikola Rajaković, "The contribution of plug in electric vehicles and renewable energy sources achieving the national energy efficiency goals," presented at the ENEF 2015, Banja Luka, 2015. p.14.	M33	1
19.	E. Hakala and I. Batas Bjelic , "Sustainable energy production in Serbia – leapfrogging or lagging behind?," in CBEES, Stockholm, 2014.	M33	1
20.	I. Batas-Bjelic , N. Rajakovic, and N. Duic, "Smart municipal energy grid within electricity market", presented at the 2nd SDEWES SEE, Piran, 2016.	M33	1
Радови у часописима националног значаја M50			
21.	Batas-Bjelic and I. Skokljje, "Deregulated Serbian electricity market optimal dispatch with congestion constraints," SERBIAN JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING, vol. 8, no. 3, pp. 325-331, 2011. (ISSN:1451-4869) (doi: 10.2298/sjee1103325b)	M51	2
22.	N. Rajaković and I. Batas Bjelić , "Optimalno kombinovano sagorevanje biomase i komunalnog otpada u postojećim termoelektranama u Srbiji," Energija, ekonomija, ekologija, vol. 14, no. 1, str. 13-18, 2012. (ISSN: 0354-8651)	M51	2
23.	B. Ćosić, G. Krajačić, N. Markovska, I. Batas Bjelić , N. Rajaković, and N. Duić, "100% Renewable Energy Solutions for Regions: the Case of South East Europe," Energija, ekologija, ekonomija, vol. 15, no. 3-4, pp. 227-235, 2013. (ISSN: 0354-8651)	M51	2

24.	N.Rajaković, and I. B. Bjelić , "Optimalno planiranje razvoja nacionalnog energetskog sistema pomoću računarskih simulacija," Energija, ekologija, ekonomija, vol. 17, no. 1-2, pp. 59-63, 2015. (ISSN: 0354-8651)	M51	2
25.	N. Rajaković and I. Batas Bjelić , "Smanjenje emisija CO2 u sektoru zgradarstva Republike Srbije," Savremeno graditeljstvo, str. 1-6, 2012. (ISSN: 1986-5759)	M51	2
Зборници скупова националног значаја M60			
26.	I. Batas Bjelic and N. Rajakovic, "An overview of Serbian energy Strategy development path 2015 with comparison of German and U.S. renewable energy policies," in Second regional conference industrial energy and environmental protection, Zlatibor, 2010. (COBISS.SR-ID: 178577164)	M63	0.5
27.	N. Rajaković and I. Batas Bjelić , "Optimalan nivo učešća obnovljivih izvora energije u finalnoj potrošnji energije u Srbiji," in Prva konferencija o obnovljivim izvorima električne energije (OIEE), Beograd, 2011.	M63	0.5
28.	N. Rajaković, I. Babić, and I. Batas Bjelić , "Uslovljenost razvoja distribuirane proizvodnje enegije u Srbiji cenom električne energije," CIGRE, Zlatibor, 2013. (ISBN: 978-86-82317-67-8)	M63	0.5
29.	I. Batas Bjelić , D. Šošić, and N. Rajaković, "Gubici energije u distributivnoj mreži u zavisnosti od rasporeda krovnih fotonaponskih panela," Druga konferencija o obnovljivim izvorima električne energije (OIEE), Beograd, 2013. (ISBN: 978-86-81505-68-7)	M63	0.5
30.	V. Šiljkut, N. Rajaković, M. Dilparić, and I. Batas Bjelić , "Determination of specific space cooling capacity by demand side management program modeling," Conference on Electricity Distribution of Serbia, Vrnjaka Banja, 2014. (ISBN: 978-86-83171-18-7)	M63	0.5
Магистарске и докторске тезе M70			
31.	Илија R. Batas-Bjelić , „Spregnuta metoda za optimalno planiranje održivih energetskih sistema na bazi simulacija," <i>Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu</i> , 2016.	M71	6

2.2 Збирни преглед резултата за избор у звање научни сарадник

Назив групе	Група	Поена	Број радова	Вредност
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	1	10
Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	2	16
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	2	10
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	15	15
Рад у водећем часопису националног значаја	M51	2	5	10
Одбрањена докторска дисертација	M71	6	1	6
УКУПНО				67

2.3 Период релевантан **НАКОН** избора у звање НАУЧНИ САРАДНИК (2016-2025)

Р. бр.	Назив рада/резултата	Фактор М	Поена	Норм.
Радови објављени у научним часописима међународног значаја		M20	50	42,94
32.	A. Pfeifer, L. Herc, I. Batas Bjelić , N. Duić, Flexibility index and decreasing the costs in energy systems with high share of renewable energy, <i>Energy Conversion and Management</i> , 240, 2021, 10.1016/j.enconman.2021.114258 IF= 9.709 (ISSN: 0196-8904)	M21a	10	10
33.	Ana Gardašević, Neda Aleksandrov, Ilija Batas-Bjelić , Ivan Bulatović, Vladimir Djurdjević, Suzana Blesić, Analysis of the dependence of the observed urban air pollution extremes in the vicinity of coal fuelled power plants on combined effects of anthropogenic and meteorological drivers, <i>Environmental Development</i> Vol. 52, December 2024, 101095, doi: 10.1016/j.envdev.2024.101095 IF: 5.2	M21	8	6.67
34.	Gonzalo Parrado Hernando, Luka, Herc, Antun Pfeifer, Iñigo Capellán Perez, Ilija Batas Bjelić , Neven, Duić, Fernando Frechoso Escudero, Luis Javier Miguel González, Vladimir Z, Gjorgievski, Capturing features of hourly-resolution energy models through statistical annual indicators, <i>Renewable Energy</i> , vol. 197 , pp. 1192-1223, 2022, doi: 0.1016/j.renene.2022.07.040 IF = 8.7 (ISSN 0960-1481)	M21	8	4.44
35.	I. Batas Bjelić , N. Rajaković, G. Krajačić, and N. Duić, “Two methods for decreasing the flexibility gap in national energy systems,” <i>Energy</i> , vol. 115, pp. 1701–1709, 2016, doi: 10.1016/j.energy.2016.07.151. IF=4.520 (ISSN: 0360-5442)	M21	8	8
36.	Batas-Bjelic, I. , Rajakovic, N., Duic, N., 2017. Smart municipal energy grid within electricity market. <i>Energy</i> 137, 1277–1285. doi:10.1016/j.energy.2017.06.177 IF: 5.582 (ISSN: 0360-5442)	M21	8	8
37.	D. Stratimirovic, I. Batas-Bjelic , V. Djurdjevic, S. Blesic, S. Changes in long-term properties and natural cycles of the Danube river level and flow induced by damming. <i>Physica A: Statistical Mechanics and its Applications</i> 566, 125607, 2021. doi: 10.1016/j.physa.2020.125607. IF: 3.262 (ISSN: 0378-4371)	M22	5	5
38.	Dominik, R., Jakob, W., Christian, D., Anes, K., Neven, D., Natasa, M., Ilija, B.-B. , Rok, S., Dino, T., Ajla, M., Borna, D., Vladimir, G., Rainer, J., Elma, R., Richard, Z., Tomislav, P., Blaž, S., Nikola, R., “Transition towards a sustainable heating and cooling sector - case study of southeast European countries,” <i>Therm. Sci.</i> , vol. 23, no. 6 Part A, pp. 3293–3306, 2019, doi: 10.2298/TSCI190107269R IF: 1.222 (ISSN: 0354-9836)	M23	3	0,83
Зборници међународних научних скупова		M30	12,5	11,22
39.	S. K. Singh, S. Yadav, I. B. Bjelic and R. Singh, "Comparative Analysis of Univariate and Multivariate Models for Solar Irradiance Forecasting," <i>2023 58th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems</i>	M33	1	1

	<i>and Technologies (ICEST)</i> , Nis, Serbia, 2023, pp. 155-160, doi: 10.1109/ICEST58410.2023.10187242			
40.	I. Batas-Bjelić , P. Atanasijević, P. Dragišić, G. Dragišić, M. Tomić, One Realization of an Autonomous Measurement System for Verification of the Declared Efficiency and Real-time Monitoring of the Photovoltaic Plant Production based on IOT Platform, <i>8th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion - Proceedings</i> , pp. 1596 - 1599, Milano 2022 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17698	M33	1	1
41.	Rajakovic, N., Bjelic, I.B. , 2017. Planning of the optimal energy mix for smart cities. 2017 IEEE Manchester PowerTech, Powertech 2017. 2017.6.18-2017.6.22) 10.1109/PTC.2017.7981182 p.1-6	M33	1	1
42.	J. Vujasinovic, G. Savic, I. B. Bjelic , and N. Rajakovic, "Decreasing the implementation costs of smart metering systems with interoperability," <i>2021 IEEE Int. Work. Metrol. Ind. 4.0 IoT</i> , pp.370–373, doi: 10.1109/METROIND4.0IOT51437.2021.9488512	M33	1	1
43.	Herc, Luka Pfeifer, Antun Parrado-Hernando, Gonzalo Capellan-Perez, I. Batas Bjelić, Ilija Eggler, L. Duić, Neven, Modelling the long-term energy transition in different regions of the world, consideration of different region-specific data, Book of abstracts / 18th conference on sustainable development of energy, water and environment systems, September 24-29, 2023, Dubrovnik, Croatia, 2023, 444-444 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/16217	M34	0,5	0,36
44.	Eggler, L. Capellan-Perez, I. De Blas, I. Alvarez Antelo, D. Adam, A. Papagianni, G. Parrado-Hernando, Gonzalo Herc, Luka Pulido-Sanchez, D. De Castro, C. Frechoso, F. Cazcarro, I. Arto, I. Samso, R. Duić, Neven Batas Bjelić, Ilija Pfeifer, Antun Modelling the long-term dynamics of the energy transition accounting for socioeconomic behaviour and biophysical constraints: overview of the Wiliam Energy Module, Book of abstracts / 18th conference on sustainable development of energy, water and environment systems, September 24-29, 2023, Dubrovnik, Croatia, 2023, 151-151 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/16220	M34	0,5	0,15
45.	Batas Bjelić Ilija , Capellan-Perez, I., Rajaković Nikola, Simulation based-optimization concept for Integrated Assessment Models, Book of abstracts / <i>18th conference on sustainable development of energy, water and environment systems</i> , September 24-29, 2023, Dubrovnik, Croatia, 2023, 140-140 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/16221	M34	0,5	0,5
46.	Rajaković Nikola, Ivanović Bojan, Batas Bjelić Ilija Rajić Tomislav, Coupling a simulation planning tool with the power flow calculation tool: case study of the Republic of Serbia, Book of abstracts / <i>18th conference on sustainable development of energy, water and environment systems</i> , September 24-29, 2023, Dubrovnik, Croatia, 2023, 442-442 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/16219	M34	0,5	0,5

47.	Batas-Bjelić Ilija , Anđelković Uroš, Stojanović Boban, Georgijević Milosav, Challenges in Sustainable Use of Lithium for Highly Innovative Final Products Created and Made in Serbia with EU Environmental Standards, <i>Contemporary batteries and supercapacitors : COIN2022</i> : program and book of abstracts / International Symposium Belgrade, June 1-2, 2022, 2022, 28-28 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/13012	M34	0,5	0,5
48.	Batas-Bjelić, Ilija ; Rajaković, Nikola; Capellan-Perez, I.; Parrado-Hernando, G.; Herc, Luka; Pfeifer, Antun; Duić, Neven, Grid operation and investment limitations for variable renewable energy in integrated assessment modelling, Book of abstracts / <i>5th South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems</i> , May 22-26, 2022, Vlorë, Albania, 2022, 193-193 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/13010	M34	0,5	0,36
49.	K. K. Markov, N. Rajaković, and I. B. Bjelić, "Optimal investment decision into the Flexible Microgrid with Ecotourism Purposes," in SEE SDEWES Novi Sad, 2018. p.142 https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_12771	M34	0,5	0,5
50.	I. B. Bjelić , P. Đukić, "The mitigation of the economic impacts from the fuel price shocks: Serbian case," in Humboldt-kolleg, Belgrade, 2018. p.58 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/12772	M34	0,5	0,5
51.	Ilija Batas Bjelic , Nikola Rajakovic, 2019. Advantages of Sector Coupling to the Sustainable Energy Systems Planning. Presented at the SDEWES2019.0596, pp. 563–563. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_7026	M34	0,5	0,5
52.	Nikola Rajakovic, Ilija Batas Bjelic , 2019. Smart Energy Systems: Integration of Power, Heating/Cooling, Transport, Water and Waste Sectors. Presented at the SDEWES2019.0720, pp. 117–117. https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/12773	M34	0,5	0,5
53.	A. Pfeifer, L. Herc, I.B.B. , 2020. Flexibility Options to Tackle Intermittency in the Energy Systems with High Share of Renewable Energy, in: 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environmental Systems. p. 207. https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/9983	M34	0,5	0,5
54.	Parrado-Hernando, G., Pfeifer, A., Herc, L., Gjorgievski, V., Batas-Bjelić, I. , Duić, N., Frechoso, F., Miguel González, L.J., Capellán-Perez, I., 2021. Modelling of 100% Renewable Energy Systems in Integrated Assessment Models by multi-timeframe regression analysis. Proc. 16th Conf. Sustain. Dev. Energy, Water Environ. Syst. – SDEWES 0128. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_12290	M34	0,5	0,28
55.	Batas-Bjelić, I. , Rajaković, N., Pfeifer, A., Herc, L., Duić, N., 2021. Flexibility Options in 100% Renewable Energy World Regions. Proc. 16th Conf. Sustain. Dev. Energy, Water Environ. Syst. – SDEWES 0064. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_12288	M34	0,5	0,5

56.	Ilija, B.-B. , 2020. 6 Decades Research on Photovoltaic Technologies and Characterization in Republic of Serbia, in: EU PVSEC 2020. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_9999	M34	0,5	0,5
57.	Markovska, N., Duić, N., Mathiesen, B.V., Guzović, Z., Schlör, H., Bjelić, I.B. , Lund, H., "Shedding light on energy transition: Special issue dedicated to 2016 conferences on sustainable development of energy, water and environment systems," <i>Energy</i> , vol. 144, pp. 322–325, 2018, doi: 10.1016/j.energy.2017.12.024 ISSN:0360-5442	M36	1,5	1,07
Радови у часописима националног значаја		M50	12,5	12,83
58.	Ivanović, Bojan; Batas Bjelić, Ilija ; Rajaković, Nikola; Rajić, Tomislav, Power System Planning and Operation in Case of High Electricity Production in Solar Power Plants, <i>Energija, ekonomija, ekologija</i> , 2024, 26, 3, 43-47, 10.46793/EEE23-3.43I	M52	1,5	1,5
59.	Shankar Dev Om, Ilija Batas Bjelić , Rhythm Singh, Rapid Decarbonization Roadmap for India Based on Photovoltaic Systems, <i>Energija, ekonomija, ekologija</i> , 2024, 26, 2, 10-14, 10.46793/EEE24-2.10D	M52	1,5	1,5
60.	Rajaković Nikola, Ivanović Bojan, Batas Bjelić Ilija , Rajić Tomislav, Sprega simulacionog planerskog alata sa alatom za proračun tokova snaga: Studija slučaja Republike Srbije, <i>Energija, ekonomija, ekologija</i> , 2023, 25, 2, 16-21 doi: 10.46793/EEE23-2.16R	M52	1,5	1,5
61.	I. Batas Bjelić , N. Rajaković, and P. Đukić, "The impact of total sustainable national energy system cost structure change to national budget," <i>Energija, Ekonomija, Ekologija</i> , vol. 1-2, pp. 337-341, 2017. (ISSN: 0354-8651)	M52	1,5	1,5
62.	I. B. Bjelić , D. Šošić, J. Krstivojević, M. Žarković, N. Rajaković, A. Pfeifer, M. Pavičević, G. Krajačić, and N. Duić, "Prelazak na model aktivne distributivne mreže sa obnovljivim izvorima energije, upravljivom potrošnjom i pametnim inverterima," <i>Energija, Ekonomija, Ekologija</i> , pp. 46-52, 2017. (ISSN: 0354-8651)	M52	1,5	0,83
63.	Petar Đukić, Ilija Batas Bjelić , „Održiva energetika i klimatske promene - svet i srbija”. <i>Energija, Ekonomija, Ekologija</i> 38–48. 2018. (ISSN: 0354-8651)	M52	1,5	1,5
64.	K. Kovačević-Markov, N. Rajaković, and I. Batas-Bjelić , "Pozitivni efekti hibridnog PV/ T kolektora u fleksibilnim mikro mrežama za potrebe ekoturizma," <i>Energija, Ekonomija, Ekologija</i> , pp. 333-340, 2018. (ISSN: 0354-8651)	M52	1,5	1,5
65.	Ilija Batas Bjelic , Iñigo Capellán-Pérez, Nikola Rajakovic, Simulation-based optimization concept for integrated assessment models: Case study MEDEAS-world, <i>e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy</i> , Vol. 9, September 2024, 100713, doi: 10.1016/j.prime.2024.100713, (ISSN: 2772-6711)	M53	1	1
66.	Batas Bjelic, I. R. , & Rajakovic, N. L. (2021). National Energy and Climate Planning in Serbia: From Lagging Behind to an Ambitious EU Candidate? <i>International Journal of Sustainable</i>	M53	1	1

	<i>Energy Planning and Management</i> , 32, 47–60. https://doi.org/10.5278/IJSEPM.6300			
Зборници скупова националног значаја		M60	3,1	3,07
67.	Ilija Batas Bjelić , Izbalansiano dostizanje nacionalnih ciljeva energetske politike kod održivih energetskih sistema, 4. MKOIEE, Beograd: SMEITS, 2016, 35-44, izdanja.smeits.rs/index.php/mkoiee/article/download/2645/2677 (Прилог 4)	M61	1,5	1,5
68.	Srećković, Milesa; Batas Bjelić, Ilija; Rajić, Tomislav; Rajaković, Nikola, Smanjivanje tehnološkog zaostajanja Srbije u energetske tranziciji, Zbornik apstrakata / .39 Međunarodno savetovanje Energetika 2024, 25-28/06/2024 Zlatibor, 2024, 63-63 dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17365	M64	0,2	0,17
69.	Shankar Dev Om, Ilija Batas Bjelić , Rhythm Singh, Mapa puta brze dekarbonizacije indije bazirana na fotonaponskim sistemima Zbornik apstrakata / 39 Međunarodno savetovanje Energetika 2024, 25-28/06/2024 Zlatibor, 2024 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17364	M64	0,2	0,2
70.	Ivanović, Bojan; Batas Bjelić, Ilija ; Rajaković, Nikola; Rajić, Tomislav, Planiranje i rad elektroenergetskog sistema u uslovima velike proizvodnje električne energije iz solarnih elektrana, Zbornik apstrakata / .39 Međunarodno savetovanje Energetika 2024, 25-28/06/2024 Zlatibor, 2024 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17367	M64	0,2	0,2
71.	Avramović, Tatjana; Batas Bjelić, Ilija Ponovna upotreba PV panela, kao prilika za smanjenje energetske siromaštva, Zbornik apstrakata / .39 Međunarodno savetovanje Energetika 2024, 25-28/06/2024 Zlatibor, 2024 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17366	M64	0,2	0,2
72.	Batas Bjelić Ilija , Doljak Dejan, Odabir 100 najboljih lokacija za postavljanje većih fotonaponskih elektrana u Srbiji, Book of Abstracts : <i>VIII International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTeP 2023 and XXXV Scientific - Professional Conference Processing And Energy in Agriculture - PTEP 2023</i> , 2023, 7-8 dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/15305	M64	0,2	0,2
73.	Rajaković Nikola, Ivanović Bojan, Batas Bjelić Ilija , Rajić Tomislav, Sprema simulacionog planerskog alata sa alatom za proračun tokova snaga: Studija slučaja Republike Srbije, Zbornik apstrakata / <i>Energetska nezavisnost regiona u svetlu globalnih poremećaja - Nova realnost : Energetika 2023</i> , 12-15. 09. 2023, Zlatibor, Hotel Mona, 2023, 26-26 dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/16222	M64	0,2	0,2
74.	Batas-Bjelić Ilija , Ekonomski optimalna primena fotonaponskih elemenata u poljoprivredi: Nemačka i Srbija, Zbornik izvoda / <i>XXXIV nacionalna konferencija Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi - PTEP 2022</i> , 03-08. april 2022, Sokobanja, Hotel „Moravica“, Srbija, 2022, 3-3 dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/13011	M64	0,2	0,2

75.	Rimac, Goran; Batas Bjelić, Ilija , Agro-fotonaponski sistemi kao sinergija poljoprivredne i proizvodnje električne energije, Zbornik apstrakata = Book of abstracts / 37. <i>Međunarodno savetovanje Energetika 2022 - Dugoročni i kratkoročni izazovi započete energetske tranzicije u Srbiji</i> , 21-24. jun 2022. godine, Zlatibor, 2022, 28-28 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/13648	M64	0,2	0,2
Техничка решења		M80	8	8
76.	Илија Батас-Бјелић , Никола Рајаковић, Метода за оптимизацију одрживих националних енергетских система на бази симулација, Институт Техничких Наука САНУ, 1-14 https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17698	M81	8	8

2.4 Збирни преглед резултата након избора у звање научни сарадник

Назив групе	Група	Поена	Број радова	Вредност
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	1	10
Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	4	32
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	1	5
Рад у међународном часопису	M23	3	1	3
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	4	4
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0,5	14	7
Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа	M36	1,5	1	1,5
Рад у истакнутом часопису националног значаја	M52	1,5	7	10,5
Рад у часопису националног значаја	M53	1	2	2
Предавање по позиву на скуповима националног значаја штампано у целини	M61	1,5	1	1,5
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	0,2	8	1,6
Ново техничко решење примењено на међународном нивоу	M81	8	1	8
УКУПНО				86,1

2.5 Збир поена према критеријумима за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020), Прилог 4 - Минимални квантитивни захтеви за стицање појединачних научних звања, односно реизбор у научно звање за техничко-технолошке и биотехничке науке резултати **НАКОН** избора у звање научни сарадник (диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање) дати су у табели:

	Категорија	Број поена	Број поена-нормирано	Неопходно
Виши научни сарадник	Укупно	86,1	76,06	50
Обавезни (1)	(M10 + M20) + (M31 + M32 + M33) + (M41 + M42) + M51 + (M80 + M90 + M100)	62	54,94	40

Обавезни (2) *	M21 + M22 + M23 + M81-85 + M90-96 + M101-103 + M108	58	50,94	22
*	M21 + M22 + M23	50	42,94	11
*	M81-85 + M90-96 + M101-103 + M108	8	8	5

Кандидат је остварио **86,1 (норминано 76,06)** од укупно потребних 50 поена. Такође према категоријама Обавезни (1) остварио је **62 (нормирано 54,94)** од потребних 40, Обавезни (2) остварио је **58 (нормирано 50,94)** од потребних 22. Од категорија из напомене (*) остварио је **50 (нормирано 42,94)** од потребних 11, и **8 (нормирано 8)** од потребних 5.

2.6 Преглед најзначајнијих публикација

Предложена научна остварења дата за сагледавање целокупног доприноса научног рада кандидата су:

1. *Batas Bjelic, I. and N. Rajakovic, Simulation-based optimization of sustainable national energy systems. Energy, vol. 91: pp. 1087-1098, 2015. doi: 10.1016/j.energy.2015.09.006*

Рад представља сажетак основног научног доприноса кандидата који је довео до докторске дисертације о до тада јединственом приступу у планирању енергетских система на основу симулационо-оптимизационих алата у спрези, по први пут приказаној на студији случаја Републике Србије. Рад је произашао из идеје која је до тада коришћена за потребе оптимизације у грађевинарству. Овај рад био је инспирација међународним групама енергетског планирања да примене сличан приступ, што потврђује констатно растући број њених цитата.

2. *I. Batas Bjelic and R. M. Ciric, Optimal distributed generation planning at a local level – A review of Serbian renewable energy development, Renewable and Sustainable Energy Reviews, vol. 39, pp. 79-86, 2014. doi: 10.1016/j.rser.2014.07.088*

Рад представља допуну планирања националних енергетских система кроз разраду локалних енергетских планова општина и градова са студијом случаја Републике Србије са циљем да се заокружи целина у теоријском смислу планирања, али и боље разраде појединости у практичном смислу имплементације енергетске политике на локалном административном нивоу. То се посебно види кроз интегрално сагледавање комуналне енергетике ради оптимизације енергетских, економских и емисионих уштеда. Цитиран је у земљи и иностранству, а посебно у регионалним студијама.

3. *A. Pfeifer, L. Herc, I. Batas Bjelić, N. Duić, Flexibility index and decreasing the costs in energy systems with high share of renewable energy, Energy Conversion and Management, 240, 2021, doi:10.1016/j.enconman.2021.114258*

Рад приказује идеју спрезања симулационог алата са програмском платформом отвореног кода за различите намене. Приказане су могућности синтезе значајног броја пермутација коришћењем грубе силе (brute force) за варирање структуре енергетских система са високим уделом обновљивих извора енергије ради сагледавања потреба флексибилности. Одзиви опција флексибилности за случајеве девет карактеристичних светских регија коришћени су као улазни подаци за један модел интегралне процене (Integrated Assessment Model).

4. *Ilija Batas Bjelic, Iñigo Capellán-Pérez, Nikola Rajakovic, Simulation-based optimization concept for integrated assessment models: Case study MEDEAS-world, e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy, Vol. 9, September 2024, 100713, doi: 10.1016/j.prime.2024.100713*

У раду је по први пут описан концепт оптимизације на бази симулација, који је након националних енергетских система (и раније грађевинарства) примењен на моделу интегралне процене (Integrated Assessment Model). Концепт је верификован коришћењем модела интегралне процене MEDEAS-world за симулацију перспективних енергетских сценарија и оптимизацију националног дохотка по глави становника коришћењем 12 управљачких променљивих, док је као ограничење коришћена укупна емисија угљен диоксида (CO_2). Приказан је и начин убрзавања извршавања симулација компајлирањем, које доводи до завршетка оптимизације до 10 пута брже. На овај начин могуће је извршавати и сложеније оптимизационе задатке без значајног продужавања времена извршавања на персоналним рачунарима коришћењем приступа системске динамике у окружењу Vensim (v. 9.3.4.).

5. **Илија Батас-Бјелић**, Никола Рајаковић, Метода за оптимизацију одрживих националних енергетских система на бази симулација, Институт Техничких Наука САНУ, 2025, 1-14 <https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17698>

Суштина овог техничког решења јесте примена науке о енергетском планирању ради развоја техничко технолошких основа енергетског планирања сопственим снагама ради јачање конкурентности енерго-индустријског и енерго-привредног система Републике Србије.

Техничко решење оптимизације на бази симулација долази из интеграције оптимизационих метода са методама симулације. Проблем се решава оптимизацијом на бази симулација, тако што оптимизациона машина GenOpt-а самостално вишеструко позива извршавање симулационе машине EnergyPLAN-а задавањем различитих улазних параметара.

Објављено техничко решење је рађено за потребе научног пројекта „*Интелигентне енергетске мреже*“ за потребе међународне академске заједнице, образовних институција, институција енергетике и осталих институција Републике Србије које могу допринети њеном одрживом развоју.

УБ



Република Србија

Универзитет у Београду
Електротехнички факултет, Београд



Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 10. децембра 2010.
године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

Диплома

Илија, Радован, Бајас-Бјелић

рођен 21. новембра 1982. године у Београду, Савски венац, Република Србија, уписан
школске 2010/2011. године, а дана 21. априла 2016. године завршио је докторске академске
студије, прећене степен, на студијском програму Електротехника и рачунарство,
обима 180 (сто осамдесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,30 (девет и 30/100).

Наслов докторске дисертације је: „Синтезна метода за оптимално
планирање одрживих енергетских система на бази симулација“.

На основу што издаје му се ова диплома о стеченом научном називу
доктор наука - електротехника и рачунарство

Број: 6184800

У Београду, 1. фебруара 2017. године

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Комисија за стицање научних звања

Број: 660-01-00001/615
26.10.2017. године
Београд

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
БЕОГРАД

ПРИМЉЕНО: 11 DEC 2017			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
	1276/4		

На основу члана 22. став 2. члана 70. став 4. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) и захтева који је поднео

Електротехнички факултет у Београду

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 26.10.2017. године, донела је

**ОДЛУКУ
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

Др Илија Бајић Бјелић

стиче научно звање
Научни сарадник

у области техничко-технолошких наука - енергетика, рударство и енергетска ефикасност

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Електротехнички факултет у Београду

утврдио је предлог број 1276/4 од 01.11.2016. године на седници Наставно-научног већа Факултета и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 1276/6 од 16.11.2016. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања *Научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за енергетику, рударство и енергетску ефикасност на седници одржаној 26.10.2017. године разматрала захтев и утврдила да именовани испуњава услове из члана 70. став 4. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) за стицање научног звања *Научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
С. Стојић-Трујичић
Др Станислава Стојић-Трујичић,
научни саветник



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ
РАЗВОЈА

Матични научни одбор за енергетику,
рударство и енергетску ефикасност

Број: 119-01-16/2022-16/13

08.09.2022. године

Београд

На основу чл. 27. став 1 тачка 1), 76. став 5, 84. и 96. став 1. и 2. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, број 49/19) и Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС”, број 159/20), одлучујући о захтеву који је поднео

Институт техничких наука Српске академије наука и уметности

Матични научни одбор за енергетику, рударство и енергетску ефикасност на седници одржаној 08.09.2022. године, донео је

**ОДЛУКУ
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

др Илија Батас Бјелић

стиче научно звање

научни сарадник

Резбор

у области техничко-технолошких наука - енергетике

О б р а з л о ж е њ е

Институт техничких наука Српске академије наука и уметности

утврдио је предлог број 246/2 од 30.5.2022. године на седници научног већа института и поднео захтев Матичном научном одбору за енергетику, рударство и енергетску ефикасност број 119-01-16/2022-16/13 од 1.6.2022. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања **научни сарадник**.

Матични научни одбор за енергетику, рударство и енергетску ефикасност на седници одржаној 08.09.2022. године разматрао је захтев и утврдио да именовани испуњава услове из члана 76. став 5. и члана 96. став 1. и 2. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, број 49/19) и Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС”, број 159/20) за стицање научног звања **научни сарадник** па је одлучио као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

**ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК
ВЛАДЕ
И МИНИСТАР**


Бранко Ружичић

**МАТИЧНИ НАУЧНИ ОДБОР ЗА
ЕНЕРГЕТИКУ, РУДАРСТВО И ЕНЕРГЕТСКУ
ЕФИКАСНОСТ**

ПРЕДСЕДНИК


проф. др Милош Баџан

Прилог 5. Извештај о цитираности радова кандидата
на основу база података *Web of Science* и *Scopus*, 21. фебруара 2025.

Укупно цитата: 358

Хетероцитата: 262

H-индекс = 9

1. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization of Sustainable National Energy Systems. *ENERGY* **2015**, *91*, 1087–1098. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.09.006>.

Хетероцитати

1. Prina, M.; Fornaroli, F.; Moser, D.; Manzolini, G.; Sparber, W. Optimisation Method to Obtain Marginal Abatement Cost-Curve through EnergyPLAN Software. *SMART ENERGY* **2021**, *1*. <https://doi.org/10.1016/j.segy.2021.100002>.
2. Pupo-Roncallo, O.; Campillo, J.; Ingham, D.; Ma, L.; Pourkashanian, M. The Role of Energy Storage and Cross-Border Interconnections for Increasing the Flexibility of Future Power Systems: The Case of Colombia. *SMART ENERGY* **2021**, *2*. <https://doi.org/10.1016/j.segy.2021.100016>.
3. Luh, S.; Kannan, R.; Schmidt, T. J.; Kober, T. Behavior Matters: A Systematic Review of Representing Consumer Mobility Choices in Energy Models. *Energy Research and Social Science* **2022**, *90*. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102596>.
4. Nurwidiana, N.; Sopha, B.; Widyaparaga, A. Simulating Socio-Technical Transitions of Photovoltaics Using Empirically Based Hybrid Simulation-Optimization Approach. *SUSTAINABILITY* **2022**, *14* (9). <https://doi.org/10.3390/su14095411>.
5. Ostergaard, P.; Lund, H.; Thellufsen, J.; Sorknaes, P.; Mathiesen, B. Review and Validation of EnergyPLAN. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
6. Bozic, Z.; Dobromirov, D. SALES OF ELECTRICITY FROM COGENERATION PLANTS, ON ORGANIZED MARKETS IN SOUTHEAST EUROPE. *THERMAL SCIENCE* **2023**, *27* (1), 11–19. <https://doi.org/10.2298/TSCI2301011B>.
7. Chang, M.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Østergaard, P. A. Perspectives on Purpose-Driven Coupling of Energy System Models. *Energy* **2023**, *265*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126335>.
8. Finke, J.; Bertsch, V. Implementing a Highly Adaptable Method for the Multi-Objective Optimisation of Energy Systems. *Applied Energy* **2023**, *332*. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.120521>.
9. Johannsen, R.; Prina, M.; Ostergaard, P.; Mathiesen, B.; Sparber, W. Municipal Energy System Modelling-A Practical Comparison of Optimisation and Simulation Approaches. *ENERGY* **2023**, *269*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.126803>.
10. Jovanovic, M.; Bakic, V.; Skobalji, P.; Cvetinovic, D.; Eric, A.; Zivkovic, N.; Duic, N. Scenarios for Transitioning the Electricity Sector of the Republic of Serbia to Sustainable Climate Neutrality by 2050. *UTILITIES POLICY* **2023**, *85*. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2023.101681>.
11. Prina, M. G.; Barchi, G.; Osti, S.; Moser, D. Optimal Future Energy Mix Assessment Considering the Risk of Supply for Seven European Countries in 2030 and 2050. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2023**, *5*. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2023.100179>.
12. Prina, M. G.; Feijoo, F.; Mimica, M.; Duić, N. Advances in Energy System Modeling, Sector Coupling, and Emission Reduction Strategies. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2023**, *6*. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2023.100316>.
13. Prina, M.; Johannsen, R.; Sparber, W.; Ostergaard, P. Evaluating Near-Optimal Scenarios with EnergyPLAN to Support Policy Makers. *SMART ENERGY* **2023**, *10*. <https://doi.org/10.1016/j.segy.2023.100100>.
14. Rizqi, Z.; Chou, S.; Yu, T. Green Energy Mix Modeling under Supply Uncertainty: Hybrid System Dynamics and Adaptive PSO Approach. *APPLIED ENERGY* **2023**, *349*. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.121643>.
15. Ząbkowski, T.; Gajowniczek, K.; Matejko, G.; Brożyna, J.; Mentel, G.; Charytanowicz, M.; Jarnicka, J.; Olwert, A.; Radziszewska, W.; Verstraete, J. Cluster-Based Approach to Estimate Demand in the Polish Power System Using Commercial Customers' Data. *Energies* **2023**, *16* (24). <https://doi.org/10.3390/en16248070>.
16. Akpahou, R.; Mensah, L. D.; Quansah, D. A.; Kemausuor, F. Energy Planning and Modeling Tools for Sustainable Development: A Systematic Literature Review. *Energy Reports* **2024**, *11*, 830–845. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2023.11.043>.

17. Di Bella, A.; Tavoni, M. Demand-Side Policies for Power Generation in Response to the Energy Crisis: A Model Analysis for Italy. *Energy Strategy Reviews* **2024**, *52*. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2024.101329>.
18. Jiménez, A.; Cabrera, P.; Medina, J.; Ostergaard, P.; Lund, H. Smart Energy System Approach Validated by Electrical Analysis for Electric Vehicle Integration in Islands. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2024**, *302*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118121>.
19. Pereira, R.; Morais, H.; Castro, R. Optimising Portugal's 2050 Energy System: Electric Vehicles and Hydrogen Integration Using Grey Wolf Optimiser and EnergyPLAN. *Energy* **2024**, *312*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.133372>.
20. Prina, M.; Dallapiccola, M.; Moser, D.; Sparber, W. Machine Learning as a Surrogate Model for EnergyPLAN: Speeding up Energy System Optimization at the Country Level. *ENERGY* **2024**, *307*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132735>.
21. Berna-Escriche, C.; Alvarez-Piñeiro, L.; Blanco, D.; Rivera, Y. Multi-Objective Optimization of Hydro-Wind-Solar Generation: A Path towards Total Economy Decarbonization with External Energy Independence in Small Stand-Alone Grids. *Journal of Energy Storage* **2025**, *114*. <https://doi.org/10.1016/j.est.2025.115695>.
22. Felix, R.; Unsihuay-Vila, C. A Model to Optimize Mix Power Generation Selection of Distributed Renewable Plants for Expansion Planning with Reliability Criteria: An Application in Puno, Peru. In *PROCEEDINGS OF THE 2018 IEEE PES TRANSMISSION & DISTRIBUTION CONFERENCE AND EXHIBITION - LATIN AMERICA (T&D-LA)*; Proceedings of the IEEE-PES Transmission & Distribution Conference and Exposition Latin America; IEEE PES; IEEE Power & Energy Soc; IEEE Peru Sect, 2018.
23. Kumar, A.; Rajalakshmi, K.; Jain, S.; Nayyar, A.; Abouhawwash, M. A Novel Heuristic Simulation-Optimization Method for Critical Infrastructure in Smart Transportation Systems. *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS* **2020**, *33* (11). <https://doi.org/10.1002/dac.4397>.
24. Yu, L.; Li, Y. P.; Shan, B. G.; Huang, G. H.; Xu, L. P. A Scenario-Based Interval-Stochastic Basic-Possibilistic Programming Method for Planning Sustainable Energy System under Uncertainty: A Case Study of Beijing, China. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION* **2018**, *197* (1), 1454–1471. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.248>.
25. Vidal-Amaro, J. J.; Sheinbaum-Pardo, C. A Transition Strategy from Fossil Fuels to Renewable Energy Sources in the Mexican Electricity System. *JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS-JSDEWES* **2018**, *6* (1), 47–66. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d5.0170>.
26. Duc, D. N.; Nananukul, N. Advanced Methodologies for Biomass Supply Chain Planning. *PROCESSES* **2019**, *7* (10). <https://doi.org/10.3390/pr7100659>.
27. Zhang, N.; Hu, Z.; Shen, B.; He, G.; Zheng, Y. An Integrated Source-Grid-Load Planning Model at the Macro Level: Case Study for China's Power Sector. *ENERGY* **2017**, *126*, 231–246. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.03.026>.
28. Jin, S. W.; Li, Y. P.; Huang, G. H. An Interactive Optimization Model for Energy Systems Planning Associated with Clean-Energy Development under Uncertainty. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH* **2017**, *41* (4), 482–501. <https://doi.org/10.1002/er.3628>.
29. Bellocchi, S.; De Iulio, R.; Guidi, G.; Manno, M.; Nastasi, B.; Noussan, M.; Prina, M. G.; Roberto, R. Analysis of Smart Energy System Approach in Local Alpine Regions - A Case Study in Northern Italy. *ENERGY* **2020**, *202*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117748>.
30. Pilpola, S.; Lund, P. D. Analyzing the Effects of Uncertainties on the Modelling of Low-Carbon Energy System Pathways. *ENERGY* **2020**, *201*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117652>.
31. Kumar, S.; Loosen, M.; Madlener, R. Assessing the Potential of Low-Carbon Technologies in the German Energy System. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT* **2020**, *262*. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110345>.
32. Prina, M. G.; Manzolini, G.; Moser, D.; Nastasi, B.; Sparber, W. Classification and Challenges of Bottom -up Energy System Models-A Review. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2020**, *129*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109917>.
33. Schlachtberger, D. P.; Brown, T.; Schaefer, M.; Schramm, S.; Greiner, M. Cost Optimal Scenarios of a Future Highly Renewable European Electricity System: Exploring the Influence of Weather Data, Cost Parameters and Policy Constraints. *ENERGY* **2018**, *163*, 100–114. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.08.070>.
34. Yuan, M.; Thellufsen, J. Z.; Sorknaes, P.; Lund, H.; Liang, Y. District Heating in 100% Renewable Energy Systems: Combining Industrial Excess Heat and Heat Pumps. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2021**, *244*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114527>.

35. Bellocchi, S.; Manno, M.; Noussan, M.; Prina, M. G.; Vellini, M. Electrification of Transport and Residential Heating Sectors in Support of Renewable Penetration: Scenarios for the Italian Energy System. *ENERGY* **2020**, *196*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117062>.
36. Tziogas, C.; Georgiadis, P.; Papadopoulos, A. Fostering the Transition to Sustainable Electricity Systems: A Hierarchical Analysis Framework. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION* **2019**, *206*, 51–65. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.117>.
37. Mulholland, E.; Rogan, F.; Gallachoir, B. P. O. From Technology Pathways to Policy Roadmaps to Enabling Measures - A Multi-Model Approach. *ENERGY* **2017**, *138*, 1030–1041. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.07.116>.
38. Shang, C.; Srinivasan, D.; Reindl, T. Generation-Scheduling-Coupled Battery Sizing of Stand-Alone Hybrid Power, Systems. *ENERGY* **2016**, *114*, 671–682. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.123>.
39. Ganjehkaviri, A.; Jaafar, M. N. M.; Hosseini, S. E.; Barzegaravval, H. Genetic Algorithm for Optimization of Energy Systems: Solution Uniqueness, Accuracy, Pareto Convergence and Dimension Reduction. *ENERGY* **2017**, *119*, 167–177. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.12.034>.
40. Hansen, K.; Connolly, D.; Lund, H.; Drysdale, D.; Thellufsen, J. Z. Heat Roadmap Europe: Identifying the Balance between Saving Heat and Supplying Heat. *ENERGY* **2016**, *115* (3), 1663–1671. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.06.033>.
41. Prina, M. G.; Fanali, L.; Manzolini, G.; Moser, D.; Sparber, W. Incorporating Combined Cycle Gas Turbine Flexibility Constraints and Additional Costs into the EPLANopt Model: The Italian Case Study. *ENERGY* **2018**, *160*, 33–43. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.07.007>.
42. Cabrera, P.; Antonio Carta, J.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z. Large-Scale Optimal Integration of Wind and Solar Photovoltaic Power in Water-Energy Systems on Islands. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2021**, *235*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.113982>.
43. Prina, M. G.; Cozzini, M.; Garegnani, G.; Manzolini, G.; Moser, D.; Oberegger, U. F.; Perneti, R.; Vaccaro, R.; Sparber, W. Multi-Objective Optimization Algorithm Coupled to EnergyPLAN Software: The EPLANopt Model. *ENERGY* **2018**, *149*, 213–221. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.02.050>.
44. Prina, M. G.; Manzolini, G.; Moser, D.; Vaccaro, R.; Sparber, W. Multi-Objective Optimization Model EPLANopt for Energy Transition Analysis and Comparison with Climate-Change Scenarios. *ENERGIES* **2020**, *13* (12). <https://doi.org/10.3390/en13123255>.
45. Diab, F.; Lan, H.; Ali, S. Novel Comparison Study between the Hybrid Renewable Energy Systems on Land and on Ship. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2016**, *63*, 452–463. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.05.053>.
46. Plessmann, G.; Blechinger, P. Outlook on South-East European Power System until 2050: Least-Cost Decarbonization Pathway Meeting EU Mitigation Targets. *ENERGY* **2017**, *137*, 1041–1053. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.03.076>.
47. Zhang, N.; Dai, H.; Wang, Y.; Zhang, Y.; Yang, Y. Power System Transition in China under the Coordinated Development of Power Sources, Network, Demand Response, and Energy Storage. *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-ENERGY AND ENVIRONMENT* **2021**, *10* (2). <https://doi.org/10.1002/wene.392>.
48. Cantarero, M. M. V. Reviewing the Nicaraguan Transition to a Renewable Energy System: Why Is “Business-as-Usual” No Longer an Option? *ENERGY POLICY* **2018**, *120*, 580–592. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.05.062>.
49. Tovar-Facio, J.; Martin, M.; Maria Ponce-Ortega, J. Sustainable Energy Transition: Modeling and Optimization. *CURRENT OPINION IN CHEMICAL ENGINEERING* **2021**, *31*. <https://doi.org/10.1016/j.coche.2020.100661>.
50. Sun, X.; Zhang, B.; Tang, X.; McLellan, B. C.; Hook, M. Sustainable Energy Transitions in China: Renewable Options and Impacts on the Electricity System. *ENERGIES* **2016**, *9* (12). <https://doi.org/10.3390/en9120980>.
51. Zhao, Y.; Ma, L.; Li, Z.; Ni, W. The Development of Regional Smart Energy Systems in the World and China: The Concepts, Practices, and a New Perspective. *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-DATA MINING AND KNOWLEDGE DISCOVERY* **2021**, *11* (6). <https://doi.org/10.1002/widm.1409>.
52. Cabrera, P.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknaes, P. The MATLAB Toolbox for EnergyPLAN: A Tool to Extend Energy Planning Studies. *SCIENCE OF COMPUTER PROGRAMMING* **2020**, *191*. <https://doi.org/10.1016/j.scico.2020.102405>.
53. Sun, X.; Zhang, B.; Zou, L.; Wang, R. The Role of Renewable Energy in China’s Sustainable Energy Transition. In *PROCEEDINGS OF THE 2ND 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT (ICSD 2016)*; Aissaoui, AG and Chen, BY and Park, E, Ed.; AER-Advances in Engineering Research; 2017; Vol. 94, pp 327–332.
54. Fischer, R.; Elfgrén, E.; Toffolo, A. Towards Optimal Sustainable Energy Systems in Nordic Municipalities. *ENERGIES* **2020**, *13* (2). <https://doi.org/10.3390/en13020290>.

55. Prina, M. G.; Lionetti, M.; Manzolini, G.; Sparber, W.; Moser, D. Transition Pathways Optimization Methodology through EnergyPLAN Software for Long-Term Energy Planning. *APPLIED ENERGY***2019**, 235, 356–368. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.10.099>.
56. Zhang, N.; Dai, H.; Xue, M.; Tang, F. A Novel Source-Grid-Load-Storage Coordinated Power System Expansion Planning Model: A Case Study on China's Power System Transition; 2021; pp 1309–1314. <https://doi.org/10.1109/ICPRE52634.2021.9635386>.
57. Saeid Atabaki, M.; Mohammadi, M.; Aryanpur, V. An Integrated Simulation-Optimization Modelling Approach for Sustainability Assessment of Electricity Generation System. *Sustainable Energy Technologies and Assessments***2022**, 52. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2022.102010>.
58. Prina, M. G.; Moser, D.; Vaccaro, R.; Sparber, W. EPLANopt Optimization Model Based on EnergyPLAN Applied at Regional Level: The Future Competition on Excess Electricity Production from Renewables. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management***2020**, 27 (Special Issue), 35–50. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.3504>.
59. Doepfert, M.; Castro, R. Techno-Economic Optimization of a 100% Renewable Energy System in 2050 for Countries with High Shares of Hydropower: The Case of Portugal. *Renewable Energy***2021**, 165, 491–503. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.11.061>.

Коцитати

60. Markov, K. K.; Rajakovic, N. Multi-Energy Microgrids with Ecotourism Purposes: The Impact of the Power Market and the Connection Line. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT***2019**, 196, 1105–1112. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2019.05.048>.
61. Pfeifer, A.; Bjelic, I. B.; Perkovic, L.; Duic, N.; Rajakovic, N. Influence of Market Coupling with Large Energy Markets on the Operation of the Serbian Energy System; 2016; Vol. 2016. <https://doi.org/10.1049/cp.2016.1044>.

Аутоцитати

62. Bjelic, I. B.; Capellán-Pérez, I.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization Concept for Integrated Assessment Models: Case Study MEDEAS-World. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2024**, 9. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2024.100713>.
63. Batas Bjelic, I. R.; Rajakovic, N. L. J. National Energy and Climate Planning in Serbia: From Lagging Behind to an Ambitious EU Candidate? *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2021**, 32, 47–60. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6300>.
64. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY***2016**, 115 (3), 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.

2. Pfeifer, A.; Herc, L.; Bjelic, I. B.; Duic, N. Flexibility Index and Decreasing the Costs in Energy Systems with High Share of Renewable Energy. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2021**, 240. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114258>.

Хетероцитати

1. Bamisile, O.; Wang, X.; Adun, H.; Joseph Ejayi, C.; Obiora, S.; Huang, Q.; Hu, W. A 2030 and 2050 Feasible/Sustainable Decarbonization Perusal for China's Sichuan Province: A Deep Carbon Neutrality Analysis and EnergyPLAN. *Energy Conversion and Management* **2022**, 261. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115605>.
2. Kat, B.; Şahin, Ü.; Teimourzadeh, S.; Tör, O. B.; Voyvoda, E.; Yeldan, A. E. A New Energy-Economy-Environment Modeling Framework: Insights from Decarbonization of the Turkish Power Sector towards Net-Zero Emission Targets. *Energy* **2024**, 302. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.131760>.
3. Horak, D.; Hainoun, A.; Neugebauer, G.; Stoglehner, G. A Review of Spatio-Temporal Urban Energy System Modeling for Urban Decarbonization Strategy Formulation. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, 162. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112426>.
4. Cameron, C.; Foley, A.; Lund, H.; McLoone, S. A Soft-linking Method for Responsive Modelling of Decarbonisation Scenario Costs. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2024**, 42, 5–27. <https://doi.org/10.54337/ijsepm.8234>.
5. Wani, N. A.; Mishra, U. A Sustainable Municipal Solid Waste Supply Chain Management with Biodiesel Energy Production Using Microwave Technology. *Environment, Development and Sustainability* **2024**, 26 (5), 12863–12900. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04039-6>.

6. Pintér, G.; Zsiborács, H.; Baranyai, N. H. Aspects of Determining the Energy Storage System Size Linked to Household-Sized Power Plants in Hungary in Accordance with the Regulatory Needs of the Electric Energy System. *Sustainability (Switzerland)* **2022**, *14* (5). <https://doi.org/10.3390/su14052622>.
7. Parrado-Hernando, G.; Herc, L.; Feijoo, F.; Capellán-Pérez, I. Capturing Features of Hourly-Resolution Energy Models in an Integrated Assessment Model: An Application to the EU27 Region. *Energy* **2024**, *304*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.131903>.
8. Talwar, S.; Dhir, A.; Luqman, A.; Gupta, J.; Gugnani, R. Charting the Path toward a Greener World: A Review of Facilitating and Inhibiting Factors for Carbon Neutrality. *Journal of Cleaner Production* **2023**, *423*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138423>.
9. Kaushik, E.; Prakash, V.; Mahela, O. P.; Khan, B.; El-Shahat, A.; Abdelaziz, A. Y. Comprehensive Overview of Power System Flexibility during the Scenario of High Penetration of Renewable Energy in Utility Grid. *Energies* **2022**, *15* (2). <https://doi.org/10.3390/en15020516>.
10. Ma, J.; Liu, Y.; Zhang, S.; Wu, L.; Yang, Z. Comprehensive Probabilistic Assessment on Capacity Adequacy and Flexibility of Generation Resources. *International Journal of Electrical Power and Energy Systems* **2023**, *145*. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2022.108677>.
11. Sarhan, A.; Ramachandaramurthy, V. K.; Kiong, T. S.; Ekanayake, J. Definitions and Dimensions for Electricity Security Assessment: A Review. *Sustainable Energy Technologies and Assessments* **2021**, *48*. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101626>.
12. Diahovchenko, I.; Yevtushenko, I.; Kolcun, M.; Čonka, Z.; Zahorodnia, T.; Vasyleha, P. Demand-Supply Balancing in Energy Systems with High Photovoltaic Penetration, Using Flexibility of Nuclear Power Plants. *Acta Polytechnica Hungarica* **2023**, *20* (11), 115–135. <https://doi.org/10.12700/APH.20.11.2023.11.8>.
13. Li, H.; Liu, P.; Guo, S.; Cheng, L.; Huang, K.; Feng, M.; He, S.; Ming, B. Deriving Adaptive Long-Term Complementary Operating Rules for a Large-Scale Hydro-Photovoltaic Hybrid Power Plant Using Ensemble Kalman Filter. *Applied Energy* **2021**, *301*. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117482>.
14. Kahraman, U.; Dincer, I. Development and Assessment of a Solar and Natural Gas-Based Integrated Energy System with Storage Options. *Applied Thermal Engineering* **2023**, *224*. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.120124>.
15. Alqahtani, B. J.; Almerbati, A. S. Effect of Nuclear Energy Flexibility on Integrating Large-Scale Distributed Solar PV in an Existing Power Network. *International Journal of Energy Research* **2023**, *2023*. <https://doi.org/10.1155/2023/7261414>.
16. Condessa, G. Á.; Ismail, K. A. R.; Hunt, J. D.; Ponce Júnior, N.; Velásquez, R. M. G.; Borges, V. L.; Tomé, F. M. C.; de Souza, C. L.; Gazoli, J. R.; Bindemann, F. T. Electricity Generation Potential from Natural Gas Pressure Reduction Turbines in Brazil. *Energy Efficiency* **2023**, *16* (8). <https://doi.org/10.1007/s12053-023-10176-8>.
17. Teodosiu, C. I.; Sima, C.; Croitoru, C.; Bode, F. Experimental Investigation and Optimization of a Glazed Transpired Solar Collector. *Applied Sciences (Switzerland)* **2022**, *12* (22). <https://doi.org/10.3390/app122211392>.
18. Rahimi, M.; Ardakani, F. J.; Rahimi, A. R. Flexibility Assessment of Virtual Power Plant with Considering Dispatchable Wind Turbine. In *2024 11th Iranian Conference on Renewable Energy and Distribution Generation, ICREDG 2024*; 2024. <https://doi.org/10.1109/ICREDG61679.2024.10607828>.
19. Shan, W.; Cai, Y.; Liu, J.; Xu, X.; Yu, X. Flexibility Evaluation of Industrial Steam Systems Using Adjustable Robust Optimization. In *IEEE Power and Energy Society General Meeting*; 2022; Vol. 2022-July. <https://doi.org/10.1109/PESGM48719.2022.9916760>.
20. Sheykha, S.; Madlener, R. Flexibility Scores for Energy Transition Pathways: Integrating Socio-Technical Factors in a Long-Term Energy Market Model. *Energy Conversion and Management* **2022**, *258*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115327>.
21. Rahimi, M.; Ardakani, F.; Rahimi, A.; IEEE. Flexible Microgrid Scheduling with the Presence of Renewable Energy Resources. In *2024 11TH IRANIAN CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGY AND DISTRIBUTION GENERATION, ICREDG 2024*; 2024. <https://doi.org/10.1109/ICREDG61679.2024.10607774>.
22. Libanda, B.; Paeth, H. Future Photovoltaic Solar Power Resources in Zambia: A CORDEX-CORE Multi-Model Synthesis. *Meteorology and Atmospheric Physics* **2023**, *135* (6). <https://doi.org/10.1007/s00703-023-00990-1>.
23. Bamisile, O.; Cai, D.; Adun, H.; Taiwo, M.; Li, J.; Hu, Y.; Huang, Q. Geothermal Energy Prospect for Decarbonization, EWF Nexus and Energy Poverty Mitigation in East Africa; the Role of Hydrogen Production. *Energy Strategy Reviews* **2023**, *49*. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2023.101157>.

24. Sapnken, F. E.; Posso, F.; Kibong, M. T.; Noumo, P. G.; Fantah, A. C.; Tamba, J. G. Green Hydrogen Demand in Cameroon's Energy Sectors by 2040. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2024**, *205*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114834>.
25. Bhandari, R. Green Hydrogen Production Potential in West Africa – Case of Niger. *Renewable Energy* **2022**, *196*, 800–811. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.07.052>.
26. Rahimi, M.; Ardakani, F. J.; Olatujoye, O. Improving Flexible Optimal Scheduling of Virtual Power Plants Considering Dynamic Line Rating and Flexible Supply and Demand. *International Journal of Electrical Power and Energy Systems* **2023**, *150*. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2023.109099>.
27. Meschede, H.; Piacentino, A.; Guzovic, Z.; Lund, H.; Duic, N. Integrated Renewable Energy Systems as the Basis for Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy* **2024**, *313*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.133737>.
28. Kılış, Ş. Integrated Urban Scenarios of Emissions, Land Use Efficiency and Benchmarking for Climate Neutrality and Sustainability. *Energy* **2023**, *285*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128643>.
29. Wang, X.; Virguez, E.; Mei, Y.; Yao, H.; Patiño-Echeverri, D. Integrating Wind and Photovoltaic Power with Dual Hydro-Reservoir Systems. *Energy Conversion and Management* **2022**, *257*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115425>.
30. Eitan, A.; Hekkert, M. P. Locked in Transition? Towards a Conceptualization of Path-Dependence Lock-Ins in the Renewable Energy Landscape. *Energy Research and Social Science* **2023**, *106*. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103316>.
31. Arévalo, P.; Cano, A.; Jurado, F. Mitigation of Carbon Footprint with 100% Renewable Energy System by 2050: The Case of Galapagos Islands. *Energy* **2022**, *245*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.123247>.
32. Wang, Q.; Chen, G.; Khishe, M.; Ibrahim, B. F.; Rashidi, S. Multi-Objective Optimization of IoT-Based Green Building Energy System Using Binary Metaheuristic Algorithms. *Journal of Building Engineering* **2023**, *68*. <https://doi.org/10.1016/j.jobee.2023.106031>.
33. Becker, G.; Klemm, C.; Vennemann, P. Open Source District Heating Modeling Tools—A Comparative Study. *Energies* **2022**, *15* (21). <https://doi.org/10.3390/en15218277>.
34. Diahovchenko, I.; Yevtushenko, I.; Kolcun, M.; Čonka, Z.; Medved, D.; Šárpataky, Ľ. Operability Satisfaction of Energy Systems with Nuclear Power Plants at Different Photovoltaic Penetration Levels. In *Proceedings of the 11th International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering, ELEKTROENERGETIKA 2022*; 2022; pp 12–17.
35. Amiruddin, A.; Liebman, A.; Dargaville, R.; Gawler, R. Optimal Energy Storage Configuration to Support 100 % Renewable Energy for Indonesia. *Energy for Sustainable Development* **2024**, *81*. <https://doi.org/10.1016/j.esd.2024.101509>.
36. Zhang, Y.; Li, J.; Ji, X.; Yang, M.; Ye, P. Optimal Scheduling of Electricity-Gas-Heat Integrated Energy System with Coordination of Flexibility and Reliability. *Sustainable Energy Technologies and Assessments* **2024**, *71*. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2024.103968>.
37. He, M.; Han, S.; Chen, D.; Zhao, Z.; Jurasz, J.; Mahmud, M. A.; Liu, P.; Deng, M. Optimizing Cascade Hydropower-VRE Hybrid Systems: A Novel Approach Addressing Whole-Process Vibration to Enhance Operational Safety. *Energy* **2024**, *304*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.131965>.
38. Chang, M.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Østergaard, P. A. Perspectives on Purpose-Driven Coupling of Energy System Models. *Energy* **2023**, *265*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126335>.
39. Wei, H.; Zhang, Y.; Wang, Y.; Hua, W.; Jing, R.; Zhou, Y. Planning Integrated Energy Systems Coupling V2G as a Flexible Storage. *Energy* **2022**, *239*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122215>.
40. Silva, C.; Faria, P.; Vale, Z.; Terras, J. M.; Albuquerque, S. Rating the Participation in Demand Response Events with a Contextual Approach to Improve Accuracy of Aggregated Schedule. *Energy Reports* **2022**, *8*, 8282–8300. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.06.060>.
41. de Oliveira, R. S.; de Oliveira, M. J. L.; Nascimento, E. G. S.; Sampaio, R.; Nascimento Filho, A. S.; Saba, H. Renewable Energy Generation Technologies for Decarbonizing Urban Vertical Buildings: A Path towards Net Zero. *Sustainability (Switzerland)* **2023**, *15* (17). <https://doi.org/10.3390/su151713030>.
42. Sarkar, M.; Seo, Y. W. Renewable Energy Supply Chain Management with Flexibility and Automation in a Production System. *Journal of Cleaner Production* **2021**, *324*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129149>.
43. Østergaard, P. A.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V. Review and Validation of EnergyPLAN. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
44. Pastore, L. M.; Lo Basso, G.; Cristiani, L.; de Santoli, L. Rising Targets to 55% GHG Emissions Reduction – The Smart Energy Systems Approach for Improving the Italian Energy Strategy. *Energy* **2022**, *259*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.125049>.

45. Schipfer, F.; Mäki, E.; Schmieder, U.; Lange, N.; Schildhauer, T.; Hennig, C.; Thrän, D. Status of and Expectations for Flexible Bioenergy to Support Resource Efficiency and to Accelerate the Energy Transition. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *158*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112094>.
46. Pourmoosavi, M.-A.; Amraee, T. Stochastic Approaches to Sustainable Energy in Iran: Enhancing Power System Flexibility and Renewable Integration. *Sustainable Energy Technologies and Assessments* **2025**, *74*. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2024.104145>.
47. Mikulčić, H.; Baleta, J.; Zhang, Z.; Klemeš, J. J. Sustainable Development of Energy, Water and Environmental Systems in the Changing World. *Journal of Cleaner Production* **2023**, *390*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.135945>.
48. Shabani, M.; Dahlquist, E.; Wallin, F.; Yan, J. Techno-Economic Impacts of Battery Performance Models and Control Strategies on Optimal Design of a Grid-Connected PV System. *Energy Conversion and Management* **2021**, *245*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114617>.
49. Zsiborács, H.; Pintér, G.; Vincze, A.; Baranyai, N. H.; Mayer, M. J. The Reliability of Photovoltaic Power Generation Scheduling in Seventeen European Countries. *Energy Conversion and Management* **2022**, *260*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115641>.
50. Burkhardt, A.; Billerbeck, A.; Bernath, C.; Manz, P.; Deac, G.; Held, A. The Role of Thermal Energy Storage in Market Integration of Variable Renewable Electricity - A German Case Study. In *International Conference on the European Energy Market, EEM*; 2024. <https://doi.org/10.1109/EEM60825.2024.10608961>.
51. Ceglia, F.; Marrasso, E.; Roselli, C.; Sasso, M. Time-Evolution and Forecasting of Environmental and Energy Performance of Electricity Production System at National and at Bidding Zone Level. *Energy Conversion and Management* **2022**, *265*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115772>.
52. Del Duca, V.; Ponsiglione, C.; Primario, S.; Strazzullo, S. Towards Economic, Environmental, and Societal Sustainable World: Reviewing the Interplay of Methodologies, Variables, and Impacts in Energy Transition Models. *Journal of Cleaner Production* **2024**, *479*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144074>.
53. Adun, H.; Ishaku, H. P.; Ogungbemi, A. T. Towards Renewable Energy Targets for the Middle East and North African Region: A Decarbonization Assessment of Energy-Water Nexus. *Journal of Cleaner Production* **2022**, *374*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133944>.
54. Kılış, Ş. Urban Emissions and Land Use Efficiency Scenarios for Avoiding Increments of Global Warming. *Energy* **2024**, *307*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132174>.
55. Kılış, Ş. Urban Emissions and Land Use Efficiency Scenarios towards Effective Climate Mitigation in Urban Systems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *167*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112733>.

Коцитати

56. Stančin, H.; Pfeifer, A.; Perakis, C.; Stefanatos, N.; Damasiotis, M.; Magaouda, S.; Di Pietrantonio, F.; Mikulčić, H. Blue Energy Spearheading the Energy Transition: The Case of Crete. *Frontiers in Energy Research* **2022**, *10*. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2022.868334>.
57. Kılış, Ş.; Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Al-Nimr, M. A. Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems in the Critical Decade for Climate Action. *Energy Conversion and Management* **2023**, *296*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117644>.
58. Kılış, Ş.; Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Al-Nimr, M. A. Effective Mitigation of Climate Change with Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy Conversion and Management* **2022**, *269*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.116146>.
59. Kılış, Ş.; Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Ahmad Al-Nimr, M. Accelerating Mitigation of Climate Change with Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy Conversion and Management* **2021**, *245*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114606>.
60. Herc, L.; Feijoo, F.; Kodba, A.; Dorotić, H.; Stunjek, G.; Beljan, D.; Pukšec, T.; Krajačić, G.; Pfeifer, A.; Duić, N. The Management of an Energy System in the Realm of Rapid Energy Transition and Degasification as a Consequence of Energy Crisis, Examination in H2RES Energy Model. *Energy Conversion and Management* **2024**, *315*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118782>.

Аутоцитати

61. Parrado-Hernando, G.; Herc, L.; Pfeifer, A.; Capellán-Perez, I.; Batas Bjelić, I.; Duić, N.; Frechoso-Escudero, F.; Miguel González, L. J.; Gjorgievski, V. Z. Capturing Features of Hourly-Resolution Energy Models through Statistical Annual Indicators. *Renewable Energy* **2022**, *197*, 1192–1223. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.07.040>.

62. Batas Bjelic, I. R.; Rajakovic, N. L. J. National Energy and Climate Planning in Serbia: From Lagging Behind to an Ambitious EU Candidate? *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2021**, *32*, 47–60. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6300>.

3. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N.; Cosic, B.; Duic, N. Increasing Wind Power Penetration into the Existing Serbian Energy System. *ENERGY* **2013**, *57*, 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.03.043>.

Хетероцитати

1. Koltsaklis, N. E. Assessing the Western Balkans Power Systems: A Case Study of Serbia. In *Mathematical Modelling of Contemporary Electricity Markets*; 2021; pp 317–331. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821838-9.00018-9>.
2. Kwon, S.; Gil, H.; Baek, S.; Kim, H. Optimal Solution for a Renewable-Energy-Generation System at a Private Educational Institute in South Korea. *Energies* **2022**, *15* (24). <https://doi.org/10.3390/en15249430>.
3. Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V.; Chang, M.; Madsen, P. T.; Kany, M. S.; Skov, I. R. Smart Energy Denmark. A Consistent and Detailed Strategy for a Fully Decarbonized Society. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112777>.
4. Østergaard, P. A.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V. Review and Validation of EnergyPLAN. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
5. Azizipناه-Abarghoee, R.; Niknam, T.; Bina, M.; Zare, M. Coordination of Combined Heat and Power-Thermal-Wind-Photovoltaic Units in Economic Load Dispatch Using Chance-Constrained and Jointly Distributed Random Variables Methods. *ENERGY* **2015**, *79*, 50–67. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.10.024>.
6. Barros, J.; Coira, M.; Lopez, M.; Gochi, A. Assessing the Global Sustainability of Different Electricity Generation Systems. *ENERGY* **2015**, *89*, 473–489. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.05.110>.
7. Bellocchi, S.; Gambini, M.; Manno, M.; Stilo, T.; Vellini, M. Positive Interactions between Electric Vehicles and Renewable Energy Sources in CO₂-Reduced Energy Scenarios: The Italian Case. *ENERGY* **2018**, *161*, 172–182. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.07.068>.
8. de Jong, P.; Dargaville, R.; Silver, J.; Utembe, S.; Kiperstok, A.; Torres, E. Forecasting High Proportions of Wind Energy Supplying the Brazilian Northeast Electricity Grid. *APPLIED ENERGY* **2017**, *195*, 538–555. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2017.03.058>.
9. Diogenes, J.; Claro, J.; Rodrigues, J.; Loureiro, M. Barriers to Onshore Wind Energy Implementation: A Systematic Review. *ENERGY RESEARCH & SOCIAL SCIENCE* **2020**, *60*. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101337>.
10. Duquette, J.; Wild, P.; Rowe, A. The Potential Benefits of Widespread Combined Heat and Power Based District Energy Networks in the Province of Ontario. *ENERGY* **2014**, *67*, 41–51. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.12.038>.
11. Higgins, P.; Foley, A.; Douglas, R.; Li, K. Impact of Offshore Wind Power Forecast Error in a Carbon Constraint Electricity Market. *ENERGY* **2014**, *76*, 187–197. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.06.037>.
12. Katz, J.; Andersen, F.; Morthorst, P. Load-Shift Incentives for Household Demand Response: Evaluation of Hourly Dynamic Pricing and Rebate Schemes in a Wind-Based Electricity System. *ENERGY* **2016**, *115*, 1602–1616. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.084>.
13. Kim, H.; Baek, S.; Choi, K.; Kim, D.; Lee, S.; Kim, D.; Chang, H. Comparative Analysis of On- and Off-Grid Electrification: The Case of Two South Korean Islands. *SUSTAINABILITY* **2016**, *8* (4). <https://doi.org/10.3390/su8040350>.
14. Koltsaklis, N.; Georgiadis, M. A Multi-Period, Multi-Regional Generation Expansion Planning Model Incorporating Unit Commitment Constraints. *APPLIED ENERGY* **2015**, *158*, 310–331. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.08.054>.
15. Koltsaklis, N. E.; Kopanos, G. M.; Georgiadis, M. C. An Optimization Framework for Power Systems Planning Considering Unit Commitment Constraints. In *Advances in Energy Systems Engineering*; 2016; pp 433–474. https://doi.org/10.1007/978-3-319-42803-1_15.
16. Lund, H. Renewable Heating Strategies and Their Consequences for Storage and Grid Infrastructures Comparing a Smart Grid to a Smart Energy Systems Approach. *ENERGY* **2018**, *151*, 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.03.010>.

17. Lund, H.; Ostergaard, P.; Connolly, D.; Mathiesen, B. Smart Energy and Smart Energy Systems. *ENERGY* **2017**, *137*, 556–565. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.05.123>.
18. Ma, W.; Xue, X.; Liu, G. Techno-Economic Evaluation for Hybrid Renewable Energy System: Application and Merits. *ENERGY* **2018**, *159*, 385–409. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.06.101>.
19. Ostergaard, P. Reviewing EnergyPLAN Simulations and Performance Indicator Applications in EnergyPLAN Simulations. *APPLIED ENERGY* **2015**, *154*, 921–933. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.05.086>.
20. Pijalović, V.; Kapo, A. WHY IS ENERGY EFFICIENCY (IR) RELEVANT FOR WESTERN BALKANS COUNTRIES? In *Green Economy in the Western Balkans: Towards a Sustainable Future*; 2017; pp 321–364. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-499-620171011>.
21. Psarros, G.; Nanou, S.; Papaefthymiou, S.; Papathanassiou, S. Generation Scheduling in Non-Interconnected Islands with High RES Penetration. *RENEWABLE ENERGY* **2018**, *115*, 338–352. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.08.050>.
22. Smail, H.; Alkama, R.; Medjdoub, A. Impact of Large Scale Power Plant Connection on Congestion in the Algerian Electricity Transmission System. *ENERGY* **2018**, *159*, 115–120. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.06.076>.
23. Smail, H.; Alkama, R.; Medjdoub, A. Optimal Design of the Electric Connection of a Wind Farm. *ENERGY* **2018**, *165*, 972–983. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.10.015>.
24. Sousa, J.; Teixeira, F.; Faias, S. Impact of a Price-Maker Pumped Storage Hydro Unit on the Integration of Wind Energy in Power Systems. *ENERGY* **2014**, *69*, 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.03.039>.
25. Taghavi, R.; Seifi, A.; Samet, H. Stochastic Reactive Power Dispatch in Hybrid Power System with Intermittent Wind Power Generation. *ENERGY* **2015**, *89*, 511–518. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.06.018>.
26. Zakeri, B.; Syri, S.; Rinne, S. Higher Renewable Energy Integration into the Existing Energy System of Finland - Is There Any Maximum Limit? *ENERGY* **2015**, *92*, 244–259. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.01.007>.
27. Zhao, Y.; Ma, L.; Li, Z.; Ni, W. The Development of Regional Smart Energy Systems in the World and China: The Concepts, Practices, and a New Perspective. *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-DATA MINING AND KNOWLEDGE DISCOVERY* **2021**, *11* (6). <https://doi.org/10.1002/widm.1409>.
28. de Jong, P.; Kiperstok, A.; Sánchez, A. S.; Dargaville, R.; Torres, E. A. Integrating Large Scale Wind Power into the Electricity Grid in the Northeast of Brazil. *Energy* **2016**, *100*, 401–415. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.12.026>.
29. Zakeri, B.; Syri, S.; Rinne, S. Integration of Wind Power into Energy Systems with High Share of Nuclear Capacity- The Case of Finland 2020-2030; 2014; Vol. 2014-June.

Коцитати

30. Jovanović, M.; Bakić, V.; Škobalj, P.; Cvetinović, D.; Erić, A.; Živković, N.; Duić, N. Scenarios for Transitioning the Electricity Sector of the Republic of Serbia to Sustainable Climate Neutrality by 2050. *Utilities Policy* **2023**, *85*. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2023.101681>.
31. Falkoni, A.; Pfeifer, A.; Krajacic, G. Vehicle-to-Grid in Standard and Fast Electric Vehicle Charging: Comparison of Renewable Energy Source Utilization and Charging Costs. *ENERGIES* **2020**, *13* (6). <https://doi.org/10.3390/en13061510>.
32. Foley, A.; Smyth, B.; Puksec, T.; Markovska, N.; Duic, N. A Review of Developments in Technologies and Research That Have Had a Direct Measurable Impact on Sustainability Considering the Paris Agreement on Climate Change. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2017**, *68*, 835–839. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.215>.
33. Hasovic, Z.; Cosic, B.; Omerbegovic Arapovic, A.; Duic, N. IMPACT OF NEW POWER INVESTMENTS UP TO YEAR 2020 ON THE ENERGY SYSTEM OF BOSNIA AND HERZEGOVINA. *THERMAL SCIENCE* **2015**, *19* (3), 771–780. <https://doi.org/10.2298/TSCI150105042H>.
34. Krajacic, G.; Duic, N.; Vujanovic, M.; Kilkis, S.; Rosen, M.; Al-Nimr, M. Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems for Future Energy Technologies and Concepts. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2016**, *125*, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2016.08.050>.
35. Novosel, T.; Cosic, B.; Krajacic, G.; Duic, N.; Puksec, T.; Mohsen, M.; Ashhab, M.; Ababneh, A. The Influence of Reverse Osmosis Desalination in a Combination with Pump Storage on the Penetration of Wind and PV Energy: A Case Study for Jordan. *ENERGY* **2014**, *76*, 73–81. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.03.088>.

36. Novosel, T.; Cosic, B.; Puksec, T.; Krajacic, G.; Duic, N.; Mathiesen, B.; Lund, H.; Mustafa, M. Integration of Renewables and Reverse Osmosis Desalination - Case Study for the Jordanian Energy System with a High Share of Wind and Photovoltaics. *ENERGY* **2015**, *92*, 270–278. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.06.057>.
37. Pavicevic, M.; Quoilin, S.; Zucker, A.; Krajacic, G.; Puksec, T.; Duic, N. Applying the Dispa-SET Model to the Western Balkans Power System. *JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS-JSDEWES* **2020**, *8* (1), 184–212. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d7.0273>.
38. Perkovic, L.; Novosel, T.; Puksec, T.; Cosic, B.; Mustafa, M.; Krajacic, G.; Duic, N. Modeling of Optimal Energy Flows for Systems with Close Integration of Sea Water Desalination and Renewable Energy Sources: Case Study for Jordan. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2016**, *110*, 249–259. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2015.12.029>.
39. Pfeifer, A.; Krajacic, G.; Haas, R.; Duic, N. Consequences of Different Strategic Decisions of Market Coupled Zones on the Development of Energy Systems Based on Coal and Hydropower. *ENERGY* **2020**, *210*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118522>.
40. Sare, A.; Krajacic, G.; Puksec, T.; Duic, N. The Integration of Renewable Energy Sources and Electric Vehicles into the Power System of the Dubrovnik Region. *ENERGY SUSTAINABILITY AND SOCIETY* **2015**, *5* (1). <https://doi.org/10.1186/s13705-015-0055-7>.
41. Čosić, B.; Markovska, N.; Taseska, V.; Krajačić, G.; Duić, N. Increasing the Renewable Energy Sources Absorption Capacity of the Macedonian Energy System. *Journal of Renewable and Sustainable Energy* **2013**, *5* (4). <https://doi.org/10.1063/1.4812999>.
42. Markovska, N.; Duić, N.; Guzović, Z.; Mathiesen, B. V.; Lund, H. Our Common Future - 25 Years Later: Sustainable Development WHATs, HOWs and WHOs of Energy, Water and Environment Systems. *Energy* **2013**, *57*, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.07.006>.

Аутоцитати

43. Batas Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Cosic, B.; Duic, N. A REALISTIC EU VISION OF A LIGNITE-BASED ENERGY SYSTEM IN TRANSITION: CASE STUDY OF SERBIA. *THERMAL SCIENCE* **2015**, *19* (2), 371–382. <https://doi.org/10.2298/TSCI140613118B>.
44. Batas Bjelic, I.; Skokljiev, I.; Puksec, T.; Krajacic, G.; Duic, N. INTEGRATING THE FLEXIBILITY OF THE AVERAGE SERBIAN CONSUMER AS A VIRTUAL STORAGE OPTION INTO THE PLANNING OF ENERGY SYSTEMS. *THERMAL SCIENCE* **2014**, *18* (3), 743–754. <https://doi.org/10.2298/TSCI1403743B>.
45. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Duic, N. Smart Municipal Energy Grid within Electricity Market. *ENERGY* **2017**, *137*, 1277–1285. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.177>.
46. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2014**, *39*, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.
47. Bjelic, I.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization of Sustainable National Energy Systems. *ENERGY* **2015**, *91*, 1087–1098. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.09.006>.
48. Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY* **2016**, *115*, 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.
49. Pfeifer, A.; Bjelic, I. B.; Perkovic, L.; Duic, N.; Rajakovic, N. Influence of Market Coupling with Large Energy Markets on the Operation of the Serbian Energy System; 2016; Vol. 2016. <https://doi.org/10.1049/cp.2016.1044>.
50. Hakala, E. S.; Bjelic, I. B. Leapfrogging Potential for Sustainable Energy Transition in Serbia. *International Journal of Energy Sector Management* **2016**, *10* (3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/IJESM-12-2014-0001>.

4. Bjelic, I. B.; Ciric, R. M. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2014**, *39*, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

Хетероцитати

1. Qayyum, F.; Jamil, H.; Ali, F. A Review of Smart Energy Management in Residential Buildings for Smart Cities. *Energies* **2024**, *17* (1). <https://doi.org/10.3390/en17010083>.
2. Ibrahim, I. A.; Baack, F.; Aukes, E.; Sanderink, L.; Coenen, F.; Helfrich, F.; Votsis, A.; Hoppe, T. Local Energy Autarky: What It Means and Why It Matters. *Energy Research and Social Science* **2025**, *120*. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2025.103920>.

3. Klimenta, D.; Mihajlović, M.; Ristić, I.; Andriukaitis, D. Possible Scenarios for Reduction of Carbon Dioxide Emissions in Serbia by Generating Electricity from Natural Gas. *Energies* **2022**, *15* (13). <https://doi.org/10.3390/en15134792>.
4. Shafiullah, M.; Rahman, S.; Imteyaz, B.; Aroua, M. K.; Hossain, M. I.; Rahman, S. M. Review of Smart City Energy Modeling in Southeast Asia. *Smart Cities* **2023**, *6* (1), 72–99. <https://doi.org/10.3390/smartcities6010005>.
5. Colocci, A.; Gioia, E.; Casareale, C.; Marchetti, N.; Marincioni, F. The Role of Sustainable Energy and Climate Action Plans: Synergies with Regional Sustainable Development Strategies for a Local 2030 Agenda. *Environmental Development* **2023**, *47*. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2023.100894>.
6. Jordehi, A. R. Allocation of Distributed Generation Units in Electric Power Systems: A Review. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2016**, *56*, 893–905. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.11.086>.
7. Kittner, N.; Dimco, H.; Azemi, V.; Tairyan, E.; Kammen, D. M. An Analytic Framework to Assess Future Electricity Options in Kosovo. *ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS* **2016**, *11* (10). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/10/104013>.
8. Ali Khan, Z.; Abbasi, U. An Energy Efficient Architecture for IoT Based Automated Smart Micro-Grid. *TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE* **2018**, *25* (5), 1472–1477. <https://doi.org/10.17559/TV-20160915124352>.
9. Nikolakakis, T.; Chattopadhyay, D.; Malovic, D.; Vayrynen, J.; Bazilian, M. Analysis of Electricity Investment Strategy for Bosnia and Herzegovina. *ENERGY STRATEGY REVIEWS* **2019**, *23*, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2018.12.002>.
10. Pablo-Romero, M. del P.; Pozo-Barajas, R.; Sanchez-Braza, A. Analyzing the Effects of Energy Action Plans on Electricity Consumption in Covenant of Mayors Signatory Municipalities in Andalusia. *ENERGY POLICY* **2016**, *99*, 12–26. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.09.049>.
11. Pablo-Romero, M. del P.; Pozo-Barajas, R.; Sanchez-Braza, A. Analyzing the Effects of the Benchmark Local Initiatives of Covenant of Mayors Signatories. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION* **2018**, *176*, 159–174. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.124>.
12. Nikolic, A.; Mikic, M.; Naunovic, Z. Broadening the Urban Sustainable Energy Diapason through Energy Recovery from Waste: A Feasibility Study for the Capital of Serbia. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2017**, *69*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.177>.
13. Karatepe, E.; Ugranli, F.; Hiyama, T. Comparison of Single- and Multiple-Distributed Generation Concepts in Terms of Power Loss, Voltage Profile, and Line Flows under Uncertain Scenarios. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2015**, *48*, 317–327. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.04.027>.
14. Bouzounierakis, N.; Katsigiannis, Y.; Fiorentzis, K.; Karapidakis, E. Effect of Hybrid Power Station Installation in the Operation of Insular Power Systems. *INVENTIONS* **2019**, *4* (3). <https://doi.org/10.3390/inventions4030038>.
15. Masrur, H.; Khan, K. R.; Abumelha, W.; Senjyu, T. Efficient Energy Delivery System of the CHP-PV Based Microgrids with the Economic Feasibility Study. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EMERGING ELECTRIC POWER SYSTEMS* **2020**, *21* (1). <https://doi.org/10.1515/ijeeps-2019-0144>.
16. Calvillo, C. F.; Sanchez-Miralles, A.; Villar, J. Energy Management and Planning in Smart Cities. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2016**, *55*, 273–287. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.133>.
17. Hossain, M. A.; Pota, H. R.; Hossain, M. J.; Blaabjerg, F. Evolution of Microgrids with Converter-Interfaced Generations: Challenges and Opportunities. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS* **2019**, *109*, 160–186. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2019.01.038>.
18. Thraen, D.; Dotzauer, M.; Lenz, V.; Liebetau, J.; Ortwein, A. Flexible Bioenergy Supply for Balancing Fluctuating Renewables in the Heat and Power Sector-a Review of Technologies and Concepts. *ENERGY SUSTAINABILITY AND SOCIETY* **2015**, *5* (1). <https://doi.org/10.1186/s13705-015-0062-8>.
19. Fernandez-Guillamon, A.; Martinez-Lucas, G.; Molina-Garcia, A.; Sarasua, J.-I. Hybrid Wind-PV Frequency Control Strategy under Variable Weather Conditions in Isolated Power Systems. *SUSTAINABILITY* **2020**, *12* (18). <https://doi.org/10.3390/su12187750>.
20. Radivojevic, A. R.; Pavlovic, T. M.; Milosavljevic, D. D.; Djordjevic, A. V.; Pavlovic, M. A.; Filipovic, I. M.; Pantic, L. S.; Punisic, M. R. INFLUENCE OF CLIMATE AND AIR POLLUTION ON SOLAR ENERGY DEVELOPMENT IN SERBIA. *THERMAL SCIENCE* **2015**, *19* (2), S311–S322. <https://doi.org/10.2298/TSCI150108032R>.

21. Balest, J.; Pisani, E.; Vettorato, D.; Secco, L. Local Reflections on Low-Carbon Energy Systems: A Systematic Review of Actors, Processes, and Networks of Local Societies. *ENERGY RESEARCH & SOCIAL SCIENCE***2018**, *42*, 170–181. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.03.006>.
22. Waqar, A.; Tanveer, M. S.; Ahmad, J.; Aamir, M.; Yaqoob, M.; Anwar, F. Multi-Objective Analysis of a CHP Plant Integrated Microgrid in Pakistan. *ENERGIES***2017**, *10* (10). <https://doi.org/10.3390/en10101625>.
23. Eltamaly, A. M.; Al-Saud, M. S. Nested Multi-Objective PSO for Optimal Allocation and Sizing of Renewable Energy Distributed Generation. *JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY***2018**, *10* (3). <https://doi.org/10.1063/1.5028484>.
24. Rahman, H. A.; Majid, Md. S.; Jordehi, A. R.; Gan, C. K.; Hassan, M. Y.; Fadhl, S. O. Operation and Control Strategies of Integrated Distributed Energy Resources: A Review. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2015**, *51*, 1412–1420. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.07.055>.
25. Bahramara, S.; Moghaddam, M. P.; Haghifam, M. R. Optimal Planning of Hybrid Renewable Energy Systems Using HOMER: A Review. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2016**, *62*, 609–620. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.05.039>.
26. Hazra, A.; Das, S.; Basu, M.; Laddha, A. Optimized Power Operational Strategies Through DISGEN In A Railway Rake Up Keeping Depot. In *2017 IEEE TRANSPORTATION ELECTRIFICATION CONFERENCE (ITEC-INDIA)*; IEEE Transportation Electrification Conference and Expo; IEEE; IEEE Ind Applicat Soc; Soc Automot Engineers India, 2017.
27. Milosavljevic, D. D.; Pavlovic, T. M.; Pirs, D. S. Performance Analysis of A Grid-Connected Solar PV Plant in Nis, Republic of Serbia. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2015**, *44*, 423–435. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.12.031>.
28. Abate, A.; Perez-Tejada, R.; Wojciechowski, K.; Foster, J. M.; Sadhanala, A.; Steiner, U.; Snaith, H. J.; Franco, S.; Orduna, J. Phosphonic Anchoring Groups in Organic Dyes for Solid-State Solar Cells. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS***2015**, *17* (28), 18780–18789. <https://doi.org/10.1039/c5cp02671g>.
29. Jeong, Y.-C.; Lee, E.-B.; Alleman, D. Reducing Voltage Volatility with Step Voltage Regulators: A Life-Cycle Cost Analysis of Korean Solar Photovoltaic Distributed Generation. *ENERGIES***2019**, *12* (4). <https://doi.org/10.3390/en12040652>.
30. Coelho, S.; Russo, M.; Oliveira, R.; Monteiro, A.; Lopes, M.; Borrego, C. Sustainable Energy Action Plans at City Level: A Portuguese Experience and Perception. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION***2018**, *176*, 1223–1230. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.247>.
31. Schenone, C.; Delponte, I.; Pittaluga, I. The Preparation of the Sustainable Energy Action Plan as a City-Level Tool for Sustainability: The Case of Genoa. *JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY***2015**, *7* (3). <https://doi.org/10.1063/1.4921723>.
32. Ishizaka, A.; Siraj, S.; Nemery, P. Which Energy Mix for the UK (United Kingdom)? An Evolutive Descriptive Mapping with the Integrated GAIA (Graphical Analysis for Interactive Aid)-AHP (Analytic Hierarchy Process) Visualization Tool. *ENERGY***2016**, *95*, 602–611. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.12.009>.
33. Adami, L.; Castagna, G.; Ragazzi, M.; Tubino, M. Covenant of Mayors Committed to Local Sustainable Energy: The Italian Case. *WIT Transactions on Ecology and the Environment***2019**, *222*, 35–46. <https://doi.org/10.2495/EQ180041>.
34. Udaya Kumar, L.; Ramya, K. C.; Radhakrishnan, G.; Gomathy, V.; Sheeba Rani, S. IoT Based Energy Efficient Architecture for Integrated Smart Grid; 2020; Vol. 993. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/993/1/012091>.
35. Adami, L.; Tubino, M.; Ragazzi, M.; Conti, F.; Rada, E. C. Local Actions for Reducing Global Greenhouse Gas Footprint: 10 Years of Covenant of Mayors Initiative. *International Journal of Sustainable Development and Planning***2020**, *15* (2), 247–252. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.150216>.
36. Li, X.; Gao, J.; You, S.; Zheng, Y.; Zhang, Y.; Du, Q.; Xie, M.; Qin, Y. Optimal Design and Techno-Economic Analysis of Renewable-Based Multi-Carrier Energy Systems for Industries: A Case Study of a Food Factory in China. *Energy***2022**, *244*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.123174>.

Коцитати

37. Ciric, R. M.; Mandic, S. N. A Review of Challenges and Benefits of Integration of CHP Plant into the Grid: A Case Study in Serbia. *ELECTRICAL ENGINEERING***2021**, *103* (6), 2809–2823. <https://doi.org/10.1007/s00202-021-01271-z>.

Аутоцитати

38. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Duic, N. Smart Municipal Energy Grid within Electricity Market. *ENERGY***2017**, *137*, 1277–1285. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.177>.

5. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Duic, N. Smart Municipal Energy Grid within Electricity Market. *ENERGY* **2017**, *137*, 1277–1285. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.177>.

Хетероцитати

1. Wang, J.; Wang, R.; Cai, H.; Li, L.; Zhao, Z. Smart Household Electrical Appliance Usage Behavior of Residents in China: Converging the Theory of Planned Behavior, Value-Belief-Norm Theory and External Information. *Energy and Buildings* **2023**, 296. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113346>.
2. Østergaard, P. A.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V. Review and Validation of EnergyPLAN. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, 168. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
3. Andiappan, V. Optimization of Smart Energy Systems Based on Response Time and Energy Storage Losses. *Energy* **2022**, 258. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124811>.
4. Shahsavari, A.; Vaziri Rad, M. A.; Pourfayaz, F.; Kasaeian, A. Optimal Sizing of an Integrated CHP and Desalination System as a Polygeneration Plant for Supplying Rural Demands. *Energy* **2022**, 258. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124820>.
5. Papatsounis, A. G.; Botsaris, P. N.; Lymperopoulos, K. A.; Rotas, R.; Kanellia, Z.; Iliadis, P.; Nikolopoulos, N. Operation Assessment of a Hybrid Solar-Biomass Energy System with Absorption Refrigeration Scenarios. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* **2022**, 44 (1), 700–717. <https://doi.org/10.1080/15567036.2022.2049929>.
6. Toopshekan, A.; Rahdan, P.; Vaziri Rad, M. A.; Yousefi, H.; Astaraei, F. R. Evaluation of a Stand-Alone CHP-Hybrid System Using a Multi-Criteria Decision Making Due to the Sustainable Development Goals. *Sustainable Cities and Society* **2022**, 87. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104170>.
7. Shittu, E.; Santos, J. R. Electricity Markets and Power Supply Resilience: An Incisive Review. *Curr Sustainable Renewable Energy Rep* **2021**, 8 (4), 189–198. <https://doi.org/10.1007/s40518-021-00194-4>.
8. Li, R.; Wang, W.; Wu, X.; Tang, F.; Chen, Z. Cooperative Planning Model of Renewable Energy Sources and Energy Storage Units in Active Distribution Systems: A Bi-Level Model and Pareto Analysis. *ENERGY* **2019**, 168, 30–42. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.11.069>.
9. Caposciutti, G.; Barontini, F.; Antonelli, M.; Tognotti, L.; Desideri, U. Experimental Investigation on the Air Excess and Air Displacement Influence on Early Stage and Complete Combustion Gaseous Emissions of a Small Scale Fixed Bed Biomass Boiler. *APPLIED ENERGY* **2018**, 216, 576–587. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.02.125>.
10. Panten, N.; Strobel, N.; Sossenheimer, J.; Abele, E. Framework for an Energy Efficient and Flexible Automation Strategy and Control Optimization Approach of Supply Systems within a Thermally-Linked Factory. In *51ST CIRP CONFERENCE ON MANUFACTURING SYSTEMS*; Wang, L., Ed.; Procedia CIRP; KTH Royal Inst Technol; Int Acad Prod Engn, 2018; Vol. 72, pp 526–532. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.03.238>.
11. Calise, F.; Costa, M.; Wang, Q.; Zhang, X.; Duic, N. Recent Advances in the Analysis of Sustainable Energy Systems. *ENERGIES* **2018**, 11 (10). <https://doi.org/10.3390/en11102520>.
12. Vinan, W. M.; Garcia, E. M. Review of Electricity Markets for Smart Nano-Grids. *INGENIERIA Y COMPETITIVIDAD* **2019**, 21 (2). <https://doi.org/10.25100/iyc.v21i2.7462>.
13. Bhandari, R.; Sessa, V.; Adamou, R. Rural Electrification in Africa - A Willingness to Pay Assessment in Niger. *RENEWABLE ENERGY* **2020**, 161, 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.06.151>.
14. Mikulcic, H.; Baleta, J.; Jaromir Klemes, J. Sustainability through Combined Development of Energy, Water and Environment Systems. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION* **2020**, 251. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119727>.
15. Roshandel, R.; Golzar, F.; Astaneh, M. Technical, Economic and Environmental Optimization of Combined Heat and Power Systems Based on Solid Oxide Fuel Cell for a Greenhouse Case Study. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2018**, 164, 144–156. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.02.023>.
16. Calise, F.; Vicidomini, M.; Costa, M.; Wang, Q.; Østergaard, P. A.; Duic, N. Toward an Efficient and Sustainable Use of Energy in Industries and Cities. *ENERGIES* **2019**, 12 (16). <https://doi.org/10.3390/en12163150>.
17. Caposciutti, G.; Barontini, F.; Galletti, C.; Antonelli, M.; Tognotti, L.; Desideri, U. Woodchip Size Effect on Combustion Temperatures and Volatiles in a Small-Scale Fixed Bed Biomass Boiler. *RENEWABLE ENERGY* **2020**, 151, 161–174. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.11.005>.

18. Shittu, E.; Santos, J. R. Electricity Markets and Power Supply Resilience: An Incisive Review. *Current Sustainable/Renewable Energy Reports* **2021**, *8* (4), 189–198. <https://doi.org/10.1007/s40518-021-00194-4>.

Коцитати

19. Kilkis, S.; Krajacic, G.; Duic, N.; Montorsi, L.; Wang, Q.; Rosen, M. A.; Al-Nimr, M. A. Research Frontiers in Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems in a Time of Climate Crisis. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2019**, *199*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2019.111938>.
20. Gjorgievski, V. Z.; Markovska, N.; Puksek, T.; Duic, N.; Foley, A. Supporting the 2030 Agenda for Sustainable Development: Special Issue Dedicated to the Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 2019. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2021**, *143*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110920>.
21. Piacentino, A.; Duic, N.; Markovska, N.; Mathiesen, B. V.; Guzovic, Z.; Eveloy, V.; Lund, H. Sustainable and Cost-Efficient Energy Supply and Utilisation through Innovative Concepts and Technologies at Regional, Urban and Single-User Scales. *ENERGY* **2019**, *182*, 254–268. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.06.015>.

Аутоцитати

22. Markovska, N.; Duić, N.; Mathiesen, B. V.; Guzović, Z.; Schlör, H.; Bjelić, I. B.; Lund, H. Shedding Light on Energy Transition: Special Issue Dedicated to 2016 Conferences on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy* **2018**, *144*, 322–325. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.12.024>.

6. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY* **2016**, *115* (3), 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.

Хетероцитати

1. Prina, M. G.; Dallapiccola, M.; Moser, D.; Sparber, W. Machine Learning as a Surrogate Model for EnergyPLAN: Speeding up Energy System Optimization at the Country Level. *Energy* **2024**, *307*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132735>.
2. Prina, M. G.; Johannsen, R. M.; Sparber, W.; Østergaard, P. A. Evaluating Near-Optimal Scenarios with EnergyPLAN to Support Policy Makers. *Smart Energy* **2023**, *10*. <https://doi.org/10.1016/j.segy.2023.100100>.
3. Prina, M. G.; Barchi, G.; Osti, S.; Moser, D. Optimal Future Energy Mix Assessment Considering the Risk of Supply for Seven European Countries in 2030 and 2050. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2023**, *5*. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2023.100179>.
4. Chang, M.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Østergaard, P. A. Perspectives on Purpose-Driven Coupling of Energy System Models. *Energy* **2023**, *265*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126335>.
5. Østergaard, P.; Lund, H.; Thellufsen, J.; Sorknaes, P.; Mathiesen, B. Review and Validation of EnergyPLAN. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
6. Østergaard, P.; Andersen, A.; Sorknaes, P. The Business-Economic Energy System Modelling Tool energyPRO. *ENERGY* **2022**, *257*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124792>.
7. Kilkis, S.; Krajacic, G.; Duic, N.; Rosen, M.; Al-Nimr, M. Effective Mitigation of Climate Change with Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT* **2022**, *269*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.116146>.
8. Herc, L.; Pfeifer, A.; Duić, N. Optimization of the Possible Pathways for Gradual Energy System Decarbonization. *Renewable Energy* **2022**, *193*, 617–633. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.05.005>.
9. Herc, L.; Pfeifer, A.; Duic, N.; Wang, F. Economic Viability of Flexibility Options for Smart Energy Systems with High Penetration of Renewable Energy. *ENERGY* **2022**, *252*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.123739>.
10. Vidal-Amaro, J. J.; Sheinbaum-Pardo, C. A Transition Strategy from Fossil Fuels to Renewable Energy Sources in the Mexican Electricity System. *JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS-JSDEWES* **2018**, *6* (1), 47–66. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d5.0170>.
11. Schlachtberger, D. P.; Brown, T.; Schaefer, M.; Schramm, S.; Greiner, M. Cost Optimal Scenarios of a Future Highly Renewable European Electricity System: Exploring the Influence of Weather Data, Cost

- Parameters and Policy Constraints. *ENERGY***2018**, 163, 100–114. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.08.070>.
12. Okonkwo, E. C.; Wole-Osho, I.; Bamisile, O.; Abid, M.; Al-Ansari, T. Grid Integration of Renewable Energy in Qatar: Potentials and Limitations. *ENERGY***2021**, 235. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.121310>.
 13. Noorollahi, Y.; Khatibi, A.; Eslami, S. Replacing Natural Gas with Solar and Wind Energy to Supply the Thermal Demand of Buildings in Iran: A Simulation Approach. *SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS***2021**, 44. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101047>.
 14. Pavicevic, M.; Mangipinto, A.; Nijs, W.; Lombardi, F.; Kavvadias, K.; Navarro, J. P. J.; Colombo, E.; Quoilin, S. The Potential of Sector Coupling in Future European Energy Systems: Soft Linking between the Dispa-SET and JRC-EU-TIMES Models. *APPLIED ENERGY***2020**, 267. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115100>.
 15. Heffron, R. J.; Koerner, M.-F.; Schoepf, M.; Wagner, J.; Weibelzahl, M. The Role of Flexibility in the Light of the COVID-19 Pandemic and beyond: Contributing to a Sustainable and Resilient Energy Future in Europe. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2021**, 140. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110743>.
 16. Senatla, M.; Bansal, R. C. Review of Planning Methodologies Used for Determination of Optimal Generation Capacity Mix: The Cases of High Shares of PV and Wind. *IET Renewable Power Generation***2018**, 12 (11), 1222–1233. <https://doi.org/10.1049/iet-rpg.2017.0380>.
 17. Markovska, N.; Duić, N.; Mathiesen, B. V.; Guzović, Z.; Schlör, H.; Bjelić, I. B.; Lund, H. Shedding Light on Energy Transition: Special Issue Dedicated to 2016 Conferences on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy***2018**, 144, 322–325. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.12.024>.

Коцитати

18. Markovska, N.; Duic, N.; Mathiesen, B. V.; Guzovic, Z.; Piacentino, A.; Schloer, H.; Lund, H. Addressing the Main Challenges of Energy Security in the Twenty-First Century Contributions of the Conferences on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *ENERGY***2016**, 115 (3), 1504–1512. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.10.086>.
19. Pavicevic, M.; Quoilin, S.; Zucker, A.; Krajacic, G.; Puksec, T.; Duic, N. Applying the Dispa-SET Model to the Western Balkans Power System. *JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENERGY WATER AND ENVIRONMENT SYSTEMS-JSDEWES***2020**, 8 (1), 184–212. <https://doi.org/10.13044/j.sdewes.d7.0273>.
20. Baleta, J.; Mikulcic, H.; Klemes, J. J.; Urbaniec, K.; Duic, N. Integration of Energy, Water and Environmental Systems for a Sustainable Development. *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION***2019**, 215, 1424–1436. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.035>.

Аутоцитати

21. Pfeifer, A.; Herc, L.; Bjelic, I. B.; Duic, N. Flexibility Index and Decreasing the Costs in Energy Systems with High Share of Renewable Energy. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT***2021**, 240. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114258>.

7. Batas Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Cosic, B.; Duic, N. A REALISTIC EU VISION OF A LIGNITE-BASED ENERGY SYSTEM IN TRANSITION: CASE STUDY OF SERBIA. *THERMAL SCIENCE***2015**, 19 (2), 371–382. <https://doi.org/10.2298/TSCI140613118B>.

Хетероцитати

1. Icaza-Alvarez, D.; Jurado, F.; Tostado-Véliz, M. Long-Term Planning for the Integration of Electric Mobility with 100% Renewable Energy Generation under Various Degrees of Decentralization: Case Study Cuenca, Ecuador. *Energy Reports* **2023**, 9, 4816–4829. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.03.118>.
2. Icaza-Alvarez, D.; Jurado, F.; Tostado-Véliz, M. Smart Energy Transition with the Inclusion of Floating Wind Energy in Existing Hydroelectric Reservoirs with a View to 2050. Ecuadorian Case Study. *Energy Reports* **2023**, 10, 2804–2816. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.09.066>.
3. Ćorović, N.; Urošević, B. G.; Katić, N. Decarbonization: Challenges for the Electricity Market Development — Serbian Market Case. *Energy Reports* **2022**, 8, 2200–2209. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.01.054>.

4. Dedinec, A.; Dedinec, A.; Taseska-Gjorgievska, V.; Markovska, N.; Kanevce, G. ENERGY TRANSITION OF A DEVELOPING COUNTRY FOLLOWING THE PILLARS OF THE EU GREEN DEAL. *Thermal Science* **2022**, 26 (2), 1317–1329. <https://doi.org/10.2298/TSCI2202317DA>.
5. Klimenta, D.; Mihajlović, M.; Ristić, I.; Andriukaitis, D. Possible Scenarios for Reduction of Carbon Dioxide Emissions in Serbia by Generating Electricity from Natural Gas. *Energies* **2022**, 15 (13). <https://doi.org/10.3390/en15134792>.
6. Østergaard, P. A.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V. Review and Validation of EnergyPLAN. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, 168. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
7. Sciazko, A.; Komatsu, Y.; Zakrzewski, M.; Akiyama, T.; Hashimoto, A.; Shikazono, N.; Kaneko, S.; Kimijima, S.; Szmyd, J. S.; Kobayashi, Y. INFLUENCE OF GEOLOGICAL VARIATIONS ON LIGNITE DRYING KINETICS IN SUPERHEATED STEAM ATMOSPHERE FOR BELCHATOW DEPOSIT LOCATED IN THE CENTRAL POLAND. *THERMAL SCIENCE* **2016**, 20 (4), 1185–1198. <https://doi.org/10.2298/TSCI15111107S>.
8. Stevovic, I.; Mirjanic, D.; Petrovic, N. Integration of Solar Energy by Nature-Inspired Optimization in the Context of Circular Economy. *ENERGY* **2021**, 235. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.121297>.
9. Ćorović, N.; Urošević, B. G.; Katić, N. Decarbonization: Challenges for the Electricity Market Development — Serbian Market Case. *Energy Reports* **2022**, 8, 2200–2209. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.01.054>.

Коцитати

10. Pfeifer, A.; Krajacic, G.; Haas, R.; Duic, N. Consequences of Different Strategic Decisions of Market Coupled Zones on the Development of Energy Systems Based on Coal and Hydropower. *ENERGY* **2020**, 210. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118522>.
11. Hasovic, Z.; Cosic, B.; Omerbegovic Arapovic, A.; Duic, N. IMPACT OF NEW POWER INVESTMENTS UP TO YEAR 2020 ON THE ENERGY SYSTEM OF BOSNIA AND HERZEGOVINA. *THERMAL SCIENCE* **2015**, 19 (3), 771–780. <https://doi.org/10.2298/TSCI150105042H>.

Аутоцитати

12. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY* **2016**, 115 (3), 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.
13. Pfeifer, A.; Bjelic, I. B.; Perkovic, L.; Duic, N.; Rajakovic, N. Influence of Market Coupling with Large Energy Markets on the Operation of the Serbian Energy System. In *IET Conference Publications*; 2016; Vol. 2016. <https://doi.org/10.1049/cp.2016.1044>.
14. Hakala, E. S.; Bjelic, I. B. Leapfrogging Potential for Sustainable Energy Transition in Serbia. *International Journal of Energy Sector Management* **2016**, 10 (3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/IJESM-12-2014-0001>.

8. Rutz, D.; Worm, J.; Doczekal, C.; Kazagic, A.; Duic, N.; Markovska, N.; Batas Bjelic, I. R.; Sunko, R.; Tresnjo, D.; Merzic, A.; Doracic, B.; Gjorgievski, V.; Janssen, R.; Redzic, E.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Sunko, B.; Rajakovic, N. TRANSITION TOWARDS A SUSTAINABLE HEATING AND COOLING SECTOR Case Study of Southeast European Countries. *THERMAL SCIENCE* **2019**, 23 (6, A), 3293–3306. <https://doi.org/10.2298/TSCI190107269R>.

Хетероцитати

1. Aghamohammadiha, S.; Dehghan, N. Optimum Geometry of Double-Skin Self-Shading Facade of Classrooms with the Aim of Creating Energy Saving and Visual Comfort in Isfahan Province, Iran. *Journal of Daylighting* **2024**, 11 (2), 372–390. <https://doi.org/10.15627/jd.2024.25>.
2. Siksnyte-Butkiene, I.; Streimikiene, D. Sustainable Energy Development: A Multi-Criteria Decision Making Approach; Sustainable Energy Development: A Multi-Criteria Decision Making Approach; 2023; p 173. <https://doi.org/10.1201/9781003327196>.
3. Pardo-Bosch, F.; Blanco, A.; Mendoza, N.; Libreros, B.; Tejedor, B.; Pujadas, P. Sustainable Deployment of Energy Efficient District Heating: City Business Model. *Energy Policy* **2023**, 181. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113701>.

4. Abbasi, M. H.; Abdullah, B.; Castaño-Rosa, R.; Ahmad, M. W.; Rostami, A. A Framework to Identify and Prioritise the Key Sustainability Indicators: Assessment of Heating Systems in the Built Environment. *Sustainable Cities and Society* **2023**, *95*. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104629>.
5. Paardekoooper, S.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Bertelsen, N.; Mathiesen, B. V. Heat Roadmap Europe: Strategic Heating Transition Typology as a Basis for Policy Recommendations. *Energy Efficiency* **2022**, *15* (5). <https://doi.org/10.1007/s12053-022-10030-3>.
6. Lindfors, A. Assessing Sustainability with Multi-Criteria Methods: A Methodologically Focused Literature Review. *ENVIRONMENTAL AND SUSTAINABILITY INDICATORS* **2021**, *12*. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2021.100149>.
7. Siksnyte-Butkiene, I.; Streimikiene, D.; Balezentis, T. Multi-Criteria Analysis of Heating Sector Sustainability in Selected North European Countries. *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY* **2021**, *69*. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102826>.

Коцитати

8. Doračić, B.; Pavičević, M.; Pukšec, T.; Duić, N. Bidding Strategies for Excess Heat Producers Participating in a Local Wholesale Heat Market. *Energy Reports* **2022**, *8*, 3692–3703. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.02.307>.
9. Kazagic, A.; Rutz, D.; Merzic, A.; Tresnjo, D.; Fazlic, J.; Saric, S.; Music, M.; Delalic, I. *Sustainable Transition of District Heating Networks—Upgrading the Performance of DH System Tuzla and Integration of RES Modules*; Lecture Notes in Networks and Systems; 2021; Vol. 142, p 476. https://doi.org/10.1007/978-3-030-54765-3_32.
10. Doracic, B.; Grozdek, M.; Puksec, T.; Duic, N. EXCESS HEAT UTILISATION COMBINED WITH THERMAL STORAGE INTEGRATION IN DISTRICT HEATING SYSTEMS USING RENEWABLES. *THERMAL SCIENCE* **2020**, *24* (6, A), 3673–3684. <https://doi.org/10.2298/TSCI200409286D>.
11. Doracic, B.; Puksec, T.; Schneider, D. R.; Duic, N. The Effect of Different Parameters of the Excess Heat Source on the Levelized Cost of Excess Heat. *ENERGY* **2020**, *201*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117686>.

9. Parrado-Hernando, G.; Herc, L.; Pfeifer, A.; Capellán-Perez, I.; Batas Bjelić, I.; Duić, N.; Frechoso-Escudero, F.; Miguel González, L. J.; Gjorgievski, V. Z. Capturing Features of Hourly-Resolution Energy Models through Statistical Annual Indicators. *Renewable Energy* **2022**, *197*, 1192–1223. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.07.040>.

Хетероцитати

1. Wan, X.; Tao, C.; Liu, M.; Wang, C. Intelligent Identification of Dangerous Behaviors in Power Production Based on Gaussian Convolutional Deep Belief Network. In *2nd IEEE International Conference on Data Science and Network Security, ICDSNS 2024*; 2024. <https://doi.org/10.1109/ICDSNS62112.2024.10691065>.
2. Akan, T.; Işık, A. H.; Gündüz, H. İ. The Faster the Increase in Renewable Energy Use, the Faster the Decrease in Carbon Emissions? *Environment, Development and Sustainability* **2024**. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-04949-z>.

Коцитати

3. Parrado-Hernando, G.; Herc, L.; Feijoo, F.; Capellán-Pérez, I. Capturing Features of Hourly-Resolution Energy Models in an Integrated Assessment Model: An Application to the EU27 Region. *Energy* **2024**, *304*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.131903>.
4. Parrado-Hernando, G.; Frechoso-Escudero, F.; Miguel González, L. J. Method to Model the Hourly Variability of Renewable Energy Sources in Integrated Assessment Models. *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems* **2024**, *12* (1). <https://doi.org/10.13044/J.SDEWES.D11.0481>.
5. Kılıç, S.; Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Ahmad Al-Nimr, M. Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems as a Key Opportunity for Decarbonisation. *Energy Conversion and Management* **2024**, *320*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118953>.
6. Herc, L.; Feijoo, F.; Kodba, A.; Dorotić, H.; Stunjek, G.; Beljan, D.; Pukšec, T.; Krajačić, G.; Pfeifer, A.; Duić, N. The Management of an Energy System in the Realm of Rapid Energy Transition and Degasification as a Consequence of Energy Crisis, Examination in H2RES Energy Model. *Energy Conversion and Management* **2024**, *315*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118782>.

7. Østergaard, P. A.; Duic, N.; Noorollahi, Y.; Kalogirou, S. Renewable Energy for Sustainable Development. *Renewable Energy* **2022**, 199, 1145–1152. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.09.065>.
8. Kılış, Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Al-Nimr, M. A. Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems in the Critical Decade for Climate Action. *Energy Conversion and Management* **2023**, 296. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117644>.
9. Kılış, Ş.; Krajačić, G.; Duić, N.; Rosen, M. A.; Al-Nimr, M. A. Effective Mitigation of Climate Change with Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy Conversion and Management* **2022**, 269. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.116146>.

Аутоцитати

10. Bjelic, I. B.; Capellán-Pérez, I.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization Concept for Integrated Assessment Models: Case Study MEDEAS-World. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2024**, 9. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2024.100713>.

H-индекс = 9 _____

10. Batas Bjelic, I. R.; Skokljek, I. A.; Puksec, T.; Krajacic, G.; Duic, N. INTEGRATING THE FLEXIBILITY OF THE AVERAGE SERBIAN CONSUMER AS A VIRTUAL STORAGE OPTION INTO THE PLANNING OF ENERGY SYSTEMS. *THERMAL SCIENCE* **2014**, 18 (3), 743–754. <https://doi.org/10.2298/TSCI1403743B>.

Хетероцитати

1. Božić, Z. M.; Dobromirov, D. SALES OF ELECTRICITY FROM COGENERATION PLANTS ON ORGANIZED MARKETS IN SOUTHEAST EUROPE. *Thermal Science* **2023**, 27 (1), 11–19. <https://doi.org/10.2298/TSCI2301011B>.
2. Gjorgievski, V. Z.; Markovska, N.; Pukšec, T.; Duić, N.; Foley, A. Supporting the 2030 Agenda for Sustainable Development: Special Issue Dedicated to the Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 2019. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2021**, 143. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110920>.
3. Haas, J.; Cebulla, F.; Cao, K.; Nowak, W.; Palma-Behnke, R.; Rahmann, C.; Mancarella, P. Challenges and Trends of Energy Storage Expansion Planning for Flexibility Provision in Low-Carbon Power Systems - a Review. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2017**, 80, 603–619. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.201>.
4. Qi, N.; Cheng, L.; Tian, L.; Guo, J.; Huang, R.; Wang, C. Review and Prospect of Distribution Network Planning Research Considering Access of Flexible Load *Dianli Xitong Zidonghua/Automation of Electric Power Systems* **2020**, 44 (10), 193–207. <https://doi.org/10.7500/AEPS20191030003>.

Коцитати

5. Piacentino, A.; Catrini, P.; Markovska, N.; Guzovic, Z.; Mathiesen, B. V.; Ferrari, S.; Duic, N.; Lund, H. Editorial: Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *ENERGY* **2020**, 190. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.116432>.
6. Matak, N.; Krajacic, G.; Pilato, A. M. INTEGRATING SUSTAINABLE ENERGY ACTION PLANS FOR ISLAND MUNICIPALITIES - CASE STUDY OF KORCULA. *THERMAL SCIENCE* **2016**, 20 (4), 1037–1048. <https://doi.org/10.2298/TSCI151127109M>.
7. Gjorgievski, V. Z.; Markovska, N.; Puksek, T.; Duic, N.; Foley, A. Supporting the 2030 Agenda for Sustainable Development: Special Issue Dedicated to the Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 2019. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2021**, 143. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110920>.

Аутоцитати

8. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Duic, N. Smart Municipal Energy Grid within Electricity Market. *ENERGY* **2017**, 137, 1277–1285. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.177>.

11. Stratimirovic, D.; Batas-Bjelic, I.; Djurdjevic, V.; Blesic, S. Changes in Long-Term Properties and Natural Cycles of the Danube River Level and Flow Induced by Damming. *PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS* **2021**, 566. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2020.125607>.

Хетероцитати

1. Salcedo-Sanz, S.; Casillas-Pérez, D.; Del Ser, J.; Casanova-Mateo, C.; Cuadra, L.; Piles, M.; Camps-Valls, G. Persistence in Complex Systems. *Physics Reports* **2022**, *957*, 1–73. <https://doi.org/10.1016/j.physrep.2022.02.002>.
2. Yang, J.; Li, E.-H.; Yang, C.; Xia, Y.; Zhou, R. Effects of South-to-North Water Diversion Project Cascade Dams on Riparian Vegetation Along the Middle and Lower Reaches of the Hanjiang River, China. *Frontiers in Plant Science* **2022**, *13*. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.849010>.
3. Daniel De Carvalho Barreto, I.; Stosic, T.; Cezar Menezes, R. S.; Alves Da Silva, A. S.; Rosso, O. A.; Stosic, B. Hydrological Changes Caused by the Construction of Dams and Reservoirs: The CECP Analysis. *Chaos* **2023**, *33* (2). <https://doi.org/10.1063/5.0135352>.
4. Grzywna, A.; Grabić, J.; Róžańska-Boczula, M.; Vranešević, M. Spatio-Temporal Variability of Water Quality in the Middle Danube—The Influence of Air Temperature and Discharge. *Water (Switzerland)* **2024**, *16* (15). <https://doi.org/10.3390/w16152081>.
5. Huang, J.; Cao, L.; Yu, F.; Liu, X.; Wang, L. Groundwater Drought and Cycles in Xuchang City, China. *Front. Earth Sci.* **2021**, *9*, 736305. <https://doi.org/10.3389/feart.2021.736305>.

Аутоцитати

6. Batas Bjelic, I. R.; Rajakovic, N. L. J. National Energy and Climate Planning in Serbia: From Lagging Behind to an Ambitious EU Candidate? *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2021**, *32*, 47–60. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6300>.
7. Gardašević, A.; Aleksandrov, N.; Batas-Bjelić, I.; Bulatović, I.; Djurdjević, V.; Blesić, S. Analysis of the Dependence of the Observed Urban Air Pollution Extremes in the Vicinity of Coal Fuelled Power Plants on Combined Effects of Anthropogenic and Meteorological Drivers. *Environmental Development* **2024**, *52*. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2024.101095>.

12. Batas Bjelic, I. R.; Rajakovic, N. L. J. National Energy and Climate Planning in Serbia: From Lagging Behind to an Ambitious EU Candidate? *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2021**, *32*, 47–60. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6300>.

Хетероцитати

1. Ramčilović Jesih, A.; Šimić, G.; Konatar, L.; Brljak, Z.; Šprajc, P. Energy Efficiency as a Driver of the Circular Economy and Carbon Neutrality in Selected Countries of Southern Europe: A Soft Computing Approach. *Energy, Sustainability and Society* **2024**, *14* (1). <https://doi.org/10.1186/s13705-024-00456-1>.
2. Edtmayer, H.; Fochler, L.-M.; Mach, T.; Fauster, J.; Schwab, E.; Hochenauer, C. High-Resolution, Spatial Thermal Energy Demand Analysis and Workflow for a City District. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2023**, *38*, 47–64. <https://doi.org/10.54337/ijsepm.7570>.
3. Pavlaković, B.; Okanovic, A.; Vasić, B.; Jesic, J.; Šprajc, P. Small Hydropower Plants in Western Balkan Countries: Status, Controversies and a Proposed Model for Decision Making. *Energy, Sustainability and Society* **2022**, *12* (1). <https://doi.org/10.1186/s13705-022-00335-7>.
4. Østergaard, P. A.; Lund, H.; Thellufsen, J. Z.; Sorknæs, P.; Mathiesen, B. V. Review and Validation of EnergyPLAN. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **2022**, *168*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112724>.
5. Seixas, J.; Østergaard, P. A.; Johannsen, R. M.; Duic, N. Energy Transition and Sustainability. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management* **2021**, *32*, 1–4. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6850>.

13. Rutz, D.; Mergner, R.; Janssen, R.; Soerensen, P. A.; Jensen, L. L.; Doczekal, C.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Duic, N.; Doracic, B.; Sunko, R.; Sunko, B.; Markovska, N.; Gjorgievski, V.; Bozhikalieva, V.; Rajkovic, N.; Bjelic, I. B.; Kazagic, A.; Redzic, E.; Smajevic, I.; Jerotic, S.; Mladenovic, B.; Fejzovic, E.; Babic, A.; Petrovic, M.; Kolbl, M. The Combination of Biomass with Solar Thermal Energy and Other Renewables for Small Heating Grids: The Coolheating Project. In *PAPERS OF THE 25TH EUROPEAN BIOMASS CONFERENCE*; Ek, L., Ehrnrooth, H., Scarlat, N., Grassi, A., Helm, P., Eds.; Eta-Florence Renewable Energies: Florence, 2017; pp 1896–1898.

Хетероцитати

1. Kazagić, A.; Merzić, A.; Redžić, E.; Trešnje, D. *Case Study on Small, Modular and Renewable District Heating System in Municipality of Visoko*; Lecture Notes in Networks and Systems; 2019; Vol. 60, p 581. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02577-9_56.

Коцитати

2. Doračić, B.; Pavičević, M.; Pukšec, T.; Duić, N. Bidding Strategies for Excess Heat Producers Participating in a Local Wholesale Heat Market. *Energy Reports* **2022**, 8, 3692–3703. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.02.307>.
3. Doračić, B.; Pavičević, M.; Pukšec, T.; Quoilin, S.; Duić, N. Utilizing Excess Heat through a Wholesale Day Ahead Heat Market – The DARKO Model. *Energy Conversion and Management* **2021**, 235. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114025>.

Аутоцитати

4. Rutz, D.; Worm, J.; Doczekal, C.; Kazagic, A.; Duic, N.; Markovska, N.; Batas Bjelić, I. R.; Sunko, R.; Tresnje, D.; Merzic, A.; Doracic, B.; Gjorgievski, V.; Janssen, R.; Redzic, E.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Sunko, B.; Rajakovic, A. N. Transition towards a Sustainable Heating and Cooling Sector Case Study of Southeast European Countries. *Thermal Science* **2019**, 23, 3293–3306. <https://doi.org/10.2298/TSCI190107269R>.
5. Rutz, D.; Janssen, R.; Worm, J.; Doczekal, C.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Duic, N.; Doracic, B.; Sunko, R.; Sunko, B.; Gjorgievski, V.; Dimov, L.; Markovska, N.; Bozikaliev, V.; Rajkovic, N.; Bjelic, I. B.; Kazagic, A.; Redzic, E.; Tresnje, D.; Jerotic, S.; Mladenović, B.; Fejzovic, E.; Babić, A.; Petrovic, M.; Kolbl, M. The Role of Biomass for Small District Heating Grids for South-Eastern Europe - the Coolheating Project. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*; 2018; Vol. 2018, pp 1484–1489.

14. Rajakovic, N.; Bjelic, I. B. Planning of the Optimal Energy Mix for Smart Cities. In *2017 IEEE Manchester PowerTech*; IEEE: Manchester, United Kingdom, 2017; pp 1–6. <https://doi.org/10.1109/PTC.2017.7981182>.

Хетероцитати

1. Khan, S. N.; Kazmi, S. A. A.; Altamimi, A.; Khan, Z. A.; Alghassab, M. A. Smart Distribution Mechanisms—Part I: From the Perspectives of Planning. *Sustainability (Switzerland)* **2022**, 14 (23). <https://doi.org/10.3390/su142316308>.
2. Mulero, S.; Hernandez, J. L.; Vicente, J.; De Viteri, P. S.; Larrinaga, F. Data-Driven Energy Resource Planning for Smart Cities. In *GloTS 2020 - Global Internet of Things Summit, Proceedings*; 2020. <https://doi.org/10.1109/GIOTS49054.2020.9119561>.
3. Dumbrava, V.; Dobrin, B.; Lazaroiu, G. C.; Balaban, G.; Roscia, M.; Duquenne, P.; Carlea, F. Holistic Approach for Planning the Electrical Networks of Smart Cities. In *Proceedings of 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2021*; 2021. <https://doi.org/10.1109/CIEM52821.2021.9614811>.

Коцитати

4. Markov, K.; Rajaković, N. Multi-Energy Microgrids with Ecotourism Purposes: The Impact of the Power Market and the Connection Line. *Energy Conversion and Management* **2019**, 196, 1105–1112. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2019.05.048>.

15. Rutz, D.; Janssen, R.; Ugalde, J. M.; Hofmeister, M.; Soerensen, P. A.; Jensen, L. L.; Doczekal, C.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Duic, N.; Doracic, B.; Sunko, R.; Sunko, B.; Markovska, N.; Karanfilovska, M.; Rajkovic, N.; Bjelic, I. B.; Kazagic, A.; Ademovic-Tahirovic, A.; Smajevic, I.; Jerotic, S.; Mladenović, B.; Fejzovic, E.; Babić, A.; Mataradzija, M.; Kolbl, M.; Zrinski, T. Small, Modular and Renewable District Heating & Cooling Grids for Communities in South-Eastern Europe. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*; 2016; Vol. 2016, pp 1654–1659.

Коцитати

1. Ramic, L.; Eljsan, S.; Alic, I.; Sabanovic, M. Energy Comparison of Solar Absorption Cooling with Classical Cooling System. *Therm. Sci.* **2024**, *28* (5), 4153–4166. <https://doi.org/10.2298/TSCI230517144R>.
2. Doračić, B.; Novosel, T.; Pukšec, T.; Duić, N. Evaluation of Excess Heat Utilization in District Heating Systems by Implementing Levelized Cost of Excess Heat. *Energies* **2018**, *11* (3). <https://doi.org/10.3390/en11030575>.
3. Petrovic, M.; Babic, A.; Fejzovic, E. Optimization of Modular District Heating System for Selected Public Buildings and Neighborhoods in Visoko with Mechanical Structure Optimization of Solar Collector Holders-The Cool Heating Project. In *2018 13th International Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies, EVER 2018*; 2018; pp 1–6. <https://doi.org/10.1109/EVER.2018.8362329>.
4. Doračić, B.; Pukšec, T.; Schneider, D. R.; Duić, N. The Effect of Different Parameters of the Excess Heat Source on the Levelized Cost of Excess Heat. *Energy* **2020**, *201*. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117686>.

16. Hakala, E. S.; Bjelic, I. B. Leapfrogging Potential for Sustainable Energy Transition in Serbia. *International Journal of Energy Sector Management* **2016**, *10* (3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/IJESM-12-2014-0001>

Хетероцитати

1. Young, J.; Macura, A. Forging Local Energy Transition in the Most Carbon-Intensive European Region of the Western Balkans. *Energies* **2023**, *16* (4). <https://doi.org/10.3390/en16042077>.
2. Buana, Y.; Mursitama, T. N.; Abidinagoro, S. B.; Pradipto, Y. D. Stakeholder Engagement by Power System Experts of Indonesia Electricity Sector for Sustainable Energy Transition. *International Journal of Energy Sector Management* **2023**, *17* (3), 474–488. <https://doi.org/10.1108/IJESM-05-2021-0021>.
3. Kliukas, R.; Daniunas, A.; Grišniak, V.; Lukoseviciene, O.; Vanagas, E.; Patapavicius, A. Half a Century of Reinforced Concrete Electric Poles Maintenance: Inspection, Field-Testing, and Performance Assessment. *Structure and Infrastructure Engineering* **2018**, *14* (9), 1221–1232. <https://doi.org/10.1080/15732479.2017.1402068>.

17. B. Ćosić, G. Krajačić, N. Markovska, I. Batas Bjelić, N. Rajaković, and N. Duić, "100% Renewable Energy Solutions for Regions: the Case of South East Europe," *Energija, ekologija, ekonomija*, vol. 15, no. 3-4, pp. 227-235, 2013.

Коцитати

1. Hasovic, Z.; Cosic, B.; Omerbegovic Arapovic, A.; Duic, N. Impact of New Power Investments up to Year 2020 on the Energy System of Bosnia and Herzegovina. *Thermal Science* **2015**, *19* (3), 771–780. <https://doi.org/10.2298/TSCI150105042H>.

Аутоцитати

2. Batas Bjelić, I.; Rajaković, N.; Ćosić, B.; Duić, N. A Realistic Eu Vision of a Lignite-Based Energy System in Transition: Case Study of Serbia. *Thermal Science* **2015**, *9* (2), 371–382. <https://doi.org/10.2298/TSCI140613118B>.
3. Batas Bjelić, I.; Rajaković, N.; Krajačić, G.; Duić, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *Energy* **2016**, *115*, 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.

18. B. Ćosić, T. Maršić, G. Krajačić, N. Markovska, I. Batas Bjelić, D.-I. Gota, Z. Hasović, N. Rajaković, and N. Duić, *The Effect of Regionally Integrated Energy Systems on CO2 Emissions Reduction and Wind Integration: the Case of South East Europe*, in 6th International conference on sustainable Energy and Environmental Protection, Maribor, 2013, pp. 161-169.

Хетероцитати

1. Szabo, L.; Kelemen, A.; Mezosi, A.; Pato, Z.; Kacsor, E.; Resch, G.; Liebmann, L. South East Europe Electricity Roadmap - Modelling Energy Transition in the Electricity Sectors. *CLIMATE POLICY***2019**, 19 (4), 495–510. <https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1532390>.

Коцитати

2. Dominkovic, D. F.; Bacekovic, I.; Cosic, B.; Krajacic, G.; Puksec, T.; Duic, N.; Markovska, N. Zero Carbon Energy System of South East Europe in 2050. *APPLIED ENERGY***2016**, 184, 1517–1528. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.03.046>.

Аутоцитати

3. Hakala, E. S.; Bjelic, I. B. Leapfrogging Potential for Sustainable Energy Transition in Serbia. *International Journal of Energy Sector Management***2016**, 10 (3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/IJESM-12-2014-0001>.

19. Bjelić, Ilija Batas, D. Šošić, and N. Rajaković. "Energy loss in distribution network related to placement of solar photovoltaic systems." *Zbornik Međunarodne konferencije o obnovljivim izvorima električne energije–MKOIEE 2.1* (2018): 1-6.

Аутоцитати

1. Batas Bjelic, I. R.; Skokljiev, I. A.; Puksec, T.; Krajacic, G.; Duic, N. INTEGRATING THE FLEXIBILITY OF THE AVERAGE SERBIAN CONSUMER AS A VIRTUAL STORAGE OPTION INTO THE PLANNING OF ENERGY SYSTEMS. *THERMAL SCIENCE***2014**, 18 (3), 743–754. <https://doi.org/10.2298/TSCI1403743B>.
2. Bjelic, I. B.; Ciric, R. M. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2014**, 39, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

20. I. Batas Bjelić, N. Rajaković, B. Ćosić, and N. Duić, *Feasibility of Serbian energy policy in reaching EU 2020 goals*, in SDEWES, Dubrovnik, 2013, p. 435.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization of Sustainable National Energy Systems. *ENERGY***2015**, 91, 1087–1098. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.09.006>.
2. Hakala, E. S.; Bjelic, I. B. Leapfrogging Potential for Sustainable Energy Transition in Serbia. *International Journal of Energy Sector Management***2016**, 10 (3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/IJESM-12-2014-0001>.

21. I. Batas-Bjelic, N. Rajakovic, and N. Duic, *Smart municipal energy grid within electricity market*, presented at the 2nd SDEWES SEE, Piran, 2016.

Аутоцитати

1. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Duic, N. Smart Municipal Energy Grid within Electricity Market. *ENERGY***2017**, 137, 1277–1285. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.177>.
2. Rajakovic, N.; Bjelic, I. B. Planning of the Optimal Energy Mix for Smart Cities. In *2017 IEEE Manchester PowerTech*; IEEE: Manchester, United Kingdom, 2017; pp 1–6. <https://doi.org/10.1109/PTC.2017.7981182>.

22. J. Worm, C. Doczekal, R. Zweiler, T. Puksec, N. Duic, B. Doracic, R. Sunko, B. Sunko, V. Gjogievski, L. Dimov, N. Markovska, V. Bozikaliev, N. Rajkovic, I. B. Bjelic, A. Kazagic, E. Redzic, D. Tresnjo, S. Jerotic, B. Mladenović, E. Fejzovic, A. Babić, M. Petrovic, and M. Kolbl, "Small heating grids for communities in Balkan countries: The CoolHeating Project," in International Solar District Heating Conference, Graz, 2018.

Аутоцитати

1. Rutz, D.; Janssen, R.; Worm, J.; Doczekal, C.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Duic, N.; Doracic, B.; Sunko, R.; Sunko, B.; Gjogievski, V.; Dimov, L.; Markovska, N.; Bozikaliev, V.; Rajkovic, N.; Bjelic, I. B.; Kazagic, A.; Redzic, E.; Tresnjo, D.; Jerotic, S.; Mladenović, B.; Fejzovic, E.; Babić, A.; Petrovic, M.;

- Kolbl, M. The Role of Biomass for Small District Heating Grids for South-Eastern Europe - the Coolheating Project. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*; 2018; Vol. 2018, pp 1484–1489.
2. Rutz, D.; Worm, J.; Doczekal, C.; Kazagic, A.; Duic, N.; Markovska, N.; Batas Bjelic, I. R.; Sunko, R.; Tresnjo, D.; Merzic, A.; Doracic, B.; Gjorgievski, V.; Janssen, R.; Redzic, E.; Zweiler, R.; Puksec, T.; Sunko, B.; Rajakovic, N. TRANSITION TOWARDS A SUSTAINABLE HEATING AND COOLING SECTOR Case Study of Southeast European Countries. *THERMAL SCIENCE***2019**, 23 (6, A), 3293–3306. <https://doi.org/10.2298/TSCI190107269R>.
23. Batas Bjelic, N. Rajakovic, R. Elsland, and W. Eichhammer, *Improvements of Serbian-NEEAP based on analysis of residential electricity demand until 2030*, in IEWT, Vienna, 2013, p. 1.
- Аутоцитати
1. Batas Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Cosic, B.; Duic, N. A REALISTIC EU VISION OF A LIGNITE-BASED ENERGY SYSTEM IN TRANSITION: CASE STUDY OF SERBIA. *THERMAL SCIENCE***2015**, 19 (2), 371–382. <https://doi.org/10.2298/TSCI140613118B>.
 2. Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY***2016**, 115, 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.
24. Markovska, N.; Duić, N.; Mathiesen, B. V.; Guzović, Z.; Schlör, H.; Bjelić, I. B.; Lund, H. Shedding Light on Energy Transition: Special Issue Dedicated to 2016 Conferences on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. *Energy***2018**, 144, 322–325. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.12.024>.
- Хетероцитат
1. El-Azazy, M.; Bashir, S.; Liu, J. L.; Shibl, M. F. Lignin and Lignocellulosic Materials: A Glance on the Current Opportunities for Energy and Sustainability. In *Advances in Sustainable Energy*; Gao, Y., Song, W., Liu, J. L., Bashir, S., Eds.; Springer International Publishing: Cham, 2021; pp 621–652. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74406-9_22.
- Коцитат
2. Piacentino, A.; Duic, N.; Markovska, N.; Mathiesen, B. V.; Guzović, Z.; Eveloy, V.; Lund, H. Sustainable and Cost-Efficient Energy Supply and Utilisation through Innovative Concepts and Technologies at Regional, Urban and Single-User Scales. *Energy* **2019**, 182, 254–268. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.06.015>.
25. Singh, S. K.; Yadav, S.; Bjelic, I. B.; Singh, R. Comparative Analysis of Univariate and Multivariate Models for Solar Irradiance Forecasting. In *2023 58TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON INFORMATION, COMMUNICATION AND ENERGY SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, ICEST*; Doncov, N. S., Stankovic, Z. Z., Stosic, B. P., Eds.; IEEE: New York, 2023; pp 155–160. <https://doi.org/10.1109/ICEST58410.2023.10187242>.
- Хетероцитати
1. Huang, J.; Yuan, C.; Boland, J.; Guo, S.; Liu, W. One-Step Ahead Short-Term Hourly Global Solar Radiation Forecasting with a Dynamical System Based on Classification of Days. *Renew. Energy* **2024**, 237, 121639. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.121639>.
26. Bjelic, I. B.; Capellán-Pérez, I.; Rajakovic, N. Simulation-Based Optimization Concept for Integrated Assessment Models: Case Study MEDEAS-World. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2024**, 9. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2024.100713>

Хетероцитати

1. Feijoo, F.; Prina, M. G.; Mimica, M.; Duić, N. Multi-Scale Energy Planning for the Global Transition: Local, Regional, and Global Insights. *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* **2024**, *10*, 100841. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2024.100841>.

27. Vujasinović, J.; Savić, G.; Bjelic, I. B.; Rajaković, N. Decreasing the Implementation Costs of Smart Metering Systems with Interoperability. In *2021 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT (MetroInd4.0&IoT)*; 2021; pp 370–373. <https://doi.org/10.1109/MetroInd4.0IoT51437.2021.9488512>.

Коцитати

1. Vujasinović, J.; Savić, G.; Prokin, M. Model-Driven Developed Terminal for Remote Control of Charging Station for Electric Vehicles Powered by Renewable Energy. *Electronics* **2023**, *12* (8), 1769. <https://doi.org/10.3390/electronics12081769>.

28. Batas-Bjelic, I.; Rajakovic, N. National Energy and Climate Planning Approach for the Western Balkans: Between the Carrot and the Stick of the EU Green Agenda. *International Journal of Global Environmental Issues* **2021**, *20* (2–4), 123–134. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2021.121016>.

Хетероцитати

1. Kuzman, M. Electric Vehicles in Serbia: Instrument for the Energy Transition? *Pravni zapisi* **2023**, *14* (2), 476–494. <https://doi.org/10.5937/pravzap0-45999>.

29. I. Batas Bjelic and N. Rajakovic, "An overview of Serbian energy Strategy development path 2015 with comparison of German and U.S. renewable energy policies," in Second regional conference industrial energy and environmental protection, Zlatibor, 2010.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2014**, *39*, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

30. I. Batas-Bjelic, N. Rajakovic, and N. Duic, *Smart municipal energy grid within electricity market*, presented at the 2nd SDEWES SEE, Piran, 2016.

Аутоцитат

1. Rajakovic, N.; Bjelic, I. B. Planning of the Optimal Energy Mix for Smart Cities. In *2017 IEEE Manchester PowerTech*; IEEE: Manchester, United Kingdom, 2017; pp 1–6. <https://doi.org/10.1109/PTC.2017.7981182>.

31. S. M. Protic and I. Batas Bjelic, *Rural electrification, legalisation and its impact on minorities: case study Serbia*, in 13. Symposium Energieinnovation, Graz, 2014, pp. 275-276. (ISBN: 978-3-85125-310-8)

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2014**, *39*, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

32. N. Rajaković and I. Batas Bjelić, "Optimalno kombinovano sagorevanje biomase i komunalnog otpada u postojećim termoelektranama u Srbiji," *Energija, ekonomija, ekologija*, vol. 14, no. 1, str. 13-18, 2012.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2014**, 39, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

33. N. Rajaković and I. Batas Bjelić, *Smanjenje emisija CO₂ u sektoru zgradarstva Republike Srbije*, Savremeno graditeljstvo, str. 1-6, 2012.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2014**, 39, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

34. Nikola Rajaković, Zoran Stević, and Ilija Batas Bjelić, *The need for electricity storage and variable renewable energy sources in Serbia*, in Third International Conference on electrical power renewable sources, Belgrade, 2015, pp. 15-21.

Хетероцитати

1. Vukovic, M.; Supic, L. Realization of Project of Grid Tied Self-Consumption PV System. In *2016 4th International Symposium on Environmental Friendly Energies and Applications (EFEA)*; IEEE: Belgrade, Serbia, 2016; pp 1–4. <https://doi.org/10.1109/EFEA.2016.7748822>.

35. E. Hakala and I. Batas Bjelic, *Sustainable energy production in Serbia – leapfrogging or lagging behind?*, in CBEES, Stockholm, 2014.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2014**, 39, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

36. Rajaković, N., Babić, I., Batas Bjelić, I., Development of Distributed Generation in Serbia Caused by Price of Electricity - in Serbian, CIGRE, Zlatibor, Serbia, 2013

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Ciric, R. Optimal Distributed Generation Planning at a Local Level - A Review of Serbian Renewable Energy Development. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS***2014**, 39, 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.088>.

37. N. Rajaković and I. Batas Bjelić, *Optimalan nivo učešća obnovljivih izvora energije u finalnoj potrošnji energije u Srbiji*, in Prva konferencija o obnovljivim izvorima električne energije (OIEE), Beograd, 2011.

Аутоцитати

1. Bjelic, I. B.; Rajakovic, N.; Cosic, B.; Duic, N. Increasing Wind Power Penetration into the Existing Serbian Energy System. *ENERGY***2013**, 57, 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.03.043>.

38. I. Batas Bjelic, N. Rajaković, G. Krajačić, and N. Duić, *"Decreasing the flexibility gap: transformation towards smart energy system in Serbia,"* in SDEWES, Dubrovnik, 2015.

Аутоцитати

1. Bjelic, I.; Rajakovic, N.; Krajacic, G.; Duic, N. Two Methods for Decreasing the Flexibility Gap in National Energy Systems. *ENERGY***2016**, 115, 1701–1709. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.07.151>.



3RD SEE SDEWES CONFERENCE
ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT
OF ENERGY, WATER AND
ENVIRONMENT SYSTEMS



Edited by:

Marko Ban, Neven Duić, Ilija Batas Bjelić, Nikola Rajaković,
Daniel Rolph Schneider, Zvonimir Guzanović, Mario Costa, Jiří Jaromír Klemeš,
Petar Sabev Varbanov, Zvonimir Petranović, Arne M. Ragossnig, Holger Schlör,
Sandra Venghaus and Milan Vujanović

ORGANIZACIONO – PROGRAMSKO – NAUČNI ODBOR

Kopredsednici organizaciono-programsko-naučnog odbora:

Prof. dr Milun Babić, Predsednik Skupštine Saveza energetičara
Prof. dr Nikola Rajaković, Predsednik Saveza energetičara

Sekretarijat organizaciono-programsko-naučnog odbora:

dr Ilija Batas-Bijelić, naučni saradnik, v.d. Generalni sekretar Saveza energetičara
Prof. dr Dušan Gordić, v.d. Glavni i odgovorni urednik časopisa "Energija"
Sandra Alagić, Portparol ODS EPS Distribucija Beograd
Marko Popović, Direktor BBN Congress Management

Članovi:

Dr Matthias Jochem, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH, Germany
Dr Jean Rizzon, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH
Dr Patrick Weckes, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH
Prof. dr Jovica V. Milanović, The University of Manchester, Manchester Christian Kissling
Dejan Popović, Predsednik Agencije za energetiku Republike Srbije
Prof. dr Adriana Sida Manea, Politehnica-University of Timisoara, Romania
dr Ivan Souček, Prague Institute of Chemical Technology, Czech Republic
Prof. dr Miloš Banjac, pomoćnik ministra u Ministarstvu Rudarstva i energetike Republike Srbije
Prof. dr Branko Kovačević, predsednik Nadzornog odbora JP Elektroprivreda Srbije
Prof. dr Miloš Nedeljković, Mašinski fakultet u Beogradu
Prof. dr Aleksandar Gajić, Mašinski fakultet u Beogradu
Prof. dr Damir Đaković, Fakultet tehničkih nauka u Novim Sadu
prof. dr Zlate Veličković, Vojna akademija, Univerzitet odbrane u Beogradu
Mirko Petković, Rafinerija ulja Modriča a.d. Modriča, Republika Srpska, BiH
Mladen Simović, direktor Energoprojekt ENTEL
Prof. dr Valentino Stojkovski, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika
Sevema Makedonija
Prof. dr Zoran Markov, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika Sevema
Makedonija
Ass. mr Manja Lazarević, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika
Sevema Makedonija
Prof. dr Vlatko Cingoski, Goce Delcev University of Šdr Goce Vasilievski, Rudarski institut, u
Skopju, Republika Severna Makedonija
Prof. dr Atanaso Tuneski, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika
Sevema Makedonija
dr Aleksandar Levkoski, ELEM Macedonian Power Plants u Skopju, Republika
Sevema Makedonija
doc. dr Vladimir Rajs, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu
Prof. dr Neven Dujčić, Fakultet strojarstva i brodogradnje u Zagrebu
Prof. dr Mirko Komatina, Mašinski fakultet u Beogradu
Prof. dr Željko Đurišić, Elektrotehnički fakultet u Beogradu
Slobodan Babić, Poslovno udruženje Elektromašinogradnja, Beograd
prof. dr Mirjana Laković, Mašinski fakultet u Nišu
Prof. dr Milan Petrović, Mašinski fakultet u Beogradu
Prof. dr Dejan Ivezić, Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu
Prof. Daniela Marasova, CSc. Technical university of Kosice Faculty of Mining, Ecology,
Czech Republic
Prof. dr Беляков Алексей Васильевич, Российская Федерация
Mr Milenko Nikolić, direktor Instituta Mihailo Pupin - Automatika, Beograd
Olga Stavskaya, Lead Engineer JSC «ZiO-COTES», Russian Federation
Prof. dr Danijela Milošević, dekan Fakulteta tehničkih nauka u Čačku
Prof. dr Milo Tomašević, dekan Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu
Prof. dr Radivoje Mitrović, dekan Mašinskog fakulteta u Beogradu
Prof. dr Dobrica Milovanović, dekan Fakulteta inženjerskih nauka u Kragujevcu
Prof. dr Ozren Očić, Savez energetičara
dr Miodrag Arsić, IMS Beograd
Prof. dr Željko Despotović, Institut Mihailo Pupin Beograd
Prof. dr Zoran Rajić, Poljoprivredni fakultet Beograd
Prof. dr Silvana Ilić, Fakultet za menadžment Zaječar
Jovica Budimir, izvršni direktor JP Srbijagas
Prof. dr Pavlović Vladimir, Rudarsko-geološki fakultet
dr Radoslav Raković, "Energoprojekt Entel" a.d. Beograd
prof. dr Martin Čalasan, Elektrotehnički fakultet Podgorica
Prof. dr Nenad Đajić, Akademija inženjerskih nauka Srbije
Prof. dr Petar Đukić, Tehnološko-metalurški fakultet u Beogradu
Ljubo Mačić, specijalni savetnik Ekonomskog instituta iz Beograda

Editorial Team

Editors

Professor Poul Alberg Østergaard, Aalborg University, Denmark (Editor in Chief)

Professor Henrik Lund, Aalborg University, Denmark

Professor Frede Hvelplund, Aalborg University, Denmark

Professor Bernd Möller, University of Flensburg, Germany

Professor Brian Vad Mathiesen, Aalborg University, Denmark

Dr Karl Sperling, Aalborg University, Denmark

Professor Isabel Soares, Universidade do Porto, Portugal

Professor Paula Varandas Ferreira, Universidade do Minho, Portugal

Dr David Connolly, Irish Windpower Association, Ireland

Sven Werner, Halmstad University, Sweden

Professor H Yang, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong

Prof. Neven Duic, University of Zagreb, Croatia

Professor Anthony Michael Vassallo, University of Sydney, Australia

Erling Holden, Sogn og Fjordane University College, Norway

Michael Saul Isaacson, University of California at Santa Cruz Baskin School of Engineering, United States

Dr Jeremiah K Kiplagat, Kenyatta University, Kenya

Christian Doetsch, Fraunhofer Institute for Environmental, Safety, and Energy Technology UMSICHT, Germany

Erik O Ahlgren, Department of Energy and Environment, Chalmers University of Technology, Göteborg, Sweden, Sweden

Mr. Maarten Arentsen, University of Twente, Netherlands

Robert Lowe, University College London, United Kingdom

Dr David Toke, University of Aberdeen

Dr Matthew Lockwood, University of Exeter, United Kingdom

Mr Volkmar Lauber, University of Salzburg, Austria, Austria

Dr Alice Moncaster, University of Cambridge, United Kingdom

Dr Li Ma, Shanghai Jiao Tong University, China

Dr Ilija Batas Bjelić, Institute of Technical Sciences of Serbian Academy of Sciences and Arts, Serbia

Rasmus Høj, Aalborg University, Denmark

Layout Editors

Anil Kumar Singh, DI Tech Process Solutions

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

UREDIVAČKI ODBOR

Predsednik Saveza energetičara: prof. dr Nikola Rajaković

Predsednik Skupštine Saveza energetičara: prof. dr Milun Babić

Glavni i odgovorni urednik: prof. dr Dušan Gordić, Fakultet inženjerskih nauka,
Univerzite: u Kragujevcu

Zamenik urednika: dr Iva Batić, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu

Uredivački odbor i izdavački savet:

prof. dr Željko Durišić, Elektrotehnički fakultet, Beograda

prof. dr Dejan Ivezić, Rudarsko-geološki fakultet, Beograd

prof. dr Mirko Komatina, Mašinski fakultet, Beograd

prof. dr Milos Banjac, Mašinski fakultet, Beograd

prof. dr Vladimir Popović, Mašinski fakultet, Beograd

prof. dr Vladimir Stevanović, Mašinski fakultet Beogradu

prof. dr Željko Despotović, Institut: Mihaile Pupin, Beograd

prof. dr Vanja Sušteršić, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac

prof. dr Petar Đukić, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd

prof. dr Nenad Đajić, Akademijska inženjerskih nauka Srbije

prof. dr Damir Đaković, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad

dr Vladimir Šiljkut, JF Elektroprivreda Republike Srbije



u, prof. dr Vladimir Vučković, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac

docent dr Tomislav Rajić, Elektrotehnički fakultet, Beograd

prof. dr Jovica V. Milenović, The University of Manchester, Velika Britanija

prof. Vladimir Terzija, Humboldt Fellow, IFFP Fellow, F.C. Elsevier IIFPS

prof. dr Adriana Sida Manea, Politehnica University Timisoara, Rumunija

prof. dr Neven Duić, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, Hrvatska

prof. dr Rade Čirčić, University of Agder, Norveška

prof. dr Nataša Markovska, MANU Skopje, Severna Makedonija

dr Stanko Janković, TanneT TSO GmbH, Savezna Republika Nemačka

prof. dr Mirza Kušljagić, Fakultet elektrotehnike, Tuzla, BiH

prof. dr Peter Vrtič, Univerzitet in Mariboru, Slovenija

prof. dr Predrag Stanković, Mašinski fakultet Skopje, Severna Makedonija

dr Ilija Batas-Bjelčić, Generalni sekretar Saveza, Institut tehničkih nauka SANU

Број 017/2022

Београд, 21. фебруар 2022.

*Потврђујемо да је рад***ИЗБАЛАНСИРАНО ДОСТИЗАЊЕ НАЦИОНАЛНИХ ЦИЉЕВА
ЕНЕРГЕТСКЕ ПОЛИТИКЕ КОД ОДРЖИВИХ ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА***чији је аутор***Илија Батас Бјелић,**

Електротехнички факултет Универзитета у Београду

*као рад по позиву, изложен на 4. Међународној конференцији о обновљивим изворима
електричне енергије, коју је 17. и 18. октобра 2016. године у Београду организовало Друштво
за ОИЕЕ, при СМЕИТС-у.*

У име Међународног научног одбора

Влада Галебовић

Секретар СМЕИТС-а



0117 3546

18.11.2021. 19

2021. год

Већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу, на основу члана 102. и 47. Статута Универзитета у Крагујевцу (број II-01-142 од 22.02.2021. године) са изменама и допунама (број: II-01-133/4 од 26.02.2021. године), члана 9. Правилника о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, докторског уметничког пројекта (број III-01-1008/14 од 26.11.2020. године), чланова 60. и 61. став 1. Пословника о раду Већа Универзитета у Крагујевцу (број III-01-188 од 07.03.2016. године – пречишћен текст) са изменама и допунама (број III-01-230/13 од 25.03.2021. године), а имајући у виду предлог Наставно-научног већа Факултета инжењерских наука у Крагујевцу, Одлука број 01-1/3545-6 од 21.10.2021. године, на седници одржаној 10.11.2021. године донело је следећу

ОДЛУКУ

I Формира се Комисија за оцену научне заснованости теме и испуњености услова кандидата **Јелене Николић** и предложених коментатора за израду докторске дисертације под називом „Енергетско планирање климатски неутралних градова“, у следећем саставу:

- др Душан Гордић, редовни професор Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област: Енергетика и процесна техника - **председник Комисије**;
- др Дубравка Живковић, научни сарадник Института за информационе технологије Универзитета у Крагујевцу, научна област: Техничко-технолошке науке – рударство, енергетика и енергетска ефикасност, члан;
- др Владимир Вукашиновић, доцент Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област: Енергетика и процесна техника, члан;
- др Дејан Ивезић, редовни професор Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, ужа научна област: Нафтно рударство, механизација и аутоматизација у рударству, члан;
- др **Џелија Батац-Бијелић**, научни сарадник Института техничких наука САНУ Универзитета у Београду, научна област: Електротехника и рачунарство, члан.

II Комисија је дужна да извештај о оцени научне заснованости теме докторске дисертације и испуњености услова кандидата и предложеног ментора достави у року од 30 дана од дана пријема одлуке о формирању Комисије и пријема одговарајуће документације.

III Обавезује се надлежни орган Факултета да, у складу са чланом 10. став 1. Правилника о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, докторског уметничког пројекта, достави Већу за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу, а преко Стручне службе Универзитета у Крагујевцу, обавештење о датуму када је Комисија примила одлуку о формирању Комисије и одговарајућу документацију.

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
Већа за техничко-технолошке науке
Број: IV-04-884/ 2021
Датум: 10.11.2021. год
КРАГУЈЕВАЦ

ПРЕДСЕДНИК
Већа за техничко-технолошке науке

Проф. др Душан Гордић

ДОСТАВИТИ
- факултету,
- члановима Комисије,
- архиви

Република Србија
Универзитет у Београду
Факултет организационих наука
Број: 04-03-8/12
Датум: 01.02.2021. године

На основу захтева др Илије Батаса Бјелића, Служба за мастер, специјалистичке и докторске студије Факултета организационих наука у Београду издаје

ПОТВРДУ

Да је др Илија Батас Бјелић Факултету организационих наука, Универзитета у Београду, био члан комисије за преглед и одбрану приступног рада и оцену научне заснованости студента докторских академских студија Ивана Стевовић.

Приступни рад под насловом: „Развој интердисциплинарних модела интеграције обновљивих извора енергије у контексту остварења енергетских стратегија до 2050. године“, одбрањен је 30.09.2021. године.

Потврда се издаје ради избора у звање и у друге сврхе се не може употребити.



Служба за мастер, специјалистичке
и докторске студије

Ментор:

Др Обрадовић Владимир

Редовни професор Факултета организационих наука

Универзитет у Београду

Чланови комисије:

Др Наташа Петровић, председник комисије

Редовни професор Факултета организационих наука

Универзитет у Београду

Др Зорица Богдановић

Редовни професор Факултета организационих наука

Универзитет у Београду

Др Марија Тодоровић

Ванредни професор Факултета организационих наука

Универзитет у Београду

Др Марија Батас Бијелић, спољни члан

Научни сарадник Института техничких наука

Српске академије наука и уметности, Београд

Др Иван Ракоњац

Доцент, Факултет безбедности

Универзитет у Београду

Датум одбране:

IAESTE SERBIA

Nacionalni odbor za međunarodnu
razmenu studenata za stručnu praksu



The International Association for the Exchange
of Students for Technical Experience - IAESTE

Karnegijeva 4, 11120 Beograd, Serbia
Phone: +381 11 3229077 Fax: +381 11 3031676
Web: www.iaeste.ac.rs, E-mail: office@iaeste.ac.rs

1952 – 2022

70 godina međunarodne razmene studenata

70 years of students' international mobility

Beograd, 17.02.2022.

Ref. No.: SS/001-22

P O T V R D A

da su sledeći strani studenti boravili na stručnoj praksi, usavršavanju i školovanju, preko ovog Odbora, u okviru programa međunarodne razmene studenata, na Katedri za elektroenergetske sisteme Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu i u Institutu tehničkih nauka SANU u Beogradu pod mentorstvom naučnog saradnika dr Ilije Batas Bijelića:

1. Mahmoud A.Y. ABDALLAH, studen na University of Sharjah, UAE, u periodu od 17.07.2017. do 08.09.2017. godine,
2. MD Shohrab HOSSAIN, student na University of Macau, Makao u periodu od 02.07.2018. do 31.08.2018. godine i
3. Leticia MATTOS MACIEL, studentkinja na Federal University of Ouro Preto, Brazil u periodu od 01.07.2019. do 24.08.2019. godine.

Potvrda se izdaje na zahtev dr Batas Bijelića a služi za potrebe njegovog izbora u zvanje višeg naučnog saradnika.



Za Nacionalni odbor IAESTE Srbije

Dragan Vukićević
Dragan Vukićević, direktor



Renewable & Sustainable Energy Reviews



Certificate of Reviewing

Awarded for 1 review in March 2017
presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Renewable & Sustainable Energy Reviews





Renewable Energy



Certificate of Reviewing

Awarded for 4 reviews between December 2020 and July 2024

presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Renewable Energy





Heliyon



Certificate of Reviewing

Awarded for 3 reviews between April 2024 and July 2024
presented to

ILIJIA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Heliyon





Energy Strategy Reviews



Certificate of Reviewing

Awarded for 3 reviews between September 2023 and January 2024
presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Energy Strategy Reviews





Energy Conversion and Management



Certificate of Reviewing

Awarded for 1 review in June 2016
presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Energy Conversion and Management





Energy

Certificate of Reviewing

Awarded for 48 reviews between November 2013 and July 2024
presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Energy





Applied Energy



Certificate of Reviewing

Awarded for 5 reviews between March 2016 and March 2021
presented to

ILIJA BATAS BJELIC

in recognition of the review contributed to the journal

The Editors of Applied Energy



[Home](#) » [Browse](#) » What energy infrastructure will be needed by 2050 in the EU to support...

RESEARCH ARTICLE



What energy infrastructure will be needed by 2050 in the EU to support 1.5°C scenarios? [version 1; peer review: 2 approved]

✉ Igor Arduin¹, Christopher Andrey², Tobias Bossmann¹

Author details

This article is included in the [Energy gateway](#).This article is included in the [Energy Systems Modelling collection](#).

Abstract

Background: The European Commission has settled ambitious objectives in order to reach climate neutrality by 2050. This will imply the shift from fossil fuel to low carbon energy supply and an adaptation of the energy system according to it. Electrification and production of green hydrogen are seen as structural pillars. The objective of the study is to quantify energy infrastructure needs required in various climate neutral scenarios at the 2050 time horizon.

Methods: The work was based on Artelys Crystal Super Grid, a tool developed at Artelys for modelling and simulating energy markets on a continental or national scale. In this study, we apply a multi-energy (i.e., power, hydrogen, methane) capacity expansion and dispatch optimisation methodology, featuring hourly and national granularity, covering the European Union plus major neighbouring countries. Several investments options are considered: storage assets, electrolyzers, cross-border electricity, hydrogen and CH₄ interconnections (including repurposing of CH₄ infrastructures), and gas-to-power capacities.

Results: Important needs for cross-border electricity infrastructure appear in all the considered scenarios. Cross-border hydrogen infrastructure needs strongly depend on the geographic allocation of renewable energy sources across Europe. Security of supply in Europe can be maintained without investing in additional cross-border methane pipelines. Existing methane pipelines will be repurposed or characterized by low utilisation rates at the 2050 horizon.

Conclusions: The multi-energy optimization approach developed is well suited to assess electricity, methane and hydrogen infrastructure projects and their interdependencies considering various scenarios. While electricity and methane infrastructure needs are quite robust across several sensitivities on a climate neutral scenario, hydrogen infrastructure needs are more uncertain and depend on various factors such as the level of hydrogen demand, its competition with biomethane and the level of colocation between RES generation and hydrogen demand.

Keywords

infrastructure, networks, 2050, decarbonisation, methane, repurposing, EU, multi-energy, renewables, power-to-gas

Corresponding author: Igor Arduin

ALL METRICS

1378

VIEWS

176

DOWNLOADS

Get PDF

Get XML

Cite

Export

Track

Share

[Back to all reports](#)

Reviewer Report 17 Views

03 May 2022 | for Version 1

Ilija Batas-Bjelić , Institute of Technical Sciences of Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia

Cite this report

Responses (0)

APPROVED

To my knowledge, this is only constrained multi-energy interconnector joint capacity and operation optimization study at EU former/future member states level, and therefore all conclusions should be carried carefully. The electricity interconnection increase (for 250-280 GW) clearly illustrates the electrification of all sectors as the first step of decarbonisation. Although the approach is directed toward identifying interdependencies and synergies between energy vectors and sectors, the presented conclusions regarding optimal levels of energy infrastructure are rather particular and not applicable to regions other than Europe. The conclusions are somewhat robust, which at least lead to the identification of key lessons for policy recommendations at EU level. There are studies e.g. covering operation optimization at the higher renewable energy penetrations in more details (Pfeifer *et al.*, 2021¹), but they lack proven effect of interconnection on the relaxation of the total system costs as goal function. Maybe the importance of interconnection contribution should be stressed stronger. The loss of load maximum hours and maximum interconnection are bounded exactly to narrow the optimization

ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ

Потврда о руковођењу радним задацима у оквиру пројекта СОФИС

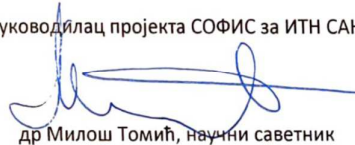
Потврђујем да је др Илија Батас Бјелић, у оквиру пројекта СОФИС финансираног средствима Фонда за иновације, државног Фонда Велике Србије, у току 2020. и 2021. године руководио следећим радним задатком:

Фотонапонске мерне станице (анализа локација, пројектовање и постављање)

Ова потврда издаје се на захтев др Илија Батас Бјелића, а у вези поступка његовог избора у звање вишег научног сарадника.

Београд, 22.02.2022.г.

Руководилац пројекта СОФИС за ИТН САНУ



др Милош Томић, научни саветник

Кнез Михаилова 35/IV, П.Ф. 377, 11000 Београд, Србија

Тел.: 011 21 85 437, 26 36 994; Факс: 21 85 263, мејл: its@itn.sanu.ac.rs, <http://www.itn.sanu.ac.rs>

Текући рачун: 840-1613660-30, 840-1613666-12, ПИБ: 100039438, матични бр. 07011016

ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ

Деловодни број 185/1

Датум 01.06.2021.

На основу члана 15. Статута Института техничких наука САНУ у Београду, доносим

РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ДР МИЛОША ТОМИЋА ЗА РУКОВОДИОЦА ПРОЈЕКТА „SOFIS“

У складу са Уговором о конзорцијуму наш бр. 210/1 од 28.07.2020. године за пројекат „SOFIS-SolarFacilityInsightSystem“ ИД=50257, суфинансиран од стране Фонда за иновациону делатност РС, овим именујем **др Милоша Томића**, научног саветника запосленог у Институту техничких наука САНУ, за руководиоца наведеног пројекта.

Директор

Академик Зоран Ђурић



Кнез Михаила 35/IV, П.Ф. 377, 11000 Београд, Србија

Тел.: 011 21 85 437, 26 36 994, 21 85 263, мејл: its@itn.sanu.ac.rs, <http://www.itn.sanu.ac.rs>

Текући рачун: 840-1613660-30, 840-1613666-12, ПИБ: 100039438, матични бр. 07011016

INSTITUTE OF TECHNICAL SCIENCES OF SASA

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI V.A.T. Ident No.: DE129515865

z.Hd. Lena Kappler
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe
Germany

Invoice date: 16th September 2020

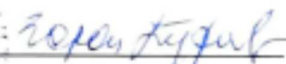
INVOICE No 3/2020

with reference to the subcontract between: *Fraunhofer-Institute for Systems and Innovation Research and Institute of Technical Sciences of SASA*, from May 11th, 2020 (contract reference n° 7191029 World Bank Group) for the work that has been done: organized into four (4) deliverables, as shown in Table:

Nr.	Deliverable	Detailed description	Days	Subtotal
1	Inception Report	Collect existing contacts of possible interviewees for the stakeholder list. Consolidation and additional research to complement the list of literature for desk research. Identification of questions in the RISE questionnaire that cannot be easily filled or are unclear. Analysis of remaining questions and first draft filled RISE questionnaire. Research design for survey, translation and conduction of the survey. Translation of interview guideline, preparation, conduction and interview documentation.	15	●●●●●
2	Draft Report 1	The review of draft Report 1, and additional desk research: of the regulatory status and gap analysis.	3	●●●●●
3	Draft Report 2,3	The review of draft Report 2,3 and additional desk research: on the competitiveness in RE in Serbia and status on RE capacities in Serbia and BiH	5	●●●●●
4	Final report	The review of draft Final Report and additional desk research: on the battery storage and flexibility in the large scale RE integration scenarios; FIT status and specific targets; collection of the FIT support;	7	●●●●●
Total				€ 0.00,00

Delivery date: 9th September 2020, in Belgrade,


Ilija Batas Bjelic, research associate,
Project leader



Academician Zoran Djuric
Director

					Gwalior Madhya Pradesh (474015)	
6	Targeting two diseases with one stone Inhibition of enzyme modulators of androgen receptor function in prostate cancer and COVID-19	University of Novi Sad Department of Biology and Ecology Faculty of Sciences	Dr. Edward T Petri		Jamia Milia Islamia Central University, Jamia Nagar New Delhi Delhi (110025)	Dr. Md Imtaiyaz Hassan
7	Machine-learning based PV power forecast and grid support solutions for PV integration in diverse climatic zones across Serbia and India	Institute of Technical Sciences of SASA	Dr. Ilija Batas Bjelic		INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY ROORKEE, UTTARAKHAND Department of Hydro and Renewable Energy (Formerly, AHEC), Uttarakhand-247667	Dr. Rhythm Singh
8	Session Types Applications, Foundations and Flow Security STAFFS	Mathematical Institute, Serbian Academy of Science & Art,	Prof.Dr Silvia Ghilezan		INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY Delhi, Hauz Khas, New Delhi (110016)	Prof. Sanjiva Prasad
9	Long cycle life all-solid-state lithium metal batteries encompassing polymer ceramic composite electrolytes	Institute of Technical Sciences of SASA	Dr. Dragana Jugovic		CENTRAL ELECTROCHEMICAL RESEARCH INSTITUTE CSIR-CECRI Karaikudi Tamil nadu (630006)	Dr. Manuel Stephan
10	Computation driven design of entropy stabilized fluorite structured ceramics and nanocrystalline coatings	Vinca Institute of Nuclear Science, Center for the synthesis, processing and characterization of materials for use in extreme conditions	Dr Branko Matovic		INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS, CHENNAI 600036 Chennai Tamil adu (600036)	Prof. KC Hari Kumar
11	Development of Zero Backlash Power Transmission Mechanism for Anthropomorphic Robots	University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences	Dr Milan Rackov		NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY JAMSHEDPUR Dept. of Mechanical Engineering NIT Jamshedpur Jharkhand (831014)	1. Dr. Vineet Sahoo

Број 2557
12 2 DEC 2015 20 год.
БЕОГРАД

УГОВОР О АУТОРСКОМ ДЕЛУ

закључен у Београду, дана 15.12.2015. год. између:

1. **Електротехничког факултета у Београду**, Београда, ул. Булевар краља Александра бр. 73 кога заступа декан проф. др Зоран Јовановић, (у даљем тексту: Факултет),
2. **Др Николе Рајаковића** из Београда, ЈМБГ: 0301952710192, (у даљем тексту: Аутор), и
3. **Илије Батас Бјелића** из Београда, ЈМБГ: 2111982710018, (у даљем тексту: Аутор).

ЗАЈЕДНИЧКА КОНСТАТАЦИЈА:

Уговорне стране сагласно констатују:

1. да је Електротехничког факултета из Београда, дана 15.12.2015 године, склопио са European Commission – Innovation and Networks Executive Agency (INEA), Уговор бр. 2519 (заводни број Факултета) који се односи на: Развој тржишта у малим модуларним системима даљинског грејања базираним на обновљивим изворима енергије у Југоисточној Европи - пројекат „ХОРИЗОНТ 2020“.
2. Да је Факултет за руководиоца реализације овог пројекта одредио проф. др Николу Рајаковића.

Члан 1.

Аутори се обавезују да учествују у реализацији овог пројекта, путем трансфера знања и међусобне сарадње између партнера, у којима су овакви пројекти већ реализовани (Аустрија, Данска, Немачка), а и партнера са слабијим развојем у овој области (Хрватска, Словенија, Македонија, Србија и БиХ), те да преузету обавезу изврше у року од 36 месеци.

Члан 2.

За извршење предмета овог Уговора ауторима припада накнада у одговарајућем бруто износу која ће се исплаћивати сукцесивно, са радног задатка број 81668, а према извештају руководиоца РЗ проф. др Николе Рајаковића, овереном од стране продекана за финансије.

Исплата накнаде вршиће се на текући рачун аутора.

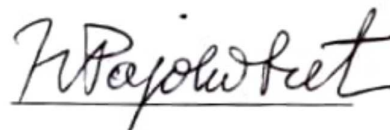
ПОТВРДА

да је др Илија Батас Бјелић, научни сарадник, руководио радним задацима у *Attracting investors for the heating/cooling of the target communities* и *Signing letters of commitment of the involved stakeholders* у оквиру пројекта „CoolHeating“ бр. 691679 из позива Хоризонт 2020 чији сам био руководиоцац у име Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Ова потврда издаје се на захтев др Илије Батас Бјелића за потребе његовог избора у звање вишег научног сарадника.

У Београду,

22. фебруар 2022. г



проф. др Никола Рајаковић



Adresa: Bulevar kralja Aleksandra 73, 11000 Beograd, Srbija
Matičnibroj: 07057695 PIB: 100066754
Tekućiračun: 325-9500600012664-82
Web: www.savezenenergeticara.org
E-mail: info@savezenenergeticara.org

Савез енергетичара
Управни одбор
СЕ - УО - 2023
23 новембар 2023 године
Београд

Ев. бр.
Савеза енергетичара
25/23

У складу са члановима 49 и 61. Статута Савеза енергетичара, уз једногласну подршку Управног одбора која је добијена на седници одржаној 21. новембра 2023. године, Председник Савеза енергетичара и Председник Скупштине Савеза енергетичара донели су следеће одлуке:

Одлука 1.

За генералног секретара Савеза енергетичара именује се др Илија Батас-Бјелић, научни сарадник Института техничких наука САНУ.

Одлука 2.

За заменика главног и одговорног уредника часописа „Energija, ekonomija, ekologija“ проф. др Душана Гордића именује се др Ива Батић, научни сарадник Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

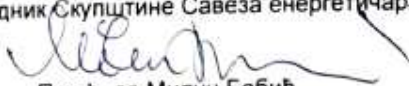
Образложење

Одлуке су донете након обављених консултација са члановима Управног одбора Савеза енергетичара и уз писмену сагласност именованих.

Дужност именованих у Савеза енергетичара почиње са даном доношења ове одлуке.

Председник Савеза енергетичара

Проф. др Никола Рајаковић

Председник Скупштине Савеза енергетичара

Проф. др Милун Бабић

Одлуку доставити:
- именованима
- архиви СЕ

Invitation to the scientific network of the Energy Watch Group

September 26th, 2024

Dear Dr. Ilija Batas Bjelic,

The Energy Watch Group (EWG) is a non-profit think tank contributing to the reduction of CO₂ emissions and the cooling of the earth's atmosphere on a global, national and local level. Together with our network, we develop suitable goals, effective solutions and pragmatic policy advice. We bring these to the dialog with decision-makers and the media.

We would like to invite you to join our network of researchers who support this mission. Given your extensive expertise and commitment in the areas of energy research, particularly in sustainable energy systems simulation, planning and optimization, we believe your contribution would be invaluable to our work.

Should you accept this invitation, we would welcome your participation in individual EWG projects and topics, based on your availability and interest. You would have full flexibility to decide if, when, and how you would like to contribute. Please note that contributions as a member of our network are on a voluntary, unpaid basis.

We would be delighted if you accept this invitation.

With best regards,



Hans-Josef Fell
Präsident



Република Србија
ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ

Број: 119-01-168/2021-01
Датум: 13.09.2021. године
Београд

На основу члана 8. став 2. Закона о министарствима („Службени гласник РС”, број 128/20), члана 23. ст. 1. и 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 – др. закон и 47/18) и члана 28. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС”, 81/07 - пречишћен текст, 69/08, 98/12, 87/13 и 2/19),

Потпредседница Владе и министарка рударства и енергетике доноси

РЕШЕЊЕ

1. У Решењу број: 119-01-168/2021-01 од 17.06.2021. године о образовању Радне групе за праћење реализације и управљање поступком израде и усвајање нове Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године и Програма остваривања Стратегије и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Стратегије развоја енергетике на животну средину и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Програма остваривања Стратегије развоја енергетике на животну средину, које је измењено Решењем број 119-01-168/2021-01 од 12.08.2021. године, у тачки 1. подтачки 3), алинеја (6) мења се и гласи:

„(6) Наталија Луковић, помоћница министарке, Министарство рударства и енергетике,”.

После алинеје (65) додаје се алинеја (66) која гласи:

„(64) Илија Батас Бјелић, Удружење „Центар за екологију и одрживи развој”, чији је заменик Звездан Капмар Крајишкић Јовић, Удружење „Центар за екологију и одрживи развој”.”

2. У осталом делу Решење број 119-01-168/2021-01 од 17.06.2021. године, које је измењено Решењем број 119-01-168/2021-01 од 12.08.2021. године, остаје непромењено.

Образложење

Решењем Владе 24 број: 119-8097/2021 од 2. септембра 2021. године разрешен је Мирко Аранђеловић дужности вршиоца дужности помоћника министра рударства и енергетике - Сектор за зелену енергију, док је Решењем Владе 24 Број: 119-8196/2021 од 9. септембра 2021. године постављена Наталија Луковић за вршиоца дужности помоћника министра рударства и енергетике – Сектор за зелену енергију. Овим решењем се врши измена Решења број: 119-01-168/2021-01 од 17.06.2021. године, које је измењено Решењем број 119-01-168/2021-01 од 12.08.2021. године, у тачки 1. подтачки 3), алинеја (6), у циљу његовог уподобљавања са наведеним променама насталим у Министарству рударства и енергетике.

На основу Решења о упућивању јавног позива организацијама цивилног друштва за чланство у радним групама Министарства рударства и енергетике број 119-01-181/2021-08 од 22. јула 2021. године и Решења о образовању Комисије за избор организација цивилног друштва за чланство у радним групама Министарства рударства и енергетике, број: 119-01-181/1/2021-08 од 22. јула 2021. године (у даљем тексту: Комисија), спроведен је поступак за избор организација цивилног друштва, поред осталих, и у Радну групу за праћење реализације и управљање поступком израде и усвајање нове Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године и Програма остваривања Стратегије и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Стратегије развоја енергетике на животну средину и израде извештаја о стратешкој процени утицаја Програма остваривања Стратегије развоја енергетике на животну средину. Након спроведеног поступка кроз упућивање јавног позива, Комисија је донела Предлог представника цивилног друштва за чланове радних група Министарства рударства и енергетике, на основу кога је донето Решење број 119-01-168/2021-01 од 12.08.2021. године којим су у наведену радну групу именовани представници РЕС фондације и Удружења „Београдска отворена школа”.

На наведени јавни позив пријавило се и Удружење „Центар за екологију и одрживи развој”, које је према броју бодова заузело треће место на утврђеној ранг листи организација цивилног друштва, а које је доставило доказе о пројектном искуству и публикацијама на теме које су од значаја за остваривање задатака ове радне групе и које могу допринети квалитету њеног рада.

Решењем број: 119-01-168/2021-01 од 17.06.2021. године о образовању предметне Радне групе, које је измењено Решењем број 119-01-168/2021-01 од 12.08.2021. године, предвиђено је да се сагласно потребама у вези припреме Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године и Програма остваривања Стратегије (уз израде извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину), састав Радне групе може мењати и укључивати и други представници релевантних институција.

На основу наведеног, потпредседница Владе и министарка рударства и енергетике донела је одлуку као у диспозитиву овог решења.

Решење доставити:

- Руководиоцу Радне групе, Заменику руководиоца Радне групе и члановима Радне групе
- Архиви

**ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
И МИНИСТАРКА**



Проф. др Зорана З. Михајловић

WITH IEEE



You Can Achieve Great Things.

Thank You for Your Membership!

You are a member of the
Serbia And Montenegro Section

Below is a digital version of your membership card for easy access to your membership information. You can also access this in your IEEE profile or in the IEEE app anytime!

Senior Member

ILIJAS BATAS BJELIC

Member # 80433998
Serbia And Montenegro Section

IEEE Member for 17 years
Valid through 31 December 2025



2025

For membership information visit ieee.org/start

IEEE is a New York not-for-profit corporation. This membership card is for the named member only and is non-transferable. All members of the IEEE shall be governed by IEEE's Constitution, Bylaws, Policies, and Code of Ethics.

IEEE Contact Center:
ieee.org/contactcenter
+1 800 678 4333
USA/Canada
+1 732 981 0060
Worldwide

 Kathleen A. Kramer
2025 IEEE President



3 Park Avenue, 17th Floor
New York, NY 10016-5997 USA

 **IEEE**
Advancing Technology
for Humanity

Make the Most of Your Membership.

Local IEEE Section

Get involved with colleagues at your local IEEE Section, who can help connect you to professionals who can advance your goals.

Technical Publications

Take advantage of discounts and access to cutting-edge journals, magazines, and other publications.

Career Opportunities

Drive your career goals forward with online learning, job listings, a consultant's network, and more.

Professional Network

Build a professional network from the wealth of diversity, expertise, and connections found within IEEE.

Local Activities

Through your IEEE Section events and conferences there are many ways to become involved.

Volunteering

IEEE's empowering reputation is built by the thousands of IEEE members, like you, who volunteer to share their expertise to help others.

Learn about these and all IEEE member benefits at ieee.org/benefits