

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 6/309
17. 04. 2025. године
Крагујевац

На основу члана 82 став 2 Закона о науци и истраживањима и члана 114 став 2, 152 став 1 и 158 Статута Факултета по поднетом извештају комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање број 04-38/11-1 од 17.04.2025. године, Декан Факултета дана 17. 04. 2025. године, донео је следећу

О Д Л У К У

Ставља се на увид јавности у трајању од 30 дана објављивањем у PDF формату на интернет страници Факултета електронска верзија Извештаја комисије о утврђивању предлога за избор кандидата **др Марине Вукин** у научно звање **Научни сарадник**.

За реализацију ове одлуке задужују се Продекан за наставу и Техничко-информатичка служба Факултета.


Зр Д Е К А Н а
Марија Станић
Проф. др Марија Станић

Д-но:

- продекану за наставу,
- ННВ-у Факултета,
- архиви



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

П	17-04.2025		
Ор			
04	38/11	-	-

ДЕКАНУ
Природно-математичког факултета
Универзитета у Крагујевцу

Д О П И С поводом достављања Извештаја

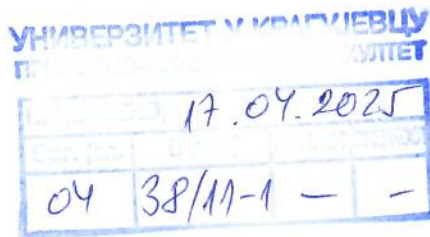
У име Комисије за писање извештаја поводом избора у научно звање научни сарадник за научну област Биолошке науке која је именована Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета бр. 230/ V-1 од 20.03.2025. године, достављам Вам Извештај за избор у звање др Марине Вукин.

Молим Вас да размотрите Извештај и упутите га у даљу процедуру.

У Београду,
17. 04. 2025. године

Председник Комисије,

Проф. др Милан Станковић



**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

На редовној седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу одржаној 20. 03. 2025. одређена је Комисија за припрему Извештаја о испуњености услова др **Марине Вукин**, научног сарадника, за избор у звање научни сарадник за научну област **Биолошке науке**. На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидата, сагласно критеријумима за стицање научних звања утврђених *Правилником о стицању истраживачких и научних звања* (Сл. гласник РС, бр. 159/20 и 014/23) надлежног Министарства, а у складу са *Законом о науци и истраживањима Републике Србије* (Сл. гласник РС, бр. 49/19), подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Марина Вукин (рођ. Глуваковић) рођена је 12. 06. 1966. године у Винковцима, Република Хрватска. Средњу школу завршила је 1985. године у Центру за усмерено образовање Осијек, културно-научни смер. На Шумарском факултету Универзитета у Београду дипломирала је 1991. године са просечном оценом 8,0 и стекла звање дипломирани инжењер шумарства. Последипломске студије из области Семенарства, расадничарства и пошумљавања уписала је 1991. на Одсеку за шумарство Шумарског факултета у Београду. Магистарски рад под насловом: *'Утицај станишних карактеристика на варијабилност квантитативних својстава линија полусродника црног бора (Pinus nigra Arnold) у семенској плантажи на Јеловој гори'*, из области шумарске генетике, семенарства, расадничарства и пошумљавања, израдила је под менторским водством др Василија Исајева, редовног професора Универзитета у Београду Шумарског факултета, и одбранила 23. 12. 2006. на Шумарском факултету Универзитета у Београду, те стекла академски назив магистра шумарства. Докторску дисертацију под називом *'Еколошки потенцијали и обнављање Липовичке шуме у циљу унапређења стања животне средине града Београда'*, из области екологије и заштите животне средине, одбранила је 12. 10. 2016. на Факултету за примењену екологију 'Футура' Универзитета 'Сингидунум' Београд, под менторским водством др Лидије Амићић, редовног професора Факултета за примењену екологију 'Футура' Универзитета 'Сингидунум' Београд, те стекла научни назив доктора наука из области Науке о животној средини.

Кандидаткиња се 2001. године запослила у ЈП 'Хрватске шуме' Загреб Шумско господарство Винковци, Република Хрватска, на период од годину дана. У периоду 20. 05. 2003 - 15. 10. 2019. године била је запослена на Шумарском факултету Универзитета у Београду, као стручни сарадник при Катедри Екологије шума, касније као самостални стручнотехнички сарадник за остале делатности у Центру за наставно-научне објекте. У периоду 2020-22. године била је запослена као стручни консултант у привредном предузећу 'METAL FORMA KOS' Рапчево д.о.о. Од 01. 04. 2022. године до данас је у радном односу на одређено време, у звању доцента, на Универзитету Метрополитан, на Факултету за примењену екологију 'Футура' Београд.

У истраживачко звање истраживач-сарадник кандидаткиња је изабрана 21. 02. 2007. године на Институту за шумарство у Београду, а реизабрана 25. 06. 2010. године. У научно звање научног сарадника у области природно-математичких наука – Биологија, изабрана је 22. 10. 2020. године на Универзитету у Крагујевцу, на Природно-математичком факултету. У наставно звање доцента за уже научне области Примењена екологија, Биологија животне средине, Управљање природним ресурсима, Заштита, очување и унапређење генетичких и биоресурса, Деградације и ренатурализације, Климатске промене, Одрживи развој изабрана је 30. 06. 2022. године на Универзитету Метрополитан, на Факултету за примењену екологију 'Футура' Београд. За дописног члана Међународне истраживачке академије наука и уметности (МИАНУ – IRASA) за природно-математичку научну област кандидаткиња је изабрана 19. 11. 2023. године.

Од 2013. године до данас обавља функцију техничког уредника и секретара редакције научног часописа од изузетног националног значаја 'ШУМАРСТВО-FORESTRY', чији су издавачи Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд и Универзитет у Новом Саду – Институт за низијско шумарство и животну средину. Члан је Српског биолошког друштва 'Стеван Јаковљевић' Крагујевац; Удружења шумарских инжењера и техничара Србије; асоцијације *Forest Therapy South Eastern Europe* (FTSEE) и MEDICAL SPA асоцијације, у оквиру департмана за шумску терапију (*Forest therapy Serbia*). Од 2019. године поседује интернационални сертификат за извођење здравствених програма у природи од стране Међународног друштва за природну и шумску медицину – *International Society of Nature and Forest Medicine (INFOM)*, Ueno More, Japan. Током целокупног научно-истраживачког периода активно учествује у јавним медијима на промоцији и популаризацији наука из области заштите животне средине, биологије и биотехнологије. Стручни државни испит за шумарске инжењере при Министарству за управу и правне послове Републике Србије у Београду положила је 2004. године. Служи се немачким и енглеским језиком. Користи компјутерске програме Windows, Microsoft Office пакет, Open office, Android apps, Auto CAD, Corell Draw, Arc GIS. Кандидат је регистрован на интернет порталима под идентификационим бројем истраживача (ИБИ) AL470 (<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp13353>) и ORCID 0009-0007-4664-4089 (<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0007-4664-4089>).

Б. Библиографија

Током целокупног периода научно-истраживачког рада др Марина Вукин објавила је и саопштила, самостално или као коаутор, 92 библиографске јединице; од чега 20 радова након избора у звање научног сарадника. У последњем изборном периоду кандидаткиња је објавила и саопштила 3 рада у међународним часописима са SCI листе, 7 радова у часописима националног значаја, 6 саопштења са међународних скупова штампаних у целини, 2 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу, 1 саопштење са националог скупа штампано у целини и 1 саопштење са националног скупа штампано у изводу. Радови обрађују научноистраживачку проблематику заштите, очувања и унапређења биоресурса и биодиверзитета, проблеме животне средине и њене деградације, екологије и гајења шума, експерименталног испитивања процеса у животној средини и одрживог развоја.

СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА У ПЕРИОДУ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНОГ САРАДНИКА

Научни радови објављени у тематском зборнику међународног значаја
(категорија M10 – 4 бода)

1. Рад у тематском зборнику међународног значаја (категорија M14)

- 1.1. Vukin, M., Isailović, G. (2018): A Cure and Healing Forest on Goč Mountain - A New Approach to Health Tourism in Serbia. Thematic Proceedings II. The Third International Scientific Conference 'Tourism in Function of Development of The Republic of Serbia'. Tourism in the Era of Digital

**Научни радови објављени у научним часописима међународног значаја
(категорија M20)**

2. Рад у међународном научном часопису (категорија M23)

- 2.1. Vukin, M., Rakonjac, Lj.** (2013): Comparative Analysis of some bioecological Characteristics of Hungarian Oak and Turkey Oak. Archives of Biological Sciences. Serbian Biological Society. Belgrade. Serbia. Vol. 65 (1). pp. 331-340
ISSN 0354 -4664 (print) ISSN 1821-4339 (on line)
IF₂₀₁₃ 0,607
DOI:10.2298/ABS1301331V
Број бодова: 3
- 2.2. Vukin, M., Babic, V., Kanjevac, B.** (2019): Silvicultural and ameliorative Measures in the special purpose Forest in the suburban Zone of the City of Belgrade (Serbia). Fresenius Environmental Bulletin. Vol. 28 – No. 12/2019. pp. 8975-8985
ISSN 1018-4619
IF₂₀₁₈ 0,691
Број бодова: 3

3. Рад у националном часопису међународног значаја (категорија M24 – 2 бода)

- 3.1. Vukin, M., Amidžić, L., Milovanović, J., Isailović, G.** (2017): The Use of natural vegetation resources of 'Šargan-Mokra gora' Nature park within the sanitary-hygienic and health Forest Functions. Šumarstvo-Forestry. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 69-84
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 3.2. Živanović, S., Vukin, M.** (2017): Effect of global solar Radiation threats the Forest Fire in The Area of Nature Park 'Golija' Serbia. Šumarstvo-Forestry 3-4. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Rep. of Serbia and Univ. of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 69-84
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 3.3. Vukin, M.** (2017): A Quality Assessment of an artificially-established white Ash stand in the Protected Area of 'Lipovica Forest-Dugi Rt'. Šumarstvo-Forestry 3-4. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 85-102
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 3.4. Anđelković, A., Đeković, V., Nikolić, V., Vukin, M.** (2018): The Impact of Vegetation on the Quality of surface Water in the drainage basin of the Pek River. Šumarstvo-Forestry 1-2. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 111-128
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2

- 3.5. Živanović, S., Gocić J. M., **Vukin, M.**, Babić, V. (2018): The Importance of the Knowledge of the Effects of Moisture Conditions on the Frequency and Intensity of Forest Fires. Šumarstvo-Forestry 3-4. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 127-136
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2

Саопштења на научним конференцијама међународног значаја (категорија М30)

4. Саопштења на међународним научним скуповима штампана у целини (категорија М33)

- 4.1. **Vukin, M.**, Bjelanović, I. (2006): State and silvicultural Goals in coppice forests of Hungarian oak and Turkish oak in the area of Lipovica – Belgrade. Proceedings. International Scientific Conference 'Sustainable use of Forest Ecosystems' Donji Milanovac. (pp. 225-232).
Број бодова: 1
- 4.2. **Vukin, M.** (2007): Selection of prosperous Austrian Pine half-sib lines in the Seedling Seed orchard on Jelova Gora. Proceedings. International Scientific Conference 'Integral protection of Forests Scientific Tehnological platform'. Centre Sava. Belgrade.
Yu ISSN 0354-1894
Број бодова: 1
- 4.3. Krstić, M., **Vukin, M.**, Bjelanović, I. (2010): The most important problems of Hungarian and Turkey Oak Forest reclamation on the territory of Belgrade. Proceedeings Vol.1. International Scientific Conference 'Forest Ecosystems and climate Changes', Institute of Forestry, Belgrade. Serbia.
ISBN 978-86-80439-21-1, ISBN 978-86-80439-22-8 (Vol. 1)
Број бодова: 1
- 4.4. **Vukin, M.**, Bjelanović, I. (2010): Investigation of artificially established broadleaved Stands on the Territory of Stepin Lug. Proceedeings Vol. 2. International Scientific Conferenc 'Forest Ecosystems and climate Changes', Belgrade. Institute of Forestry, Belgrade. Serbia. (pp. 107-113).
ISBN 978-86-80439-21-1, ISBN 978-86-90439-23-5 (Vol. 2)
Број бодова: 1
- 4.5. **Vukin, M.**, Bjelanovic, I. (2010): The Study of Stand State and the Proposal of Reclamation Operations in the Forests of Hungarian Oak and Turkey Oak in the Territory of Lipovica – Belgrade. The Internetaional scientific Congress: First Serbian Forestry Congress 'Future with Forest'. Faculty of Forestry University of Belgrade. November 11-13th. Belgrade. Serbia.
ISBN 978-86-7299-066-9
Број бодова: 1
- 4.6 **Vukin, M.**, Stavretovic, N., Ostojic, D. (2010): Significance of the Arboretum of the Faculty of Forestry in Belgrade in public Participation in Environmental protection. Proceedeings. XVIII Scientific and Professional Meeting 'Ecological Truth' Eco-Ist'10. University of Belgrade – Technical Faculty in Bor. Banja Junakovic, Apatin, Serbia, June 01-04.
ISBN 978-86-80987-79-1
Број бодова: 1
- 4.7. **Vukin, M.**, Krstić, M. (2012): Current State and Proposal of Reclamation Measures in the coppice Turkey Oak Forests in the Territory of Lipovica. International Scientific Conference 'Forests in the Future – Sustainable Use, Risks and Challenges'. Institute of Forestry Belgrade. Proceedeings. 4-6th October, Belgrade, Serbia. (pp. 577-588)
ISBN 978-86-80439-30-3
Број бодова: 1

4.8. Vukin, M. (2012): The Forests of Hungarian Oak and Turkey Oak in the Territory of Belgrade – Current state and proposal of Silvicultural operations. International Scientific Conference 'Forestry Science and practice for the purpose of sustainable Development of Forestry 20 Years of the Faculty of Forestry in Banja Luka'. Faculty of Forestry University of Banja Luka. 1-4th November, Banja Luka, Republic of Srpska/B&H
ISBN 978-99938-56-25-2

Број бодова: 1

4.9. Vukin, M., Živanović, M. (2013): The Concept of Landscaping the extension Zone of the Arboretum of the Faculty of Forestry in Belgrade. XXI Scientific and Professional Meeting 'Ecological Truth' Eco-Ist'13. Proceedings. 04 - 07 June. Bor Lake, Bor Serbia

Број бодова: 1

4.10. Vukin, M., Kelember, M., Crnoseljanski, B. (2015): Educational Role of the Arboretum of Faculty of Forestry – example of good inclusive practice. XXIII International Conference 'Ecological Truth' Eco-Ist'15. University of Belgrade Technical faculty Bor. 17-20 June 2015. Kopaonik-SERBIA
ISBN 978-86-6305-032-7

Број бодова: 1

4.11. Isajev, V., Stanković Nedjić M., Bojić, S., Vukin, M. (2018): Conservation and Menagment of genetic Potential of sessile Oak (*Quercus petraea* /Matt./Libl.) in Serbia. Book of Proceedings. IX International Scientific Agriculture Symposium 'Agrosym' 2018. Jahorina, October 04-07 2018. Bosnia&Hercegovina Republika Srpska/B&H. pp. 2121.
ISBN 978-99976-718-8-2

Број бодова: 1

5. Саопштења на међународним научним скуповима штампана у изводу (категорија М34)

5.1. Ostojić, D., Vukin, M. (2009): Protection of Serbian Spruce (*Picea omorika*) habitats in Serbia. Book of Abstracts 'The 80th anniversary of the publication of Turrill's 'Plant Life of the Balkan Peninsula'. 5th Balkan Botanical Congress. Faculty of Biology, Univesity of Belgrade, Serbian Academy of Sciences and Arts. September, 7-11. Belgrade, Serbia. (pp. 133)
ISBN 978-86-7078-056-9

Број бодова: 0,5

5.2. Vukin, M., Kelember, M., Živanović, M. (2014): Ecologic impact of city forest Košutnjak and Aboretum of Faculty of Forestry in Belgrade. FISEC – First International Student Environmental Conference. Ekološki pokret Novog Sada. Novi Sad.

Број бодова: 0,5

5.3. Vukin, M. (2015): The Quality of artificially established-Stands of Common Ash and Norway Maple in Lipovica Forest-Belgrade. International Conference 'Reforestation Challenges'. University of Belgrade Faculty of Forestry. IUFRO. REFORESTA. Book of Abstracts. 03-06. June 2015. Belgrade – SERBIA. pp. 49
ISBN 978-86-918861-0-3

Број бодова: 0,5

5.4. Krstić, M., Kanjevac, B., Vukin, M. (2015): Stand State and silvicultural Requirements in artificially established Austrian Pine Stands in Lipovica- Belgrade. In: Medarević, M., Kelember, M. (eds.) Book of abstracts: First International Forestry Student Conference in Serbia – FIFSCIS 2015, Belgrade – Special Nature Reserve Goč-Gvozdac 01-05 September 2015, pp. 23.
ISBN 978-86-7299-235-9

Број бодова: 0,5

5.5. Kanjevac, B., **Vukin, M.** (2015): Tree and Stand Quality in Artificially established Austrian Pine Stand in Lipovica – Belgrade. In: Medarević, M., Kelember, M. (eds.) Book of abstracts: First International Forestry Student Conference in Serbia – FIFSCIS 2015, Belgrade – Special Nature Reserve Goč-Gvozdac 01-05 September 2015, pp. 24.
ISBN 978-86-7299-235-9
Број бодова: 0,5

5.6 **Vukin, M.**, Antić, M., Kelember, M., Vukin, G. (2015): Investigation of artificially established Stand of Atlas Cedar (*Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carr.) of Stepin Lug – Belgrade. In: Medarević, M., Kelember, M. (eds.) Book of abstracts: First International Forestry Student Conference in Serbia – FIFSCIS 2015, Belgrade – Special Nature Reserve Goč - Gvozdac 01-05 September 2015, pp. 25.
ISBN 978-86-7299-235-9
Број бодова: 0,5

5.7 Stavretović, N., Petrović, J., **Vukin, M.**, Sokolova, L. (2015): Invasive Plant Species in urban Forests in Serbia. In: Medarević, M., Kelember, M. (eds.) Book of abstracts: First International Forestry Student Conference in Serbia – FIFSCIS 2015, Belgrade – Special Nature Reserve Goč-Gvozdac 01-05 September 2015, pp. 47.
ISBN 978-86-7299-235-9
Број бодова: 0,5

5.8 **Vukin, M.**, Amidžić, L., Kelember, M. (2015): Challenges and Threats to Forestry in the Age of Ecology. In: Medarević, M., Kelember, M. (eds.) Book of abstracts: First International Forestry Student Conference in Serbia–FIFSCIS 2015, Belgrade – Special Nature Reserve Goč-Gvozdac 01-05 September 2015, pp. 48.
ISBN 978-86-7299-235-9
Број бодова: 0,5

5.9 Krstić, M., **Vukin, M.**, Kanjevac, B. (2015): Coppice forests in Belgrade area in Serbia. Cost Action FP 1301 Conference – Ecology and Silvicultural Management of Coppice Forests in Europe, Bucharest, Romania 19–21 October.
Број бодова: 0,5

5.10. **Vukin, M.**, Isailovic, G., Pesalj, G., Bekric, Z., Kelember, M. (2019): Effects of Relaxation in the Forest Medicine Program of the Medical Spa Association-Case Study of Rogaska Slatina, Slovenia. Book of Abstracts. World Conference on “Forests for Public Health”. National Institute of Forest Science. Greece. 8-11 May 2019, Athens, Greece (pp. 37)
Број бодова: 0,5

Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја: научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (категорија М40)

6. Монографска библиографска публикација или монографска студија (категорија М43)

6.1. **Vukin M.** (2010): Арборетум Шумарског факултета. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 1-82)
ISBN 978-86-7299-069-0
Број бодова: 3

7. Поглавље у књизи М42 или рад у тематском зборнику националног значаја (категорија М45)

- 7.1.** Исајев, В., Иветић, В., **Вукин, М.** (2007): Варијабилност и оплемењивање храста китњака. Поглавље у монографији 'Храст китњак (*Quercus petraea* agg. Ehrendorfer 1967) у Србији'. Шумарски факултет Универзитета у Београду, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Београд. (стр. 111-150)
ISBN 978-86-7299-134-5 (ŠF)
Број бодова: 1,5

Научни радови објављени у научним часописима националног значаја (категорија М50)

8. Рад у врхунском часопису националног значаја (категорија М51)

- 8.1.** **Vukin, M.**, Živanović, M. (2012): The Concept of landscaping the Park Zone of the Arboretum of the Faculty of Forestry in Belgrade. Forest Review Vol. 43. Ss. Cyril and Methodius University in Skopje Faculty of Forestry in Skopje. Skopje. Republic Macedonia. (pp. 37-41)
ISSN 0585-9069
Број бодова: 2
- 8.2.** **Вукин, М.**, Милојковић, Д., Живановић, М. (2013): Еколошки потенцијали неких шумских екосистема на подручју субурбане зоне града Београда. Шумарство 3-4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 175-191)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 8.3.** **Vukin, M.**, Amidžić, L., Kelember, M. (2015): The Age of Ecology and Forestry – Challenges and Threats. Šumarstvo No 3. Organ of society of forestry engineers and technicians of the Republic of Serbia, University of Belgrade Faculty of Forestry. Belgrade. Republic of Serbia. (pp. 117-132)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 8.4.** Новаковић Вуковић, М., Милошевић, Р., **Вукин, М.** (2019): Анализа флористичког састава планинске шуме букве на различитим геолошким подлогама у Србији. Шумарство 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 87-102)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2
- 8.5.** Новаковић Вуковић, М., Милошевић, Р., **Вукин, М.** (2019): Упоредне карактеристике флористичког састава шуме црног и шуме црног и белог бора на подручју Копаоника. Шумарство 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 103-116)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 2

9. Рад у истакнутом националном часопису (категорија М52)

- 9.1.** Исајев, В., Иветић, В., **Вукин, М.** (2003): Природни семенски објекти букве у Србији - основа за унапређење производње семена и садница, Шумарство бр. 1–2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 85 – 96)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5

- 9.2. **Вукин, М.** (2004): Реконструкција и ревитализација арборетума Шумарског факултета у Београду. Шумарство бр. 1–2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. Београд. (стр. 117-128)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.3. Исајев, В., **Вукин, М.**, Иветић, В. (2004): Уношење четинара у изданаке букове шуме у Србији, Шумарство бр. 3. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 63-74)
Број бодова: 1,5
- 9.4. **Вукин, М.**, Исајев, В. (2004): Утицај одређених климатских карактеристика на висински прираст црног бора у семенској плантажи на Јеловој гори. Гласник Шумарског факултета у Београду, бр. 90. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 79 – 94)ISSN 0353-4537
Број бодова: 1,5
- 9.5. Исајев, В., Иветић, В., **Вукин, М.** (2005): Вештачко обнављање шума храста китњака. Шумарство бр. 3. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 37-53)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.6. **Вукин, М.**, Исајев, В. (2006): Утицај климатског индекса на дебљински прираст црног бора. Гласник Шумарског факултета у Београду бр. 93. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 31-48)
ISSN 0353-4537
Број бодова: 1,5
- 9.7. Исајев, В., **Вукин, М.**, Иветић, В. (2006): Уношење других врста дрвећа у храстове шуме са посебном наменом у Србији. Шумарство бр. 3. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 29-47)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.8. Исајев, В., Иветић, В., **Вукин, М.** (2006): Наменска производња садног материјала за пошумљавања у заштитним шумама китњака, сладуна и цара. Шумарство бр. 3. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 141-149)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.9. Стојановић, Љ., Остојић, Д., **Вукин, М.** (2007): Стање и перспективе заштите Строгог природног резервата 'Мустафа'. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 13 - 24)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.10. Остојић, Д., **Вукин, М.** (2007): Заштићена природна добра Србије. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 117- 142)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5

- 9.11. Стојановић, Љ., **Вукин, М.**, Бјелановић, И. (2007): Узгојни циљеви у изданаčким шумама сладуна и цера на подручју Враћевшнице-Рудник. Шумарство бр. 3-4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 23-32)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.12. **Вукин, М.** (2008): Стање и перспектива заштите општег природног резервата храста лужњака и граба у шуми Кошутњак. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 53-66)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.13. Стојановић, Љ., Крстић, М., **Вукин, М.**, Бјелановић, И. (2008): Стање и предлог проредних сеча у култури црног и белог бора на Златару. Шумарство бр. 3. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 103-117)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.14. Исајев, В., Иветић, В., **Вукин, М.** (2008): Значај семенских објеката на Златару за шумарство Србије. Шумарство бр. 3. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 103-118)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.15. **Вукин, М.**, Кошанин, О., Новаковић, М., Гајић, Б. (2008): Полидоминантна заједница букве и јеле са племенитим лишћарима на Буковима. Шумарство бр. 4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 109-118)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.16. Стојановић, Љ., Крстић, М., Бјелановић, И., **Вукин, М.** (2009): Узгојне мере у културама црног бора подигнутим на станишту планинске шуме букве у западној Србији. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 57-72)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.17. **Вукин, М.**, Бјелановић, И. (2009): Значај култура бора у функцији унапређења стања животне средине. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 127-141)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.18. **Вукин, М.**, Остојић, Д. (2009): Концепт заштите, унапређења и одрживог развоја арборетума Шумарског факултета у Београду. Шумарство бр. 3-4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 137-152)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5

- 9.19. Бјелановић, И., **Вукин, М.** (2010): Прореде у вештачки подигнутим састојинама дуглазије, смрче, црног и белог бора на подручју Мајданпечке домене. Шумарство бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 79-93)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5
- 9.20. Крстић, М., Алексић, П., **Вукин, М.** (2012): Издавачке и деградиране храстове шуме – стање основни проблеми мелиорације. Шумарство 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 17-40)
ISSN 0350-1752
Број бодова: 1,5

Саопштења на научним конференцијама националног значаја (категорија М60)

10. Саопштења на националним научним скуповима штампана у целини (категорија М63)

- 10.1. **Вукин, М.**, Ставретовић, Н. (2007): Значај, стање и перспективе шуме Кошутњак у Београду. Зборник радова. Научно-стручни скуп са међународним учешћем Екоист 07 - Еколошка истина. Зборник радова. Технички факултет Бор Универзитета у Београду; Завод за заштиту здравља 'Тимок' Зајечар, Центар за пољопривредна и технолошка истраживања Зајечар, Друштво младих истраживача Бор, Факултет заштите на раду Ниш. Сокобања. (стр. 44-49)
ISBN 978-86-80987-51-4
Број бодова: 1
- 10.2. Ставретовић, Н., Митић, Ј., **Вукин, М.**, Соколова Ђокић, Ј., Пузић, Г. (2007): Формирање компостног ђубрива као рециклажни процес. 2. симпозијум са међународним учешћем 'Рециклажне технологије и одрживи развој'. Зборник радова. Соко Бања. (стр. 96-100)
ISBN 987-86-80987-53-8
Број бодова: 1
- 10.3. Ставретовић, Н., **Вукин, М.**, Митић, Ј., Соколова Ђокић, Ј. (2007): Лумбрикохумус и његова употреба. 2. симпозијум са међународним учешћем 'Рециклажне технологије и одрживи развој'. Зборник радова. Соко Бања. (стр. 88-94)
ISBN 987-86-80987-53-8
Број бодова: 1
- 10.4. **Вукин, М.**, Ставретовић, Н. (2008): Предлог узгојних мера у парк-шуми меморијалног комплекса на Опленцу Зборник радова. Скуп са међународним учешћем Екоист 08 - Еколошка истина. Технички факултет Бор Универзитета у Београду; Завод за заштиту здравља 'Тимок' Зајечар, Центар за пољопривредна и технолошка истраживања Зајечар, Друштво младих истраживача Бор, Факултет заштите на раду Ниш. Сокобања. (стр. 330-334)
ISBN 978-86-80987-57-6
Број бодова: 1
- 10.5. Ставретовић, Н., Стајић, Б., Манјасек, С., **Вукин, М.** (2008): Оцена квалитета стабала централног трга у Обреновцу. Скуп са међународним учешћем Екоист 08 - Еколошка истина. Технички факултет Бор Универзитета у Београду; Завод за заштиту здравља 'Тимок' Зајечар, Центар за пољопривредна и технолошка истраживања Зајечар, Друштво младих истраживача Бор, Факултет заштите на раду Ниш. Сокобања. (стр. 309-313)
ISBN 978-86-80987-57-6
Број бодова: 1

10.6. Стојановић, Љ., Крстић, М., Бјелановић, И., **Вукин, М.** (2008): Избор најповољнијих мера неге путем сеча прореда у природним и вештачки подигнутим састојинама црног бора. Рад саопштен на семинару 'Прореде у културама бора', 17. октобар 2008, Дивчибаре – Букови. Штампани материјал, Универзитет у Београду Шумарски факултет, УШИТС и ЈП Србијашуме Београд. (стр. 27-51)
Број бодова: 1

10.7. **Вукин, М.**, Кошанин, О., Новаковић, М., Гајић, Б. (2008): Значај полидоминантне заједнице букве и јеле са племенитим лишћарима на Буковима при избору врста дрвећа за мелиоративне захвате. Рад саопштен на семинару 'Прореде у културама бора', 17. октобар 2008, Дивчибаре – Букови. Штампани материјал, Универзитет у Београду Шумарски факултет, УШИТС и ЈП Србијашуме Београд. (стр. 68-77)
Број бодова: 1

10.8. **Вукин, М.**, Остојић, Д., Перовић, М., Бјелановић, И. (2009): Вегетацијске карактеристике арборетума Шумарског факултета у Београду. Научно-стручни скуп са међународним учешћем Екоист 09 - Еколошка истина. Зборник радова. Универзитет у Београду Технички факултет у Бору. Кладово. (стр. 356-359)
ISBN 978-86-80987-57-6
Број бодова: 1

10.9. Бјелановић, И., **Вукин, М.** (2009): Производни и еколошки значај борових култура на голетима. Научно-стручни скуп са међународним учешћем Екоист 09 - Еколошка истина. Зборник радова. Универзитет у Београду Технички факултет у Бору. Кладово. (стр. 352-355)
ISBN 978-86-80987-57-6
Број бодова: 1

10.10. Живадиновић, В., **Вукин, М.** (2013): Историјат шума и стање шумског фонда на подручју Београда. Зборник радова. Семинар 'Обнављање храстових шума – Обнављање шума сладуна и цера'. Липовичка шума, октобар 2013. Удружење шумарских инжењера и техничара. Београд. (стр. 25-38)
ISBN 978-86-906937-5-7
Број бодова: 1

10.11. Стојановић, Љ., Крстић, М., **Вукин, М.** (2013): Узгојно-мелиоративни захвати у шумама сладуна и цера на подручју Липовице – Београд. Зборник радова. Семинар 'Обнављање храстових шума – Обнављање шума сладуна и цера'. Липовичка шума, октобар 2013. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије. Београд. (стр. 39-62)
ISBN 978-86-906937-5-7
Број бодова: 1

11. Саопштења на националним научним скуповима штампана у изводу (категорија М64)

11.1. **Vukin, M.**, Kelember, M., Jelisavcic, T. (2015): Faculty of Forestry Arboretum's educational function – creating the forestal amphitheatre. Едукативна функција Арборетума Шумарског факултета – подизање шумског амфитеатра. IV српски конгрес географа са међународним учешћем 'Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе поводом 150 година рођења Јована Цвијића'. 07-09. октобар, Копаоник, Србија.
Број бодова: 0,2

- 11.2. **Vukin, M.** (2015): From the afforestation history of Belgrade and surrounding areas – Arboretum 'Suplja stena'. Из историјата пошумљавања Београда и околине – Арборетум Шупља стена. IV српски конгрес географа са међународним учешћем 'Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе поводом 150 година рођења Јована Цвијића'. 07-09. октобар, Копаоник, Србија.
Број бодова: 0,2

- 11.3. **Вукин, М., Келембер, М.** (2016): Пример добре инклузивне праксе у Споменику природе 'Арборетум Шуамског факултета' у Београду. Симпозијум шумске медицине 'Shinrin-Yoku' са међународним учешћем 'Програми шумске медицине у иновативној понуди медицинског wellness и здравственог туризма'. MEDICAL SPA асоцијација Србије; Crafts Cluster; MEDICAL SPA асоцијација Црне Горе; Aleksandar MN Company. 24-25. мај. Београд. (pp. 36-38)
Број бодова: 0,2

Дисертације и тезе (категорија М-70)

12. Одбрањена докторска дисертација (категорија М71)

- 12.1. **Вукин, М.** (2016): Еколошки потенцијали и обнављање Липовичке шуме у функцији унапређења стања животне средине града Београда. Докторска дисертација у рукопису. Универзитет Сингидунум. Факултет за примењену екологију 'Футура' Београд. Београд. (стр. 1-280)
Број бодова: 6

13. Одбрањен магистарски рад (категорија М72)

- 13.1. **Вукин, М.** (2006): Утицај станишних карактеристика на варијабилност квантитативних својстава линија полусродника црног бора (*Pinus nigra* Arnold) у семенској плантажи на Јеловој гори. Магистарски рад у рукопису. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. (стр. 1-159)
Број бодова: 3

СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА У ПЕРИОДУ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНОГ САРАДНИКА

1. Научни радови публиковани у научним часописима међународног значаја (категорија М20)

Научни радови публиковани у истакнутим међународним часописима (категорија М22)

- 1.1 Pavlovic, B., Babic, V., Stajic, S., Poduska, Z., Rakonjac, Lj., Vukin, M., Cokesa, V. Phytogeographical and biological spectrum of vascular flora as an indicator of ecological changes following clear-cutting in Eastern Serbian beech forest sites. *Notulae botanicae horti agrobotanici Cluj – Napoca*, 2024; vol. 52 No. 3. Article Number 13905, pp. 1-29
<https://notulaebotanicae.ro/index.php/nbha/article/view/13905/9864>
Online ISSN: 1842-4309
DOI:10.15835/nbha52313905
IF₂₀₂₃ 1,4
5 бодова

Научни радови публиковани у међународним часописима (категорија M23)

- 1.2 Babić, V., Govedar, Z., Galić, Z., Milenković, M., **Vukin, M.**, Stajić, S., Kanjevac, B. Effects of the light regime on natural regeneration of sessile oak (*Quercus petraea* Matt. Liebl.) forests in Fruška Gora National park, Serbia. *Fresenius Environmental Bulletin*, 2021; Volume 30 - No. 07A/2021, 2021, pp. 8834-8842
https://www.prt-parlar.de/download_feb_2021/
ISSN (Online): 2392-5474
IF₂₀₂₁ 0,618
3 бода
- 1.3 Blešić, I., Ivkov, M., Gajić, T., Petrović, M.D., Radovanović, M.M., Valjarević, A., Malinović-Milićević, S., **Vukin, M.**, Popov Raljić, J., Puhar, D., Lukić, T. Determinants influencing tourists' willingness to visit Türkiye – Impact of earthquake hazards on Serbian visitors' preferences. *Open Geosciences*. 2024; vol. 16, no. 1, 2024, pp. 20220670
<https://doi.org/10.1515/geo-2022-0670>
ISSN 2391-5447
IF₂₀₂₃ 1,7
3 бода, 1,66 нормирано на 11 аутора

2. Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштења са међународних скупова штампаних у целини (категорија M33)

- 2.1 Babić, V., Kanjevac, B., Milenković, M., Stajić, S., **Vukin, M.**, Stavretović, N., Račić, M. Characteristics of Winter Temperature Regime in Spruce Forest on Kopaonik. *Proceedings. 29th International Conference Ecological Truth&Environmental Research EcoTER'22*, 2022; University of Belgrade Technical Faculty in Bor. 21-24 June 2022 pp. 62-67
<https://mibor.rs/wp-content/uploads/2023/06/EcoTER2022-1.pdf>
ISBN 978-86-6305-123-2
1 бод
- 2.2 **Vukin, M.**, Babić, V., Kanjevac, B. Klima i zdravstvene ekosistemske usluge šuma u funkciji regionalnog razvoja – šumski kompleks Bešnjaja, centralna Srbija. *Zbornik radova VI međunarodne naučne konferencije – Book of Proceedings of The VI International scientific Conference. 'Regionalni razvoj i prekogranična saradnja – Regional Development and cross-border Cooperation' 2022, November 18th*. 2023; Srpska akademija nauke i umetnosti - ogranak u Nišu, Grad Pirot, UO Privredna komora Pirot, Fakultet za menadžment Zaječar, Univerzitet Metropolitan Beograd / Serbian Academy of Sciences and Arts - branch in Nis, City of Pirot, Contracting Chamber of Economy Pirot District, Faculty of Management Zajecar, Metropolitan University of Belgrade. Str. 497-510
<https://www.konferencija2022.komorapirot.com/pdf/Zbornik2022.pdf>
ISBN 978-86-900497-5-2
1 бод
- 2.3 **Vukin, M.**, Ristic, V., Knezevic, G., Kelember, M. Eco-Innovations and Transformative Experiences in sustainable Nature-based Tourism: 'Prescribing Nature'. *Book of Proceedings. International Research Academy of Science and Art – IRASA*. 2023; IRASA International Scientific Conference SCIENCE, EDUCATION, TECHNOLOGY AND INNOVATION SETI V, October 14 2023, Belgrade, Serbia. pp. 467-476
https://www.researchgate.net/publication/375756258_Book_of_Proceedings_SETI_V_2023
ISBN 978-86-81512-11-1
1 бод

- 2.4 **Vukin, M.**, Babić, V., Novaković, M. Uređenje šumskog kompleksa banjskog područja u funkciji regionalnog razvoja – banja Voljavča, centralna Srbija. *Book of Proceedings of The VII International scientific Conference 'Regionalni razvoj i prekogranična saradnja – Regional Development and cross-border Cooperation 2023'*, 2024; Srpska akademija nauke i umetnosti - ogranak u Nišu, Grad Pirot, UO Privredna komora Pirot, Fakultet za menadžment Zaječar, Univerzitet Metropolitan Beograd. Univerzitet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru / Serbian Academy of Sciences and Arts - branch in Nis, City of Pirot, Contracting Chamber of Economy Pirot District, Faculty of Management Zajecar, Metropolitan University of Belgrade, University of Belgrade Technical Faculty in Bor. Pirot, jul 2024. Str. 59-74
<https://konferencija2023.komorapirot.com/pdf/Zbornik2024.pdf>
ISBN 978-86-900497-6-9

1 бод

- 2.5 Krstić, M., Babić, V., **Vukin, M.**, Kanjevac, B. Climate-vegetation Characteristics of the Mountain Kopaonik in Serbia. *Book of Proceedings IRASA International Scientific Conference SCIENCE, EDUCATION, TECHNOLOGY AND INNOVATION SETI VI 2024*. 2024; International Research Academy of Science and Art – IRASA. October 12, Belgrade, Serbia. pp. 405-417
<https://mianu.org/wp-content/uploads/2024/12/Book-of-Proceedings-SETI-VI-2024.pdf>
ISBN 978-86-81512-14-2

1 бод

- 2.6 **Vukin, M.**, Krstić, M., Babić, V., Stefanović, S., Knežević, G. Climate Characteristics and Vegetation in the area of Lukovska Banja in the Function of Health Tourism development – South Serbia. *Book of Proceedings IRASA International Scientific Conference SCIENCE, EDUCATION, TECHNOLOGY AND INNOVATION SETI VI 2024*. 2024; International Research Academy of Science and Art – IRASA. October 12, Belgrade, Serbia. pp. 558-571
<https://mianu.org/wp-content/uploads/2024/12/Book-of-Proceedings-SETI-VI-2024.pdf>
ISBN 978-86-81512-14-2

1 бод

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (категорија M34)

- 2.7 **Vukin, M.**, Bartula, M., Mandić, R., Knezevic, G., Novakovic, D., Dzudovic, A. Forest Health Resources: New Approaches in applied Ecology. *Book of Abstracts 1st European GREEN conference*, 2023; 23-26 May 2023, Vodice, Croatia
<https://iaesp.org/wp-content/uploads/2023/10/i-european-green-conference-book-of-abstracts.pdf>
ISSN 2991-5171

0,5 бода

- 2.8 Babić, V., Krstić, M., Stajić, S., Kanjevac, B., **Vukin, M.**, Milenković, M., Pavlović, B. Light Regime in Stand of sessile Oak and Turkey Oak with Hornbeam in National park 'Fruška Gora'. *Book of Abstracts XIV International Agriculture Symposium 'AGROSYM 2023' [Elektronski izvor]*. 2023; [CD - ROM] Jahorina, 5-8 October 2023, Bosnia and Herzegovina pp. 726
https://reponivs.nivs.rs/bitstream/id/2153/bitstream_2153.pdf

ISBN 978-99976-987-7-3

COBISS.RS-ID 139166465

0,5 бода

3. Научни радови публиковани у часописима националног значаја (категорија M50)

Научни радови публиковани у истакнутом националном часопису (категорија M52)

- 3.1 Остојић, Д., Петковић, А., **Вукин, М.** Специфичности шумске вегетације Националног парка 'Шар-планина' са посебном анализом шума у режиму I степена заштите. *Шумарство-Forestry* 2021; бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад. Стр. 61-78
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2021_1-2/sumarstvo_2021_1-2_rad04.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода
- 3.2 Остојић, Д., Јанчић, Г., Крстески, Б., **Вукин, М.** Компензацијске мере као пример одрживог развоја заштићеног природног подручја - Споменик природе 'Рогот'. *Шумарство-Forestry*. 2021; бр. 1- 2, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад.
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2021_1-2/sumarstvo_2021_1-2_rad07.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода
- 3.3 Остојић, Д., Киш, А., Крстески, Б., **Вукин, М.** Природне вредности Специјалног резервата природе 'Паљевине' на планини Јавор на подручју југозападне Србије. *Шумарство-Forestry*. 2021; бр. 3-4, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад. Стр. 111-129
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2021_3-4/sumarstvo_2021_3-4_rad09.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода
- 3.4 Milošević, R., Novaković Vuković M., Bićanin M., **Vukin, M.** Ecological-coenological Relationship and Vitality of the Stands of Common Ash and Austrian pine established in the site of the Hunagarian Oak – Turkey Oak Forest type (*Quercetum frainetto-cerridis*) in MU "Lipovica" – Belgrade, Serbia. *Šumarstvo - Forestry* 2022; No. 1-2, Organ of society of forestry engineers and technicians of the Republic of Serbia, Institute of Forestry. Belgrade, University of Novi Sad Institute of Lowland Forestry and Environment Novi Sad. Republic of Serbia. pp. 113-128
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2022_1-2/sumarstvo_2022_1-2_rad08.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода
- 3.5 Марковић, М., Гагић Сердар, Р., Митровић, С., **Вукин, М.** Испитивање утицаја природне непогоде – ледолома на здравствено стање стабала *Fagus moesiaca* (Domin, Mally) Czeczott. на Црном врху – Србија. *Шумарство-Forestry* 2022; бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад. стр. 157-172
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2022_1-2/sumarstvo_2022_1-2_rad12.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода

- 3.6 Живановић, С., Вукин, М. Значај спровођења мера на уређивању шума са аспекта заштите од пожара. *Шумарство-Forestry* 2022; бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад. стр. 173-182
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2022_1-2/sumarstvo_2022_1-2_rad13.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода

- 3.7 Вукин, М., Бабић, В., Кањевац, Б., Стефановић, С. Значај климе и санитарно-хигијенских ефеката шума – Case study: будуће климатско лечилиште Кушићи. *Шумарство-Forestry*. 2022; бр. 3-4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Институт за шумарство Београд, Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад. Београд. Србија. стр. 203-230.
http://www.srpskosumariskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2022_3-4/sumarstvo_2022_3-4_rad10.pdf
ISSN 0350-1752
COBIS . SR-ID 39008263
1,5 бода

4. Зборници националних скупова (M60)

Саопштења са националних скупова штампана у целини (категорија M63)

- 4.1 Vukin, M., Mandić, R., Knežević, G., Antić, M. Istraživanje edafskih karakteristika pošumljenih površina u cilju tipološke klasifikacije staništa i ocene stanja životne sredine kompleksa Stepin Lug – Beograd. 10. *Memorijalni skup iz zaštite životne sredine 'Docent dr Milena Dalmacija'*. 30-31.03.2023, Novi Sad. *Knjiga radova. [Elektronski izvor]*, 2023; [CD - ROM]. Univerzitet u Novom Sadu Prirodno-matematički fakultet Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine, Fondacija 'Docent dr Milena Dalmacija', Novi Sad. (str. 161-169)
ISBN: 978-86-7031-623-2
COBISS.SR-ID 112515593
0,5 бода

Саопштења са националних скупова штампана у изводу (категорија M64)

- 4.2 Вукин, М., Бабић, В., Кнежевић, Г. Еколошке карактеристике станишта вештачки подигнутих састојина лишћара у комплексу Степин луг, Београд. 1. *конференција Српског биолошког друштва 'Стеван Јаковљевић' Крагујевац. Програм и изводи саопштења*. 2023; 23-26.09. 2023, Крагујевац. Стр. 31
<https://ibe.pmf.kg.ac.rs/bioPDF/sbdsj2023.pdf>
ISBN 978-86-905643-4-7
0,2 бода

В. Приказ научних радова

Приказ научних радова публикованих у научним часописима међународног значаја (категорија M20)

Рад 1.1 У раду су приказана истраживања везана за одрживо управљање шумским ресурсима у Тимочком шумском подручју у источној Србији. Извршена је фитогеографска и биоеколошка анализа букових станишта (*Helleboro odori-Fagetum moesiacaе*), на којима су биле заступљене природне букове састојине и вештачки подигнуте састојине четинара. Анализирано подручје,

током зимског периода 2014. и 2015. године, било је широко захваћено екстремним временским условима и појавом ледолома, услед чега су настале значајне штете на шумским комплексима. Након тога извршене су санитарне сече у виду чистих сеча, којима су оштећене састојине уклоњене. Анализа станишта на четири локалитета, који представљају површине подвргнуте чистим сечама, извршена је пет година након природне непогоде. Дескриптивна анализа фитогеографског и биоеколошког спектра васкуларне флоре, као индикатора еколошких промена, заједно са мултиномијалном анализом корелације, показала је повећану присутност врста из евроазијских, медитеранско-субмедитеранских и понтских типова подручја, као и хемикриптофитских, фанорофитских и терофитских животних форми. Компаративни резултати флористичке анализе станишта природне састојине субмонтане букве прашумског карактера 'Винатовача', на којем, с обзиром на статус заштићеног природног добра и услове заштите природе, нису спроведене санитарне сече, указују на претежно присуство врста из централноевропског и холарктичког флористичког спектра, уз геофитске животне форме. На основу извршених истраживања, на стаништима на којима су извршени санитарни захвати, евидентиран је повећан број врста (15-20%), које указују на промене микроклиматских и едафских услова станишта у правцу деградације шумских екосистема. У поређењу са спектром животних форми на контролним површинама прашуме 'Винатовача', број врста на површинама на којима су извршени санитарни захвати смањен је за 25-30%. Резултати истраживања пружили су важне информације за разумевање ефеката дејства негативних абиотичких и антропогених фактора на биолошку разноликост анализираног подручја.

Рад 1.2 У овом раду истраживани су ефекти режима светлости на природно обнављање шума храста китњака (*Quercus petraea* Matt. Liebl.) на подручју НП 'Фрушка гора'. Аутори су анализирали и друге чиниоце који, такође, имају значајну улогу у процесу обнављања шумских екосистема ове врсте и представљају њезине биоеколошке захтеве према станишту: влажност ваздуха и едафски услови. Тако рад обухвата област шумарске еоклиматологије, гајења и екологије шума. Истраживање је спроведено на три локалитета, у условима различитих нивоа светлосног режима, као што су директна сунчева светлост, сенка и делимична сенка. Проценат успешности природног обнављања храста китњака, у зависности од светлосног режима, варирао је на експерименталним површинама у износу 15-30%. У условима интензивнијег осветљења, висина младих садница повећала се за 30-50%, у односу на оне које су расле у сеновитим условима. У подручјима са већим приступом светлости, број садница храста китњака по квадратном метру достигао је 10-15 садница по квадратном метру, док је у сеновитим подручјима број садница био значајно мањи. На подручјима са већим нивоима светлости, дошло је до повећања биомасе за 20-25% у односу на подручја са нижим светлосним режимом. Резултати истраживања показали су да светлосни услови имају значајан утицај на природно обнављање шума храста китњака, при чему је овај процес најинтензивнији на локалитетима изложеним умереној сунчевој светлости. На локалитетима изложеним директној сунчевој светлости забележено је оштећење и сушење садница, док је на локалитетима са потпуном сенком дошло до успоравања раста и развоја младих биљака. Резултати истраживања указују на значај оптимизације режима светлости у истраживаним састојинама, у циљу осигурања правилног природног обнављања и стратегија одрживог развоја и очувања биолошке разноликости шумских екосистема заштићених природних подручја високе категорије, режима и степена заштите.

Рад 1.3 У оквиру овог рада, из области Наука о заштити животне средине и Одрживог туризма, са посебним фокусом на управљање ризицима, кандидат је са групом аутора истраживао утицај природних абиотичких чинилаца на туристичке дестинације и преференције туриста на подручју Турске. Истраживање је фокусирано на утицај серије земљотреса, као екстремних абиотичких чинилаца који су се десили током последњих неколико година, на јавну свест, ставове и спремност српских туриста на путовања у ову земљу. Аутори констатују да је ова врста природних катастрофа, у последњим годинама, постала значајан фактор у процени безбедности и атрактивности туристичких дестинација популарних за туристе из наше земље. Подаци су прикупљени путем анкета, уз статистичку анализу, а резултати показују да значајан број

испитаника показује скептицизам према посети Турској након серије земљотреса, али и да безбедност и осигурање, као и информације о припремама земље за ванредне ситуације, играју важну улогу у њиховим одлукама. Са друге стране, туризам као економски фактор и укупна атрактивност Турске остају и даље јаки мотиватори за посету. Аутори указују на чињеницу да иако земљотреси утичу на јавну свест, значајан део туриста и даље разматра Турску као пожељну дестинацију због приступачности, природних лепота и културне баштине. На крају рада, аутори закључују да природне катастрофе, као што су земљотреси, имају значајан утицај на краткорочне одлуке туриста, али да дугорочне тенденције у туристичким токовима зависе од других фактора. Указано је и на потребу да туристичке дестинације, као што је Турска, треба да побољшају стратегије комуникације и безбедносне мере, у циљу даљњег развоја одрживог туризма. Уклањање забринутости и пружање информација о безбедности може значајно побољшати јавну перцепцију везану за посете туристичким дестинацијама које су се опоравиле од природних катастрофа.

Приказ научних радова публикованих у зборницима међународних научних скупова (М30)

Рад 2.1 У овом раду аутори истражују температурни режим у смрчевим шумама на подручју Копаоника. Извршена је анализа климатских података који се односе на зимске месеце, током дужег временског периода, добијених методом интерполације са више оближњих метеоролошких станица. Пажња је посвећена температурним варијацијама које се јављају у различитим деловима шумског комплекса, као и факторима који утичу на варијабилност овог климатског параметра (ветар, хумидност, висина снежног покривача). Аутори закључују да вредности зимских температура на Копаонику показују значајне разлике у зависности од орографских фактора, пре свега надморске висине и експозиције терена. Такође, температурне осцилације, посебно у ноћним и раним јутарњим сатима, утичу и на стабилност снежног покривача, што се директно одражава на стање вегетације. Током зимских месеци уочени су трендови повећања температура, што указује на могуће ефекте климатских промена и истраживаном подручју. Рад наглашава потребу даљњих истраживања у појасу смрчевих шума из области Шумарске еоклиматологије, Екологије шума и Наука о животној средини, у циљу адаптације шумских екосистема климатским променама и модификације газдинских третмана. Истраживања имају, такође, истакнут значај за одрживи развој и планирање управљања заштићеним природним подручјима у нашој земљи.

Рад 2.2 Рад приказује резултате истраживања еколошких услова шумског комплекса Бешњаја на подручју централне Србије у циљу планирања регионалног развоја брдско-планинских места Србије. Резултати анализе климатских параметара односе се на период 1981-2020. године. Термички режим карактеришу честе температурне инверзије, те присуство значајнијег утицаја Медитерана. Анализирано подручје одликује умерено континентална клима, са средњом годишњом температуром ваздуха од 11,0°C, средњим годишњим температурним колебањем од 20, 1°C и високом амплитудом екстремних температура ваздуха (око 60,3°C). Плувиометријски режим има претежно обележја средњеевропског (подунавског) pluviometriјског режима, уз постојање слабијих маритимних утицаја. Просечне годишње количине падавина крећу се у опсегу 750-850 mm. Подручје Бешњаје има, у просеку, годишњу облачност око 5,4 десетина покривености неба. Трајање Сунчевог сјаја износи око 2.040 сати годишње. Ружа ветрова на истраживаном подручју представља још један повољан еколошки фактор, значајан за спровођење здравствено-лечилишних програма. Констатовано је да на анализираном подручју не постоје значајни извори загађења ваздуха, тако да су атмосферске концентрације SO₂, честица прашине и чађи, узроковане утицајем удаљених извора, у границама дозвољених концентрација. Вегетацију истраживаног подручја чине: Брдска шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на различитим смеђим земљиштима; шума храста китњака (*Quercetum montanum*); Шума сладуна и цара (*Quercetum frainetto-cerridis typicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима; Шума китњака и цара (*Quercetum petraeae-cerridis*) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима, Шума букве, граба и јавора (*Aceri-Ostryo-Fagetum*) на скелетним смеђим земљиштима и Шума букве и китњака на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима. Оцена квалитета лековитог фактора и животне средине указује на значајне еколошке ефекте и здравствене потенцијале, које заступљени шумски комплекси потенцијално дају по јединици површине, на годишњем нивоу: ослобађање преко 14.800 t кисеоника; везивање око 20.200 t угљендиоксида и апсорпција око 67.600 t прашине и

штетних гасова. Током вегетационог периода, шуме истраживаног подручја апсорбују око 135.200 kg сумпор-диоксида, а током 24 часа избацују у атмосферу више од 4.000 kg фитонцида. Климаша заштитна улога шума огледа се у снижењу ефеката сунчеве радијације и ублажавању екстремних вредности других елемената климе. На крају се закључује да проучавани еколошки чиниоци обезбеђују широк спектар екосистемских услуга, што омогућава пуну афирмацију природних лековитих чинилаца анализираних подручја.

Рад 2.3 У оквиру овог конференцијског рада кандидаткиња са групом аутора, на основу мултидисциплинарног приступа, изучава значај амбијентално-ететских и еколошких вредности изабраних шумских комплекса за могућности спровођења иновативних здравствено-рекреативних програма у природи, по угледу на светске школе '*Forest Medicine*'. На 5 експерименталних локација, које представљају заштићена природна подручја (СП 'Шума Кошутњак', СП 'Миљаквачка шума', СП 'Липовичка шума – Дуги Рт', СП 'Бојчинска шума', СРП 'Делиблатска пешчара'), у периоду 2021-2023. године реализован је пилот-програм у којему је суделовало 35 учесника. Почетак програма заснован је на елементима акредитованог наставног програма ОАС на Факултету за примењену екологију 'Футура' Универзитета Метрополитан Београд, везаног за област одрживог туризма и заштите и унапређења шумских ресурса. Наставак програма састојао се у спровођењу активности: '*Here and now*'; '*What's in motion*'; '*It depends*'; '*POP - 'Pleasure of the presence*'; '*Technique of 'Visual Walk*'; '*Active imagination*'; '*Bibliotherapy*' и '*Tee Ceremony*'. У извиђајном истраживању коришћени су сертификирани упитници по лиценци *Warwick Edinburg mental Well-being test*; *Licker*-ова скала процене тренутног емоционалног стања учесника; метод *The Manchester Color Wheel* и метод активне имажинације '*Art from Nature*'. Сумарни резултати и статистичка обрада података из упитника, указали су на чињеницу да су вредности одговора учесника на свим локацијама порасле након извођења експеримента. На локацијама СП 'Шума Кошутњак' и СП 'Бојчинска шума' није утврђена статистички значајна разлика између одговора пре и након експеримента, док је на локацији СРП 'Делиблатска пешчара' утврђена статистички значајна разлика на нивоу $p < 0,05$. На локацијама СП 'Миљаквачка шума' и СП 'Липовичка шума-Дуги Рт' утврђена је статистички значајна разлика на нивоу $p < 0,01$. Дескриптивни резултати истраживања потврдили су позитивне ефекте програмских активности на физичко и ментално стање учесника, постигнуте на свим локацијама. Аутори на крају рада закључују примењени здравствено-рекреативни програми представљају нов вид коришћења социјално-здравствених екосистемских услуга шума на истраживаним локалитетима и могућност генерисања приступачних и финансијски мало захтевних туристичких производа.

Рад 2.4 Рад обрађује тематику еколошких потенцијала и очувања шумских комплекса категорисаних као шуме високе заштитне вредности на подручју централне Србије, у окружењу манастира Вољавча. У оквиру анализе вегетације, проучавани шумски екосистеми издвојени су у 3 комплекса (појаса) шума: 1. Комплекс ксеротермофилних сладуново - церових и других типова шума; 2. Комплекс ксеромезофилних китњаквих и грабових типова шума и 3. Комплекс мезофилних букових и буково - четинарских типова шума. У оквиру ових комплекса издвојене су шумске заједнице: 1. *Quercetum frainetto – cerridis typicum*; 2. *Quercetum montanum*; 3. *Quercetum petraeae – cerridis* и 4. *Fagetum moesiacaе montanum*. Флору истраживаног подручја чине хемикриптофите, терофитне и једногодишње биљке, геофите и фанерофите. Највећи број врста констатован је на шумским стаништима. Заступљене су лишћарске аутохтоне дрвенасте врсте, међу којима се најчешће јављају: цер (*Quercus cerris*); сладун (*Quercus frainetto*); храст китњак (*Quercus petraea*); буква (*Fagus moesiaca*); клен (*Acer campestre*); граб (*Carpinus betulus*); брест (*Ulmus montana*); млеч (*Acer platanoides*); јасика (*Populus tremula*); липе (*Tilia* sp.); црни јасен (*Fraxinus ornus*) и др. У вештачки подигнутим састојинама, од четинарских врста срећу се: црни бор (*Pinus nigra*), бели бор (*Pinus silvestris*), смрча (*Picea abies*), јела (*Abies alba*) и ариш (*Larix decidua*). Аутори су приказали основне еколошке потенцијале проучаваних шумских комплекса, који се огледају у ослобађању преко 2.700 t кисеоника, везивању око 3.700 t угљендиоксида и апсорпцији око 12.500 t прашине и штетних гасова, на годишњем нивоу; апсорпцији око 25.100 kg сумпор-диоксида, током вегетационог периода и производњи око 750 kg фитонцида, током 24 часа. У циљу спречавања даљње деградације шумског станишта на датом простору аутори

предлажу примену модификованих мелиоративних захвата, у виду конверзије, супституције и реституције; природног обнављања путем групично-поступног система газдовања шумама, уз примену метода обнављања резервним стаблима-причувцима и вештачког подизања и обнављања шума. Зону шумског комплекса, у крајњој инстанци, треба превести у парк-шуму, са израженим еколошким и социјалним екосистемским услугама.

Рад 2.5 У овом конференцијском раду приказане су промене температурног и падавинског режима и вегетацијске карактеристике на подручју Копаоника, за два узастопна референтна временска периода, 1961-1990. године и 1991-2020. године, за метеоролошке станице Краљево и Копаоник. На основу поређења карактеристика температурних режима закључено је да се у другом временском периоду просечна годишња температура ваздуха повећала за $0,9^{\circ}\text{C}$; за метеоролошку станицу Краљево; и за $1,4^{\circ}\text{C}$, за метеоролошку станицу Копаоник. У другом анализираном временском периоду, просечна годишња количина падавина за метеоролошку станицу Краљево смањена је за $-7,9\text{ mm}$; док је за метеоролошку станицу Копаоник повећана за $+119\text{ mm}$. За период 1961-1991. године утврђено је да се са порастом надморске висине од 100 m , годишња просечна количина падавина повећава за 11 mm , а током вегетационог периода распоређено је $61\text{--}64\%$ од укупне годишње количине падавина. У периоду 1991-2020. године, са порастом надморске висине од 100 m , годишња просечна количина падавина повећава се за 20 mm , а током вегетационог периода распоређено је око 54% од укупне годишње количине падавина. Аутори констатују да је вертикална класификација шумске вегетације на истраживаном подручју готово идеално диференцирана у висинске појасеве, почевши од 750 m н.в. где се налази брдски појас храстових шума (*Quercetum s.lat.*), на надморској висини до 1.000 m ; изнад којег следи појас букових шума (*Fagetum montanum*) и мешовитих шума букве и јеле (*Abieto-Fagetum*), у висинском распону од $1.100\text{--}1.500\text{ m}$ н.в.; изнад којих се надовезује појас чистих смрчевих шума (*Piceetum excelsae*), у висинском распону $1.500\text{--}1.700\text{ m}$ н.в.; и крајњи вегетацијски појас смрчевих шума са боровницом (*Vaccineto-Junipereto-Piceeto subalpinum*), у висинском распону $1.700\text{--}1.950\text{ m}$ н.в. За класификацију климе коришћено је 5 метода. Применом методе израчунавања хидричког биланса по *Thorntweite*-у, аутори су дошли до закључка да током оба анализирана периода клима варира од умерено влажне типа B_2 , у брдском висинском појасу ($<750\text{ m}$ н.в.), преко интензивно влажне климе типа B_3 , у нижем планинском појасу ($1.000\text{--}1.100\text{ m}$ н.в.) и изузетно влажне климе типа B_4 , у вишем планинском појасу ($1.100\text{--}1.500\text{ m}$ н.в.), док је на већим висинама од 1.500 m клима окарактерисана као перхумидна. Вредности климатског индекса, у периоду 1991-2020, показују повећање хумидности климе за $3,5\%$, у висинским појасевима до 1.100 m н.в., а изнад ове висине, ово повећање износи до 11% . Применом метода кишног фактора (RF) по Лангу, аутори констатују да у другом временском периоду није дошло до промена климатских типова по висинским појасевима, у поређењу са првим периодом. Клима брдско-планинског појаса (до 1.100 m н.в.) дефинисана је као влажна. Изнад овог појаса клима је перхумидна. Аутори указују да се, на основу ове биоклиматске класификације, шумске заједнице у појасу изнад 1.100 m н.в. налазе у свом климатском и физиолошком оптимуму. Према израчунатом индексу суше UNEP, у оба анализирана периода, у свим висинским периодима, клима је окарактерисана као хумидна. Класификације климатских типова према Кернеру и Сељанинову показале су да се клима у последњем периоду делимично изменила, појавом израженије континенталности. Приказом неколико спроведених биоклиматских класификација аутори су дали значајан допринос проучавању утицаја актуелних климатских промена на шумске екосистеме на истраживаном подручју.

Рад 2.6 У оквиру овог конференцијског рада кандидаткиња са групом аутора наставља рад на истраживању климатских и вегетацијских карактеристика подручја јужне Србије. Објекат истраживања представља шире окружење бањско-климатског лечилишта Луковске бање, представљен шумским комплексима у оквиру три газдинске јединице: ГЈ 'Луковске шуме', ГЈ 'Слепи Јелак' и ГЈ 'Бабица'. Према вредностима главних климатолошких елемената за основну метеоролошку станицу Куршумлија, за временски период 1986-2017. године, истраживано подручје има карактеристике изражене континенталне климе. Годишња амплитуда температуре ваздуха креће се између $21^{\circ}\text{--}23^{\circ}\text{C}$, условљена доста топлим летима и умерено хладним зимама.

Плувиометријски режим има карактеристике централноевропског (Дунавског) pluвиометријског режима, са просечном количином падавина од 654 mm. Просечна релативна влага ваздуха износи око 75%, што доприноси развоју шумске вегетације. Током хладног дела године најчешћи су ветрови југоисточног и источног смера. Шумске заједнице истраживаног подручја издиференциране су у: комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума; комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових, церових и грабових типова шума; комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума и комплекс (појас) термофилних борових типова шума. Под сложеним утицајем орографских и климатских чинилаца, уз садејство осталих ценолошких фактора, аутори на проучаваном подручју констатују низ ценолошких група и група еколошких јединица. Аутори закључују да шуме истраживаног подручја представљају значајан модификатор климатских и микроклиматских услова. Наведене погодности, у поређењу са другим туристичким средиштима у земљи и региону, указују да ће амбијентални, здравствени и туристичко-рекреативни потенцијали шумских комплекса и локални климат представљати важани фактор развоја здравственог туризма и туризма специјалних интереса истраживаног лечилишта, који представљају важан природни ресурс и доминантну карактеристику овог подручја. На крају се предлаже спровођење хармоничног система гајења шума, са успостављањем смене старијих и млађих састојина, шумских засада и чистина. Треба водити рачуна о формирању вишестепених састојина, врло ретког до средње ретког склопа (0,3-0,6). Крајњи циљ шумско-узгојних захвата треба да буде превођење ових шума у парк-шуме, као и издвајање сертифицираних терапијских шума у категоријама 'Cure Forest' и 'Healing Forest'. Све наведено, закључују аутори, може да представља значајан део укупног туристичког производа ширег бањског и планинског подручја.

Рад 2.7 У овом конференцијском саопштењу кандидаткиња се, са групом аутора, бави истраживањем еколошких услова заштићеног природног подручја Споменика природе 'Липовичка шума-Дуги Рт' у циљу обезбеђивања социјалних функција шума посебне намене. Рад има мултидисциплинарни карактер и припада областима Екологије шума, Заштите животне средине, Урбаног шумарства и Одрживог туризма у заштићеним природним подручјима. Споменик природе 'Липовичка шума - Дуги Рт' има истакнут значај у великом урбаном екосистему града Београда. Санитарно-хигијенски учинци шуме, климатске и микроклиматске прилике, уз садејство осталих повољних еколошких чинилаца истраживаног подручја, одражавају се на изражене терапијске ефекте и могућности спровођења иновативних здравствено-рекреативних програма по угледу на праксе тзв. 'Forest Bathing'. Пилот-програма експерименталне шумске шетње представља допринос стварању платформи нових зелених занимања у оквиру одрживог и трансформативног туризма.

Рад 2.8 Конференцијско саопштење приказује резултате истраживања из области Примењене еоклиматологије и Екологије шума. Извршена су истраживања режима светлости у изданаочној мешовитој шуми храста китњака (*Quercetum montanum typicum* Čer. et Jov. 1953) на киселим смеђим и илимеризованим смеђим земљиштима, старости 110 година, на подручју НП 'Фрушка гора'. Приказани су основни орографски и едафски чиниоци. Применом стационарне изохелске методе аутори су дошли до следећих података: највећи интензитет светлости забележен је у подне (12 ч), у износу 16.005,5 лукса (L_x), а средња вредност интензитета дневне светлости износи 6594.8 L_x . Просечна вредност коефицијента пропусности износила је 14,71%, док се максимална вредност овог параметра јавља у раним јутарњим часовима, када износи 21,53. Приказани резултати истраживања омогућавају истраживачима да квантитативно процене и картографишу режим светлости, што је од кључног значаја за разумевање процеса правилног обнављања шума при различитим условима осветљености, као и биоэколошких захтева храста китњака.

Приказ научних радова публикованих у часописима националног значаја (категорија М50)

Рад 3.1 У раду су дати приказ шумских екосистема и анализа шумске вегетације и фитоценоза у оквиру 7 локалитета строгог режима заштите у НП 'Шар-планина'. Установљено је да су најзначајнији едификатори ових шума молика (*Pinus peuce*), муника (*Pinus heldreichii*) и бор кривуљ (*Pinus mugo*), уз неке друге врсте. Прави климазонални фригорифилни појас на главном

гребену Шар-планине гради молика (*Pinus peuce*), терцијарни реликт и централнобалкански ендемит. Аутори указују да се ова врста најчешће јавља у оквиру шумске заједнице *Rhododendro ferruginei-Pinetum peucis*, заједно са представником реликтне глацијалне флоре, алпском азалејом (*Rhododendron ferrugineum*). На кречњачким и серпентинитским огранцима налази се терцијарни реликт и централнобалканско-јужноапенински субендемит, муника (*Pinus heldreichii*). Шуме мунике изграђују ороклимаксни појас, на надморским висинама од 1.400 до 2.300 m. Овај појас припада вегетацији базофилних, светлих четинарских шума свезе *Pinion heldreichii* Horvat 1946, чине га заједнице мунике на гребенима, стрмим падинама и врло изложеним странама. Аутори затим истичу да је прелазну зону између горње границе примарног четинарског шумског појаса и високопланинске жбунасте и зељасте вегетације природно градио бор кривуљ (*Pinus mugo*), чија је вегетација била добро развијена на шарским кречњачким и серпентинитским огранцима, као и на главном гребену, у висинском распону од 1.800 до 2.200 m. Овај појас је имао огромну улогу у спречавању ерозије и лавина. Међутим, због ширења пашњачких површина, његов зонални појас преживео је само на северним падинама Ошљака. Као закључак, аутори истичу да је примарни биљни покривач националног парка знатно поремећен дејством антропогеног фактора, али и поред тога представља оазу чије се мозаично распоређене заједнице одликују израженом флористичком, структурном и физиогномском сложености и разноврсношћу. С обзиром на све наведено, Национални парк „Шар-планина“ представља један од значајнијих европских центара флористичке и вегетацијске разноврсности. На крају се истиче да је неопходан даљњи мултидисциплинарни рад на унапређењу интегралне заштите шумских екосистема истраживаног заштићеног природног добра, на националном и глобалном нивоу.

Рад 3.2 Рад обрађује тематику из области Заштите животне средине, истичући неке од специфичности процеса заштите шумских екосистема на које се наилази у оперативном раду у заштићеним природним подручјима. Приказани су резултати истраживања добијени на основу одређивања мера компензације за изradу пројекта доградње Државног пута I реда, на траси постојећег државног I – Б реда број 24, веза коридор 10 – Крагујевац и примене техничких мера заштите природе и животне средине на делу заштићеног природног добра Споменик природе 'Рогог', на подручју централне Србије. С обзиром на то да су предметни радови на проширивању ауто-пута предвиђени за извођење и у делу заштићеног подручја Споменика природе 'Рогог', на заштићеној површини од 5,53 ha, било је неопходно израчунати губитак природне вредности и прерачунавање тог губитка. Основна вредност заштићеног природног подручја је шума храста лужњака, са структурним, еколошким и фитоценолошким карактеристикама једне од најзначајнијих и најинтересантнијих храстових врста на нашим просторима. Процена стања оштећених делова шумског комплекса извршена је на основу оригиналности и јединствености станишта; обима и величине станишта; јединице густине (бројности или биомасе), покривности вегетације; индикатора квалитета станишта; индекса диверзитета станишта; индикатора диверзитета биљака; индикатора диверзитета животиња; доминантног типа вегетације (врсте едификатора); биолошке продуктивности; репродуктивне стопе; старости станишта (стадијуми у сукцесији – проградационо деградациони процеси). Поред процене стања и утврђивања обима компензацијских мера, урађено је квантитативно и квалитативно вредновање заштићене шуме. Аутори наводе да предвиђена траса пута заузима површину од 5,53 ha или 1,9% површине добра, од чега је 1,61 ha обрасло шумом и чини 0,6% укупне заштићене површине. Уклањањем око 5 ha заштићене шуме храста лужњака, старости од 60-90 година, неопходно би било губитак по природу надокнадити новчаним износом од 4.254638,0 динара, што би требало да носицац активности уплати на рачун прописан за уплату јавних прихода буџета Републике Србије. У случају да није могуће спровести ову компензацијску меру, аутори закључују да је неопходно утврдити нову компензацијску меру – успостављање новог локалитета, на коме би се извршило пошумљавање садницама храста лужњака, на површини од 21,0 ha.

Рад 3.3 Рад обухвата област Заштите животне средине са аспекта заштите и унапређења шумских ресурса. Аутори су извршили анализу природних вредности, еколошких услова и састојинског стања шуме смрче, јеле и букве (ass. *Piceo-Abietetum* Чолић 1965), која представља Специјални резерват природе 'Паљевине' на планини Јавор, на подручју југозапане Србије. Ова шумска

заједница типолошки припада групи еколошких јединица шуме смрче, јеле и букве на хумусним киселим смеђим подзоластим земљиштима. Заједница има дисјунктан ареал, услед чега је прилично варијабилна по саставу и структури. Основно флористичко обележје објекта истраживања је присуство варијетета пирамидалне јеле (*Abies alba* var. *Pyramidalis* Carr.) на локалитету Огоријевац, којега одликује специфична фенотипска одлика у виду уског пирамидалног хабитуса. Констатовано је присуство 292 стабала букве по хектару (47%), што представља 21% укупне дрвне запремине састојине. Затим следи јела, са 167 стабала по хектару (27%), што представља 62% дрвне запремине састојине. Смрча је заступљена са 26 стабала по хектару. Аутори закључују да је довољно дуг период без антропогеног утицаја омогућио несметано испољавање биоеколошких карактеристика едификаторских дрвенастих врста у спонтаном развоју састојине. Вредности запремине, нарочито на подручју режима II степена заштите, знатно су изнад просека, у односу на ниво шумског комплекса (газдинске јединице), који износе свега 78,0 m³/ha, односно 4,0 m³/ha, респективно. Заједно са осталим структурним и еколошким карактеристикама, ови подаци указали су на биолошку стабилност шумског екосистема Резервата, као целине. Међутим, слаба заступљеност младих јединки пирамидалне јеле у оквиру заштићеног добра (14 стабала у фази младика) указала је на проблематику спонтане обнове овог варијетета, с обзиром на недовољну учесталост и периодичност подмлађивања. Флористичке карактеристике истраживаног резервата чини 65 биљних врста васкуларне флоре, са појавом тресетног станишта као врло фрагилног типа екосистема. Констатовано је и присуство строго заштићене биљне врсте *Oreopteris limbosperma*, за коју се сматрало да је ишчезла са простора Србије. Аутори закључују да након више од пола века трајања законске заштите природног добра, заједница пирамидалне јеле на истраживаном простору испуњава основне критеријуме заштите, али је у даљњим газдинским поступцима неопходна примена мера активне заштите у очувању пирамидалне јеле.

Рад 3.4 У раду је приказана анализа еколошко-ценолошке виталности вештачки подигнутих састојина црног бора и белог јасена на секундарном станишту типа шуме сладуна и цера (*Quercetum farnetto-cerridis*) на гајњачи, на подручју субурбане зоне града Београда. Рад обухвата област Екологије шума и Заштите животне средине. Резултати истраживања показали су да су вештачки подигнуте састојине белог јасена вишег степена виталности у односу на вештачки подигнуте састојине црног бора. Аутори закључују да у наредним планским периодима састојину белог јасена треба задржати на датом станишту, у циљу постизања еколошке стабилности и виталности целокупног шумског комплекса Липовичке шуме. За разлику од наведеног, у предстојећем газдинском периоду на површини коју захвата вештачки подигнута састојина црног бора потребно је спровести мелиоративне захвате у виду реституције, чиме ће се успоставити структура примарног типа шуме на датом станишту. Крајњи циљ будућих узгојних мера на истраживаном подручју је успостављање потпуне стабилности и виталности састојина подигнутих на станишту шуме сладуна и цера, као и разноврсног амбијеталног садржаја овог значајног шумског комплекса, категорисаног као шума посебне намене.

Рад 3.5 Рад представља наставак истраживања кандидата, са групом коаутора, у области Заштите шумских ресурса, везано за катастрофалне последице природне непогоде појаве ледолома, насталих у протеклих неколико вегетационих периода на подручју североисточне Србије. Истраживања су извршена на биоиндикацијској тачки Нивоа II, на подручју ГЈ 'Црни Врх – Купиново', у састојини мезијске букве (*Fagus moesiaca* (Domin, Mally) Czeaczott.). Испитивањем је обухваћено 30 стабала букве, старости преко 60 година, у периоду 2014-2021. године, који се односи на период од пре појаве катастрофалних штета од ледолома и на следећих 7 вегетационих периода. Циљ истраживања био је сагледавање реакције стабала букве на конкретну екстремну природну непогоду, у дужем временском периоду. Резултати истраживања исказани су процентом дефолијације и детерминацијом типова и врста оштећења и биљних болести. Утврђено је да је у првом вегетационом периоду после појаве ледолома, дефолијација била утростручена. Аутори указују да је након овог периода дошло до постепеног смањивања дефолијације (до 4. и 5. године након ледолома), када је наступило пренамножење штеточина (поткорњака) и ширење болести (упала коре код букових стабала). У 6. и 7. години наступило је поновно смањење дефолијације, те је дошло до постепеног опоравка састојине, да би у 7. вегетационом периоду дефолијација била

двоструко већа него у периоду пре појаве природне непогоде. Аутори закључују да је у буковим састојинама захваћеним катастрофалним временским непогодама на истраживаном подручју, током дужег временског периода дошло до процеса уланчавања штета. На крају рада аутори указују на неопходност интензивирањем праћења састојинског стања на локалитетима који су претрпели знатне штете и спровођење програма мера адекватне заштите, у циљу спречавања епифитоција.

Рад 3.6 У овом раду кандидат са коаутором обрађује тематику из области Заштите и унапређења шумских ресурса, везано за настанак, ширење и спречавање шумских пожара као значајног негативног абиотичког чиниоца животне средине. Аутори наводе да количина горивог материјала у шумском екосистему, као једног од основних фактора настанка и ширења шумског пожара, зависи од старости и порекла шуме, падавинског режима (поготово у летњим месецима) и др. У систему управљања ризиком од шумских пожара од изузетног значаја су правовремено спроведене мере неге и одржавање отпорности шумских екосистема на појаву, развој и ширење пожара. Основни циљ, при овоме, је смањење количине горивог материјала у шуми. Спроведена истраживања заснована су на сагледавању обима радова на нези шума у републици Србији; конкретно, на спровођењу мера чишћења и прореда, у периоду 2009-2020. године. Мере чишћења спроведене су на 22.465 ha под шумом, док су прореде извршене на 702.337 ha шума. Констатовано је да је највећи обим чишћења, на укупно 3.484 ha површине, извршен током 2010. године. Највећи обим прореда у анализираном периоду извршен је током 2018. године, на површини од 161.036 ha. Приказани подаци указали су на чињеницу да се мере чишћења изврше, просечно годишње, на свега 0,08%, а прореде на 2,6% од укупне површине под шумама, што представља крајње незадовољавајући обим ове врсте шумско-узгојних захвата. При томе, 84,9% радова на чишћењу шума и 49,3% радова на проредама извршено је у шумама у државном власништву. У шумама у приватној својини ситуација је другачија, те је на чишћењу шума извршено свега 15,1% радова од укупног обима ове врсте радова у анализираном периоду. Са друге стране, у шумама у приватној својини извршен је нешто већи обим радова на проредама, у поређењу са државним шумама; и то у износу од 50,7% од укупног обима радова на нези шума у нашој земљи. Аутори закључују да је јачина утицаја уређености шумских комплекса у директној корелацији са угроженошћу шума од пожара, те да власнике шума и управљаче државних шума треба подржати у напорима за спровођење свих врста мера неге шума.

Рад 3.7 Рад представља наставак истраживања кандидата у области заштите животне средине, везано за валоризацију природних предела наше земље у циљу дефинисања и законског проглашења бањско-климатских лечилишта. Приказане су еколошке карактеристике дефинисаног климатског лечилишта Кушићи на подручју западне Србије, са посебним освртом на климатске услове, квалитет ваздуха и вегетацијске одлике. Анализирани су основни климатски параметри за референтни период 1946-2015. године, за метеоролошке станице: Ивањица, Кушићи, Сјеница, Нова Варош, Катрга, Краљево, Гуча, Бјелуша. Анализа температурног режима показала је да се последњих година истраживаног периода учесталост тропских дана повећава, па је током 2007, 2008, 2012, 2013. и 2015. године регистровано 3-5 пута више тропских дана од вишегодишњег просека. Плувиометријски режим показује карактер средњеевропског (подунавског) падавинског режима, са слабијим маритимним утицајем. Просечна годишња количина падавина у анализираном периоду износи 850-900 mm. Констатовано је да на анализираном подручју не постоје значајни извори загађења ваздуха, тако да се атмосферске концентрације штетних честица, прашине и чађи крећу у границама дозвољених концентрација. Опште климатске карактеристике истраживаног подручја представљају повољни услови планинске климе, погодни за развој здравственог туризма: знатна осунчаност, са око 1954 сати годишње и тенденцијом смањења укупне облачности; сучељавање маритимних и континенталних ваздушних маса, уз ретку појаву олујних ветрова; релативно топло, суво и ведро време у току лета и ране јесени, као и хладне зиме са око 108 дана са снежним покривачем. У спрези са повољним климатским одликама, орографски и едафски услови указују на чињеницу да проучавани простор карактеришу оптимални услови за развој шумске вегетације. Издвојена су четири појаса шумске вегетације: Комплекс алувијално-хигрофилних типова шума; Комплекс ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума;

Комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума и Комплекс фригорофилних четинарских типова шума. Санитарно-хигијенски учинци шума у окружењу анализираног подручја указали су да присутни шумски комплекси: ослобађају годишње преко 15.500 тона кисеоника; везују годишње око 21.000 тону угљендиоксида; апсорбују годишње око 70.500 тона прашине и штетних гасова; апсорбују, током вегетационог периода, око 141.000 kg сумпордиоксида и избацују у атмосферу, током 24 часа, више од 7.000 kg фитонцида. На основу утврђених природних чинилаца, посебно лековитих климатских услова, еколошких и здравствених учинака шумске вегетације, аутори су дефинисали мере за уређење шумског комплекса, као и мере за ублажавање негативних последица климатских промена у окружењу дефинисаног лечилишта, у циљу обезбеђења повољних природних услова за развој туристичке делатности током целе године.

Приказ научних радова публикованих у зборницима националних скупова (M60)

Рад 4.1 Рад обрађује тематику из области Екологије шума и Наука о животној средини, са посебним освртом на едафске карактеристике шумских станишта периурбаних зона. Приказани су резултати истраживања физичких карактеристика земљишта и еколошко-типолошке припадности станишта на 4 локалитета издвојена у оквиру вештачки подигнутих састојина четинара у шумском комплексу 'Степин Луг', на подручју града Београда. Дефинисане су следеће еколошке јединице: Еколошка јединица типичне шуме сладуна и цера (*Quercetum frainetto-cerridis typicum*) на еутрично-смеђем земљишту на иловастим седиментима; Еколошка јединица шуме медунца и црног јасена (*Orno-Quercetum virgilianae*) на хумусно-силикатном земљишту на серпентиниту; Еколошка јединица типичне шуме сладуна и цера (*Quercetum frainetto-cerridis typicum*) на илимеризованом еутрично-смеђем земљишту на иловастим седиментима и Еколошка јединица типичне шуме цера и медунца (*Orno-Quercetum cerridis virgilianae*) на хумусно-силикатном земљишту на серпентиниту. Аутори су утврдили јак антропогени утицај на еколошке услове истраживаног комплекса, који се нарочито одразио на едафске карактеристике и микроклиматске услове проучаваних станишта. Закључено је да су истраживане састојине показале ограничену еколошко-ценолошку виталност и умањену функционалну трајност у конкретним условима станишта примарних типова шума. Аутори даље указују на неопходност диференцираног приступа током даљњих типолошких истраживања, првенствено везано за едафске и микроклиматске специфичности присутних станишта, као и чињеницу да се ради о специфичном шумском комплексу у непосредном окружењу велике градске целине. Као коначан циљ газдовања истрађианим шумама, које спадају у категорију шума посебне намене и значаја, истиче се постизање функционалног оптимума кроз успостављање примарног типолошког састава шумских заједница на читавом простору.

Рад 4.2 У континуитету рада на истраживању еколошких услова шума периурбаних зона, у оквиру овог рада приказани су резултати истраживања орографских, климатских и едафских услова у вештачки подигнутим састојинама лишћара у приградском шумском комплексу 'Степин Луг' на подручју града Београда. Две проучаване састојине сребрне липе (*Tilia tomentosa* Moench.) подигнуте су на стаништима окарактерисаним као: 1. станиште брдске шуме букве (*Fagetum submontanum*) на еутрично-смеђем земљишту на иловастим седиментима и 2. станиште шуме сладуна и цера са црним јасеном (*Quercetum frainetto-cerridis ornetosum*) на еутрично-смеђем земљишту на иловастим седиментима. Станиште на трећем проучаваном локалитету, на којему се налази вештачки подигнута састојина црвеног храста (*Quercus borealis* Misch. f.), детерминисано је као станиште типичне шуме сладуна и цера (*Quercetum frainetto-cerridis typicum*) на илимеризованом еутрично-смеђем земљишту на иловастим седиментима. На крају саопштења, аутори су закључили да су све истраживане састојине показале еколошко-ценолошку стабилност и виталност, као и функционалну трајност и могућност очувања укупних потенцијала животне средине агломерације Београда.

Г. Цитираност

Према бази Science Citation Index – Web of Science **16 радова** др Марине Вукин цитирано је **24 пута** у међународним часописима (без аутоцитата). Према подацима из базе Scopus, **3 рада** др Марине Вукин цитирана су **4 пута** у међународним часописима (без аутоцитата), док Хиршов (*h*) индекс износи **1**.

Списак цитата:

1. Исајев, В., Вукин, М., Иветић, В. Уношење четинара у изданацке букове шуме у Србији, Шумарство, 2004, бр. 3, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд, стр. 63-74

цитиран у:

1. Curguz, V.G., Raicevic, V., Veselinovic, M., Tabakovic-Tosic, M., Vilotic, D. *Influence of Heavy Metals on Seed Germination and Growth of Picea abies L. Karst. Polish Journal of Environmental Studies*, 2012, Volume:21 Issue:2, pp. 355-361
 2. Krstic, M., Aleksic, P., Stavretovic, N., Cvjeticanin, R., Bjelanovic, I. *Effects of Soil Preparation on the Success of artificial Beech regeneration in areas infested by Weeds on Juzni Kucaj Mountain, Serbia. Archives of biological Sciences*, 2013, Volume: 65 Issue: 2 Pages: 621-629 DOI: 10.2298/ABS1302621K
2. Вукин, М., Исајев, В. Утицај одређених климатских карактеристика на висински прираст црног бора у семенској плантажи на Јеловој гори. Гласник Шумарског факултета у Београду, 2004, бр. 90. Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд, стр. 79–94

цитиран у:

1. Stojnic, S., Orlovic, S., Pilipovic, A. *Ex Situ Conservation of Forest Genetic Resources in Serbia. Forests of southeast Europe under a changing Climate: Conservation of genetic resources. Book Series: Advances in Global Change Research (Edited by: SijacicNikolic M., Milovanovic J., Nonic M.)*, 2019, Volume: 65 pp.: 227-237 DOI: 10.1007/978-3-319-95267-3_19
3. Вукин, М., Исајев, В. Утицај климатског индекса на дебљински прираст црног бора. Гласник Шумарског факултета у Београду, 2006, бр. 93, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд, стр. 31-48

цитиран у:

1. Stojnic, S., Orlovic, S., Pilipovic, A. *Ex Situ Conservation of Forest Genetic Resources in Serbia. Forests of southeast Europe under a changing Climate: Conservation of genetic resources. Book Series: Advances in Global Change Research (Edited by: SijacicNikolic M; Milovanovic J; Nonic M.)*, 2019, Volume: 65 pp.: 227-237 DOI: 10.1007/978-3-319-95267-3_19 Book DOI: 10.1007/978-3-319-95267-3
2. Cirkovic-Mitrovic, T.; Popovic, V.; Brasanac-Bosanac, L. Rakonjac, L.; Lucic, A.: *The Impact of Climate Elements on the Diameter Increment of Autrian Pine (Pinus nigra Arn.) in Serbia. Archives of biological Sciences*. 2013, Vol. 65. Issue 1. Pages 161-170. DOI: 10.2298/ABS1301161C
3. Popovic, V., Sijacic-Nikolic, M., Cirkovic-Mitrovic, T., Jokanovic, D., Lucic, A., Rakonjac, L., Brasanac-Bosanac, L., Drazic, Z. *Variability of Diameter Increment of Taxodium (Taxodium distichum (L.) Rich.) under the Influence of Climatic Factors in the Area of Backa Palanka in Serbia. Seefor-South-East European Forestry*, 2012, Volume: 3 Issue: 1 Pages: 10-20

4. Исајев, В., **Вукин, М.**, Иветић, В. Уношење других врста дрвећа у храстове шуме са посебном наменом у Србији. Шумарство, 2006, бр. 3, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд, стр. 29-47

цитиран у:

1. Popovic, V., Lucic, A., Jovanovic, S., Mladenovic, K., Rakonjac, L. *The Variability of Turkish Hazel (Corylus colurna L.) Populations in Serbia According to Morphological Nut Traits* Forestist, 2022, Volume: 72 Issue: 1 Pages: 41-47 DOI: 10.5152/forestist.2021.21009

5. Ставретовић, Н., Стајић, Б., Манјасек, С., **Вукин, М.** Оцена квалитета стабала централног трга у Обреновцу. Зборник радова Скуп са међународним учешћем Екоист 08 - Еколошка истина. 2008, Технички факултет Бор Универзитета у Београду; Завод за заштиту здравља 'Тимок' Зајечар, Центар за пољопривредна и технолошка истраживања Зајечар, Друштво младих истраживача Бор, Факултет заштите на раду Ниш. Сокобања, стр. 309-313

цитиран у:

1. Kostic, S., Cukanovic, J., Orlovic, S., Ljubojevic, M., Mladenovic, E. *Allometric Relations of Sycamore Maple (Acer pseudoplatanus) and its Red Leaf Cultivar (A. pseudoplatanus 'Atropurpureum') in Street and Park Habitats of Novi Sad (Serbia, Europe)* Journal of Forestry, 2019, Volume: 117 Issue: 2 Pages: 114-127 DOI: 10.1093/jofore/fvy078
 2. Stavretovic, N., Vuckovic, M., Stajic, B. *Classification of Trees and Tree species in Obrenovac 'Mali park' by the Elements of Growth, Vitality and Ornamentality*. Archives of biological Sciences. 2010, Volume: 62 Issue: 4 Pages: 1119-1124 DOI: 10.2298/ABS1004119S
6. Стојановић, Љ., Крстић, М., Бјелановић, И., **Вукин, М.** Избор најповољнијих мера неге путем сеча прореда у природним и вештачки подигнутим састојинама црног бора. Зборник радова 'Прореде у културама бора'. 2008, Семинар 'Прореде у културама бора', 17. октобар, Дивчибаре – Букови, Универзитет у Београду Шумарски факултет, УШИТС и ЈП Србијашуме Београд, стр. 27-51

цитиран у:

1. Kapovic, M., Tomic, R., Knezevic, M., Lovric, N. *Assessment of Soil Properties under degraded Forests: Javor Mountain in Republic of Srpska. A Case Study*. Archives of biological Sciences, 2013, Vol. 65. Issue: 2. Pages 631-638. DOI: 10.2298/ABS1302631K
7. **Вукин, М.** Стање и перспектива заштите општег природног резервата храста лужњака и граба у шуми Кошутњак. Шумарство, 2008, бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет. Београд. Београд, стр. 53-66

цитиран у:

1. Cakic, S.; Mojsilovic, M.; Mihaljica, D., Milutinovic, M., Petrovic, A., Tomanovic, S. *Molecular Characterization of Coi Gene of Ixodes ricinus (Linnaeus, 1758) from Serbia*. Archives of biological Sciences, 2014, Vol. 66. Issue: 2 Pages: 683-690 DOI: 10.2298/ABS1402683C
8. **Вукин, М.**, Кошанин, О., Новаковић, М., Гајић, Б. Полидоминантна заједница букве и јеле са племенитим лишћарима на Буковима. Шумарство, 2008, бр. 4. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд, стр. 109-118

цитиран у:

1. Popovic, V., Lucic, A., Jovanovic, S., Mladenovic, K., Rakonjac, L. *The Variability of Turkish Hazel (Corylus colurna L.) Populations in Serbia According to Morphological Nut Traits*. Forestist, 2022, Volume: 72 Issue: 1, pp. 41-47 DOI: 10.5152/forestist.2021.21009

4. **Вукин, М.**, Бјелановић, И. Значај култура бора у функцији унапређења стања животне средине. Шумарство, 2009, бр. 1-2. Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд, стр. 127-141

цитиран у:

1. *Cesljar, G., Stevovic, S. Small reservoirs and their sustainable role in fires protection of forest resources. Renewable&Sustainable Energy Reviews, 2015, Volume:47 Pages:496-503 DOI:10.1016/j.rser.2015.03.071*

5. Бјелановић, И., **Вукин, М.** Прореде у вештачки подигнутим састојинама дуглазије, смрче, црног и белог бора на подручју Мајданпечке домене. Шумарство, 2010, бр. 1-2, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд, стр. 79-93

цитиран у:

1. *Bobinac, M.; Andrasev, S. Bauer-Zivkovic, A.; Susic, N. Effects of heavy Thinnings on the Increment and Stability of a Norway Spruce Stand and its Trees between the Ages of 32 and 50. Sumarski list, 2018, Vol. 142 Issue: 1-2, pp.33-46*
6. **Krstić, M., Vukin, M., Bjelanović, I.** The most important problems of Hungarian and Turkey Oak Forest reclamation on the territory of Belgrade. Proceedings Vol.1. International Scientific Conference 'Forest Ecosystems and climate Changes', 2010, Institute of Forestry, Belgrade. Serbia

цитиран у:

1. *Hasan, K.M.F., Bak, M., Ahmed, A.A.O., Garab, J., Horváth, P.G., Bejó, L., Alpár, T. Laminated strand lumber (LSL) potential of Hungarian and Central European hardwoods: a review. European Journal of Wood and Wood Products, 2024, Volume: 82 Issue: 2 pp. 245-264 DOI: 10.1007/s00107-023-02019-1*
2. *Milosevic, R. K., Novakovic-Vukovic, M. R. The coenological Adaptability and Vitality of artificially-established Stands in the Forest of Hungarian and Turkey Oak in Lipovica near Belgrade, Serbia. Fresenius Environmental Bulletin, 2017, Vol. 26. Issue: 2A Pages: 1403-1409*
7. **Vukin, M., Rakonjac, Lj.** Comparative Analysis of some bioecological Characteristics of Hungarian Oak and Turkey Oak. Archives of Biological Sciences, 2013, Vol. 65 (1), Serbian Biological Society, Belgrade, Serbia, pp. 331-340

цитиран у:

1. *Hasan, K.M.F., Bak, M., Ahmed, A.A.O., Garab, J., Horváth, P.G., Bejó, L., Alpár, T. Laminated strand lumber (LSL) potential of Hungarian and Central European hardwoods: a review. European Journal of Wood and Wood Products. 2024, Volume: 82 Issue: 2 pp. 245-264 DOI: 10.1007/s00107-023-02019-1*
2. *Jovanovic, M., Milovanovic, J., Nonic, M., Sijacic-Nikolic, M., Jankovic, I.K., Grbovic, F. The Effects of Soil Type, Exposure and Elevation on Leaf Size and in Quercus cerris L. See-for-South-East European Forestry. 2023, Volume: 14 Issue: 1 pp. 27-36 DOI: 10.15177/see-for.23-08*
3. *Jovanovic, M., Grbovic, F., Milovanovic, J., Nonic, M., Sijacic-Nikolic, M., Brankovic, S.: Patterns of leaf morphological variation in Quercus frainetto Ten. growing on different soil types in Serbia. Archives of biological Sciences, 2022, Volume: 74 Issue: 2 pp.: 191-199 DOI: 10.2298/ABS220405018J*
4. *Jovanovic, M., Milovanovic, J., Nonic, M., Sijacic-Nikolic, M. Inter and intraspecific variability of Quercus frainetto Ten. in the Sumadija region (Serbia) based on leaf geometric morphometrics. Genetica – Belgrade, 2022, Volume: 54 Issue: 2 pp.: 787-800 DOI: 10.2298/GENS2202787J*

13. **Vukin, M.** A Quality Assessment of an artificially-established white Ash stand in the Protected Area of 'Lipovica Forest-Dugi Rt'. Šumarstvo-Forestry, 2017, Vol. 3-4, Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade, Belgrade, pp. 85-102

цитиран у:

1. *Ilijin, L., Grcic, A., Mrdakovic, M., Vlahovic, M., Filipovic, A., Matic, D., Mataruga, V.P. Tissue-specific responses of Lymantria dispar L. (Lepidoptera: Erebidae) larvae from unpolluted and polluted forests to thermal stress. Journal of thermal Biology. 2021, Volume: 96 Article Number: 102836 DOI: 10.1016/j.jtherbio.2021.102836*
14. Živanović, S., **Vukin, M.** Effect of global solar Radiation threats the Forest Fire in The Area of Nature Park 'Golija' Serbia. Šumarstvo-Forestry, 2017, Vol. 3-4. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade, Belgrade, pp. 69-84

цитиран у:

1. *Joshi, K.P., Adhikari, G. Bhattarai, D., Adhikari, A., Lamichanne, S. Forest fire vulnerability in Nepal's Chure region: Investigating the influencing factors using generalized linear model. Heliyon, 2024, Volume: 10 Issue: 7 Article Number: e28525 DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e28525*
15. **Vukin, M.**, Isailović, G.: A Cure and Healing Forest on Goč Mountain - A New Approach to Health Tourism in Serbia. Thematic Proceedings II. The Third International Scientific Conference 'Tourism in Function of Development of The Republic of Serbia'. Tourism in the Era of Digital Transformation, 2018, University of Kragujevac Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja. Vrnjačka Banja, Serbia, 31 May – 2 June, pp. 732-749

цитиран у:

1. *Mazzoleni, E., Donelli, D., Zabini, F., Meneguzzo, F., Antonelli, M. Forest Therapy Research in Europe: A Scoping Review of the Scientific Literature. Forests, 2024, Volume: 15 Issue: 5 Article Number: 848 DOI: 10.3390/f15050848 Published Date: 2024 MAY*
16. Živanović, S., Gocić J. M., **Vukin, M.**, Babić, V. The Importance of the Knowledge of the Effects of Moisture Conditions on the Frequency and Intensity of Forest Fires. Šumarstvo-Forestry. 2018, Vol. 3-4. Organ of Society of Forestry Engineers and Technicians of the Republic of Serbia and University of Belgrade Faculty of Belgrade. Belgrade. pp. 127-136

цитиран у:

1. *Zivanovic, S. Determining the fire season by analyzing climatic conditions in northeastern Serbia. Sumarski list, 2023, Volume: 147 Issue: 9-10 DOI: 10.31298/sl.147.9-10.6*

Д. Квалитет научног рада

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

1.1. Педагошки рад

Др Марина Вукин изабрана је у наставно звање доцента за уже научне области Примењена екологија, Биологија животне средине, Управљање природним ресурсима, Заштита, очување и унапређење генетичких и биоресурса, Деградиције и ренатурализације, Климатске промене, Одрживи развој; дана 30.06.2022. године на Универзитету Метрополитан Факултету за примењену екологију 'Футура' Београд (Одлука 10-100-00332/4 од 30.06.2022).

У наведеном звању кандидаткиња учествује у настави на акредитованим основним академским студијама и акредитованим докторским академским студијама на Универзитету Метрополитан Факултету за примењену екологију 'Футура' Београд, током акад. шк. год. 2022/23; 2023/24; 2024/25. до данас.

Поред успешног извођења активне наставе и руковођења практичном и теренском наставом, кандидаткиња константно ради на осавремењавању истих. Активно учествује и у другим облицима образовног процеса – као ментор при изради два дипломска и једног мастер рада, а била је члан комисија за јавну одбрану два дипломска и два мастер рада студената Универзитета Метрополитан Факултета за примењену екологију 'Футура' Београд.

Списак наставних предмета на којима је кандидат ангажован на ОАС

Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију 'Футура' Београд

Ак. школ. год. 2022/23; 2023/24; 2024/25. – до данас

1. Управљање ресурсом земљишта (EŽ.6E1URZ) – обавезни предмет;
2. Заштита геодиверзитета (ZŽ.602GEO) – обавезни предмет;
3. Очување и унапређење урбаних екосистема (ZŽ.603UES) – изборни предмет;
4. Заштита и унапређење шумских и ловних ресурса (ZŽ.603ZUŠ) – изборни предмет;
5. Одрживи туризам у служби руралног развоја (EŽ.6E3OTR) – изборни предмет

Списак наставних предмета на којима је кандидат ангажован на ДАС

Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију 'Футура' Београд

Ак. школ. год. 2022/23; 2023/24; 2024/25. – до данас

1. Екоремедијације (6DRERM)

Чланство у комисијама за оцену подобности теме дипломског рада, именовању ментора и комисија за јавну одбрану дипломског рада

1. Члан Комисије за оцену подобности теме дипломског рада, именовању ментора и Комисије за јавну одбрану дипломског рада под називом 'Нови приступи одрживог развоја руралног подручја планине Цер' кандидаткиње Маријане Васиљевић (Одлука бр. 518/6-23 од 14.11.2023, Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију 'Футура');
2. Члан Комисије за оцену подобности теме дипломског рада, именовању ментора и Комисије за јавну одбрану дипломског рада под називом 'Природне и створене вредности на подручју Левча и Гледићких планина у служби развоја одрживог туризма' кандидаткиње Сање Ћирић (Одлука бр. 174-1/6-24 од 04.06.2024, Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију 'Футура');

Чланство у комисијама за оцену подобности теме мастер рада, именовању ментора и Комисије за јавну одбрану дипломског рада

1. Члан Комисије за оцену подобности теме мастер рада, именовању ментора и Комисије за јавну одбрану мастер рада под називом 'Здравствене и туристичко-рекреативне функције СП „Липовичка шума – Дуги Рт“ – нови приступи екосистемским услугама' кандидаткиње Адибе Џудовић (Одлука бр. 347-3/7-23 од 01.09.2023, Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију');

2. Члан Комисије за оцену подобности теме мастер рада, именовању ментора и Комисије за јавну одбрану мастер рада под називом 'Унапређење квалитета ваздуха на територији града Зајечара применом принципа зелене урбанизације' кандидата Саше Јовића (Одлука бр. 1.4/7-25 од 09.01.2025, Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију ')

1.2 Остале активности

Током целокупног научно-истраживачког рада, др Марина Вукин била је учесник бројних међународних и домаћих скупова, семинара и обука. Била је рецензент једног међународног предлога пројекта те радова у међународним и домаћим научним и научно-стручним часописима. Била је предавач по позиву на 1 међународној конференцији и гостујући предавач Српског биолошког друштва 'Стеван Јаковљевић' Крагујевац. Као члан експертских тимова, учествовала је у изради 9 елабората за проглашење бањских подручја и климатских места и 4 програма развоја туризма бањских лечилишта и појединих општина у Србији, одобрених од стране Министарства трговине, туризма и телекомуникација Републике Србије. Активно доприноси промоцији и популаризацији биолошких наука, посебно Наука о животној средини, гостујући у јавним медијима (Јавни сервис РТС, Школско-образовна редакција, серијал '*Под отвореним небом*', 2013/2014; Београдска хроника, 2014; Студио Б, 2014; Јавни сервис РТС Радио Београд 2, магазин '*Чекајући ветар*', 24.12.2023; Ековизија, *Зелени студио*, април 2024; Б92 колажни програм '*Желим да ти кажем*', април 2024). Током 2019. године учествовала је на обуци Међународног друштва за природну и шумску медицину (*International Society of Nature and Forest Medicine – INFOM, Tokio, Japan*) у Ueno More, Japan и добила интернационални сертификат за извођење здравствених програма у природи.

Рецензирање научно-истраживачких пројеката, радова у научним и научно-стручним часописима након избора у звање научног сарадника

Рецензије предлога међународног пројекта

1. (2025): SERBIAN SLOVENIAN BILATERAL PROJECT: '*Fire-related traits of Pinus nigra age classes in Slovenia and Serbia, 2025-27*' (конкурс за финансирање научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Словеније за период 2025-2027; Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије)

Рецензије радова за зборнике међународних скупова (категорија M33)

1. Čehić, M., Zahirović, K. (2022): Comparative analysis of the availability of Forest Wood Products for the Needs of the Wood industry in the area of Zenica – Doboj Canton in the period 2017.-2021. Opportunities and Use'. Proceedings Seventh International Scientific Conference "June 5th - World Environment Day", Bihać, 09 - 10 June 2022

Рецензије радова објављених у часописима националног значаја (категорија M51, M52, M53)

1. Остојић, Д., Кисин, Б., Грбић, З. (2020): Стање и предлог мера заштите за Споменик природе 'Шалиначки Луг'. Шумарство 1-2, УШИТС. Стр. 135-146 UDK 630 ISSN 0350-1752
2. Benko, Novotny (2020): Sastojinska struktura negospodarene šume Arboretuma 'Опека' на подручју Varaždina – Hrvatska. Шумарство 3-4. УШИТС. Стр. 149-168 UDK 630 ISSN 0350-1752
3. Домазет, Ч. (2020): Истраживање топонима на подручју града Смедерева. Шумарство 3-4. УШИТС. Стр. 179-194 UDK 630 ISSN 0350-1752
4. Калем, М., Лазаревић, А. (2020): Анализа утицаја пандемије корона вируса на пословање предузећа дрвне индустрије Србије. Шумарство 3-4. УШИТС. Стр. 195-209 UDK 630 ISSN 0350-1752
5. Ковач, М., Ковачевић, Б., Орловић, С. (2021): Инвентаризација стабала питомог ораха (*Juglans regia* L.) у природним састојинама на подручју Националног парка 'Ђердап'. Шумарство 1-2. УШИТС. Стр. 159-172 UDK 630 ISSN 0350-1752

6. Ђорђевић, Г., Ракоњац, Љ., Томић, М., Мијатовић, А. (2021): Систем комуникације и координације субјеката приликом гашења великих шумских пожара у циљу побољшања ефикасности гашења. Шумарство 3-4. УШИТС. Стр. 131-147 UDK 630 ISSN 0350-1752
7. Ћосић, М., Иветић, А., Радуловић, С., Јандрић, М. (2022): Срнећа дивљач у Републици Србији. Шумарство 1-2. УШИТС. Стр. 147-155 UDK 630 ISSN 0350-1752
8. Иветић, А., Ћосић, М., Радуловић, С., Јандрић, М. (2022): Емисија ентеричног метана дивљих преживара. Шумарство 1-2. УШИТС. Стр. 183-193 UDK 630 ISSN 0350-1752
9. Шеклер, И. (2022): Способност адаптације врсте *Miscanthus x giganteus* на климатске промене у Србији. Шумарство 3-4 УШИТС. Стр. 161-184 UDK 630 ISSN 0350-1752
10. Велојић, М., Маринковић, М., Тубић, Б., Томовић, З. (2022): Депоноване угљеника у шумским комплексима којима газдује Јавно предузеће 'Војводинашума' Петроварадин. Шумарство 3-4. УШИТС. Стр. 185-201 UDK 630 ISSN 0350-1752
11. Бићанин, М., Новаковић, М., Милошевић, Р. (2023): Еколошко-ценлошка виталност вештачки подигнутих састојина црног бора у СП 'Шума Кошутњак'. Шумарство 1-2. УШИТС. Стр. 95-108 UDK 630 ISSN 0350-1752
12. Муић Јоветић, Т., Марковић, М., Грбић, М., Скочајић, Д. (2023): Могућност размножавања и примене црне зове (*Sambucus nigra* L.). Шумарство 1-2. УШИТС. Стр. 109-121 UDK 630 ISSN 0350-1752
13. (2024): рецензија рада за публикавање у националном научно-стручном часопису 'Заштита природе', издавача: Завод за заштиту природе Србије; Институт за архитектуру и урбанизам Србије ISSN: 0514-5899 ISSN: 2620-0465 (online) UDK: 502.7
Рашковић, М.: Шумски хоризонти: смањење ризика од катастрофа засновано на екосистемима и искуства из Јапана

Чланство у експертским тимовима, предавања по позиву, сертификати и обуке до избора у звање научног сарадника

Учешће у експертским тимовима

- (2013): Елаборат 'Предлог за утврђивање подручја бањско-климатског места Велебит у склопу бање Кањижа'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2014): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Бања Врујци'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2014): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Новопазарска бања'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2014): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Селтерс бање - Младеновац'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2015): Међународна конференција 'Нове технологије у образовању'. British Council, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Београд. Србија. Уверење за стручно усавршавање.
- (2016): Елаборат 'Предлог за дефинисање подручја Гамзиградске бање'. Руководилац: Светлана Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2016): Елаборат 'Предлог за утврђивање подручја бањско-климатског места Мокра гора'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. STD3 Београд
- (2017): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Радањска бања'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2018): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Луковска бања'. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд
- (2018): Елаборат 'Предлог за дефинисање бањског подручја Рибарска бања'. Руководилац: Светлана Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд.
- (2018): Програм развоја туризма Радањ бање. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: STD3 д.о.о. Београд

- (2019): *Програм развоја туризма општине Горњи Милановац*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.
- (2019): *Програм развоја туризма општине Мали Зворник*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.

Сертификати и обуке

- (2018): International Workshop of Forestmedicine and Forest Health tourism, Mimice, Croatia, 14-17th June. Association of nature and forest therapy guides and programs (ANFT), California, USA; Assotiation 'Naše vale' Mimice - Croatia, Medical SPA Association of Serbia
- (2018): International Workshop of Forestmedicine and Forest Health tourism, Pediatrician conference „I choose health“, Rogaska Slatina Spa, 18-20th September 2018, Slowenien
- (2018): Workshop of Forestmedicine and Forest Health tourism, Lukovska Spa, Serbia. Medical SPA Association of Serbia;
- (2018): Workshop of Forestmedicine and Forest Health tourism, Prolom Spa, Serbia. Medical SPA Association of Serbia;
- (2018): Workshop of Forestmedicine and Forest Health tourism, Vrucica Spa, B&H Republika Srpska. Medical SPA Association of Serbia
- (2018): „Шумска медицина у здравствено-туристичким програмима“, 1. Конгрес здравственог туризма, 25. октобар 2018, Бања Лука, Република Српска - B&H
- (2018): Third International Scientific Conference 'Tourism in Function of Development of the Republic of Serbia – Tourism in the Era of Digital Transformation' May 31th-June 2th 2018, Vrnjačka Banja, Serbia. Certificate
- (2019): World Conference 'Forests for Public Health', 8th-11th May 2019. Certificate of Attendance. Athens, Greece
- (2019): Certificate of completion in Forest Medicine, International Society of Nature and Forest Medicine (INFOM), Ueno More, Japan, 17th-19th May 2019
- (2019): 1. Kongress für Waldbaden und Gesundheit, 25.10.-27.10.2019, Esthal, Deutsche Akademie für Waldbaden und Gesundheit, Germany, Certificate
- (2019): 1.st Berlin Stadt-Wald-Congress, 18-19. 11. 2019, Senatverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz; Berliner Forsten, Berlin, Germany

Предавања по позиву

- (2019): *'Изазови у креирању нових еколошких ниша'*. Предавач по позиву, Међународна конференција у оквиру регионалног пројекта Natural Selfness - NATESS (2019-2020), носиоци: MORA-TOURIST Nonprofit Ltd., Mórahalom, Мађарска; Универзитет у Новом Саду Институт за низијско шумарство и животну средину, општина Ириг и Удружење грађана 'Ириг, мој град' Ириг, Република Србија, Бања Врдник, Република Србија

Чланство у експертским тимовима, предавања по позиву, сертификати и обуке након избора у звање научног сарадника

Учешће у експертским тимовима

- (2020): *Програм развоја туризма Новопазарске бање*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.
- (2021): Елаборат *'Анализа могућности бањског подручја Бешињаја'*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.
- (2023): Елаборат *'Анализа могућности бањског подручја Слатинска бања'*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.
- (2023): Елаборат *'Анализа могућности бањског подручја Вољавча'*. Руководилац: С. Драгић, дипл. арх. Реализатор: CTD3 д.о.о. Београд.

(2023): Предавање по позиву '*Здравствене екосистемске услуге шумских ресурса*', Српско биолошко друштво 'Стеван Јаковљевић' Крагујевац; Универзитет у Крагујевцу Природно-математички факултет, 21.12.2023, Крагујевац

2. Организација научног рада

Током целокупног научно-истраживачког рада др Марина Вукин била је истраживач на 1 међународном и бројним националним пројектима. Такође, била је члан научног и организационог одбора у оквиру једног међународног научног скупа. У истраживачко звање истраживача-сарадника кандидаткиња је изабрана 21. 02. 2007. године на Институту за шумарство у Београду, а реизабрана 25. 06. 2010. године. У научно звање научног сарадника у области природно-математичких наука – Биологија, изабрана је 22. 10. 2020. године на Универзитету у Крагујевцу – Природно-математичком факултету (Одлука 660-01-00001-2020/14/61 од 22. 10. 2020). За дописног члана Међународне истраживачке академије наука и уметности (МИАНУ–IRASA) за природно-математичку научну област кандидаткиња је изабрана 19. 11. 2023. године (Одлука бр. 49/2023).

Листа пројеката на којима је кандидат руководио или у којима је учествовао до избора у звање научног сарадника

Учешће у међународним пројектима

1. (2014): '*BE NATUR better management of natura 2000 sites*', project in SOUT EAST EUROPE Transnational Cooperation Programme, European Union and NATURA 2000, руководилац: проф. др С. Коматина, realisation of City of Cacak, City Department for local economic development Republic Serbia;

Учешће у националним пројектима

1. (2004): '*Мелиорације семенских објеката четинарских врста дрвећа у циљу унапређења производње селекционисаног семена*', руководилац: проф. др В. Исајев, пројекат финансиран од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
2. (2004-2005): '*Истраживање најповољнијих узгојних захвата при мелиорацији деградираних букових шума*', руководилац: проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
3. (2005-2007): '*Утврђивање генетских и еколошких карактеристика семенских објеката различитих региона провенијенција Србије*', руководилац: проф. др В. Исајев, пројекат финансиран од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
4. (2006-2007): '*Истраживање најповољнијих узгојних захвата при мелиорацији деградираних храстових шума (китњак, сладун-цер) у Србији*', проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
5. (2007): '*Истраживање оптималних узгојних захвата у веиштакчи подигнутим састојинама четинара у Републици Србији*' , проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
6. (2006-2007): НП–БТН–361003 '*Производња дрвних сортимената велике вредности у високим храстовим шумама на принципима одрживог развоја*', руководилац: проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Министарства за науку, технологије и развој Републике Србије;

7. (2008): БТ 20030 *'Избор одговарајућих узгојних мера у културама бора у циљу максималне производње квалитетног дрвета и одрживог развоја'*, руководилац: проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Министарства за науку, технологије и развој Републике Србије;
8. (2008): *'Истраживање досадашњих и избор будућих узгојних мера у циљу одрживог развоја шума са посебном наменом'*, руководилац: проф. др Љ. Стојановић, пројекат финансиран од стране Мин. пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме;
9. (2010-2011): *'Реконструкција Арборетума Шумарског факултета у Београду'* Универзитета у Београду Шумарског факултета, Београд; руководилац: проф. др Р. Цвјетићанин, финансираном од стране Фонда за заштиту животне средине Републике Србије;
10. (2011): *'Промовисање еколошког и едукативног значаја Арборетума Шумарског факултета у Београду'* Универзитета у Београду Шумарског факултета, Београд; руководилац: проф. др Р. Цвјетићанин, финансираном од стране Фонда за заштиту животне средине Републике Србије;
11. (2014): *'Шумска учионица у зеленој оази Београда'* пројекат у оквиру програма 'ЗАЈЕДНИЦИ ЗАЈЕДНО', 2014, Град Београд и 'НИС Гаспром Њефт' д.о.о. Нови Сад Реализатор: Студентска асоцијација Шумарског факултета у Београду

Листа пројеката на којима је кандидат руководио или у којима је учествовао након избора у звање научног сарадника

Учешће у националним пројектима:

1. (2022-2023): 600-00-0087/2/2022/-02 *'Могућност развоја руралног туризма на подручју Сремског округа'* руководилац проф. др М. Бартула, носилац: Универзитет Метрополитан Факултет за примењену екологију 'Футура' Београд

Чланство у одборима научних скупова након избора у звање научног сарадника

(2024): Секретар Научног одбора и члан Организационог одбора 2. Scientific Conference 'Environmental Protection and sustainable Development', Institute for Application of Nuclear Energy, INEP Zemun; Faculty of Applied Ecology 'Futura' Belgrade, October 3-5

3. Квалитет научног рада

3.1. Утицајност, параметри квалитета, цитираност

У целокупном научно-истраживачком раду др Марина Вукин је, као аутор и коаутор, публиковала 92 библиографске јединице; од чега 20 радова након избора у звање научног сарадника. У последњем изборном периоду кандидаткиња је објавила и саопштила 3 рада у међународним часописима са SCI листе, 7 радова у часописима националног значаја, 6 саопштења са међународних скупова штампаних у целини, 2 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу, 1 саопштење са националог скупа штампано у целини и 1 саопштење са националног скупа штампано у изводу. Први је аутор на 8 радова (четири рада категорије М33, један рад категорије М34, један рад категорије М52, два рада категорије М64), а на 12 радова је коаутор (један рад из категорије М22, два рада из категорије М23, два рада из категорије М33, један рад из категорије М34, шест радова из категорије М52), где је учествовала у изради дела експерименталних истраживања, статистичких анализа, интерпретацији резултата и писању рада. Укупна вредност фактора М за резултате постигнуте у последњем изборном периоду износи **29,2**. Укупан импакт фактор радова објављених у међународним часописима износи **3,718**. Према бази *Science Citation Index – Web of Science* **16** радова цитирано је **24** пута, а према подацима из базе *Scopus* **3** рада др Марине Вукин цитирана су **4** пута у међународним часописима (без аутоцитата), док хетероцитатни Хиршов (*h*) индекс износи **1**.

3.2. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

На основу критеријума који су наведени у *Правилнику о стицању истраживачких у научних звања* ('Службени гласник РС' 159/2020) један рад из категорије М20 има више од седам аутора и подлеже нормирању према формули $K/(1+0,2(n-7))$: рад категорије М23 има 11 аутора па је нормирањем добијено 1,66 поена. Укупни М фактор свих публикованих радова категорије М20 са нормирањем на број аутора износи **9,66**, а укупан М фактор свих објављених публикација износи **29,2** (нормирано на 27,86).

3.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

У оквиру научно-истраживачког рада др Марина Вукин показала је висок степен самосталности у процесима концептуализације, дизајнирања, реализације и предлагања решења истраживачких задатака, као и у фазама припреме и публикавања научних резултата. Коаутор је једног рада категорије М22 и два рада категорије М23, на којима је учествовала у експерименталним истраживањима, обради и интерпретацији резултата, као и писању научних радова.

3.4. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Допринос кандидаткиње у реализацији свих објављених радова огледа се у осмишљавању и дизајнирању експеримента, у сарадњи са коауторима; активном учествовању у креирању и спровођењу експерименталних истраживања, обради и интерпретацији резултата, у разradi дискусије, заједно са коауторима, формулисању закључака, као и прикупљању литературних извора, писању научних радова и њиховој ревизији у складу са коментарима и предлозима рецензената.

3.5. Значај радова

Током свог научно-истраживачког рада др Марина Вукин бавила се одрживим управљањем шумским ресурсима, при чему је, током последњег изборног периода, значајан део објављених радова заснован на истраживањима из области екологије шумских екосистема, примењене екоклиматологије, гајења шума посебне намене, одрживог развоја заштићених природних подручја и урбаног шумарства. С тим у вези, кандидаткиња се бавила биоеколошком и фитогеографском анализом шумских станишта у циљу утврђивања индикатора еколошких промена, посебно са освртом на последице климатских промена.

Резултати истраживања кандидаткиње такође су допринели дефинисању стратешких мера осигурања правилног обнављања шума високе заштитне вредности, посебно шумских екосистема у оквиру националних паркова, споменика природе, специјалних резервата природе и бањско-климатских лечилишта наше земље. Део радова односи се на савремене токове научних истраживања екосистемских услуга шумских ресурса у близини великих урбаних целина или природних подручја дефинисаних као бањско-ваздушна лечилишта, са акцентом на идентификацију и валоризацију социјалних функција шума, односно, здравствених, научно-образовних, туристичко-рекреативних, едукативних и естетских функција.

Значај радова др Марине Вукин огледа се и у квалитету часописа у којима су објављени. Кандидаткиња је, у последњем изборном периоду, објавила три научна рада у међународним часописима (SCI листа), са укупним импакт фактором **3,718**.

Б. Мишљење и предлог комисије

На основу детаљне анализе радова и постигнутих резултата др Марине Вукин, доцента Универзитета Метрополитан Факултета за примењену екологију 'Футура' Београд, Комисија је закључила да се ради о кандидату који у потпуности испуњава све услове за реизбор у звање научни сарадник. Приложена библиографија и приказ радова кандидаткиње др Марине Вукин показују обим и мултидисциплинаран карактер научноистраживачког рада. Кандидаткиња је, током целокупног научно-истраживачког рада показао знање, компетентност и самосталност, а многобројни резултати истраживања директно су примењиви у пракси.

Резултати досадашњег научно-истраживачког рада, који се односе на последњи изборни период, објављени су у виду три научна рада у међународним часописима са SCI листе (1 рад категорије M22; 2 рада категорије M23), седам радова у националним часописима категорије (7 радова категорије M52) и десет саопштења са међународних и националних скупова (6 радова категорије M33, 2 рада категорије M34, 1 рад категорије M63 и 1 рад категорије M64). Укупна вредност **фактора М** за постигнуте резултате у последњем изборном периоду износи **29,2**, док је нормирана вредност **27,86**, а укупна вредност **импакт фактора (IF)** објављених научних радова је **3,718**.

Имајући у виду целокупне научне резултате др Марине Вукин у последњем изборном периоду, њену компетентност за избор у звање научни сарадник карактеришу следеће вредности индикатора:

Ознака групе резултата	Укупан број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност (нормирано)
M22	1	5,0	5,0
M23	2	3,0	6,0 (4,66)
M33	6	1,0	6,0
M34	2	0,5	1,0
M52	7	1,5	10,5
M63	1	0,5	0,5
M64	1	0,2	0,2
Укупна вредност М коефицијента			29,2 (27,86)

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

Потребан услов	Остварено (нормирано)
Укупно: 16	29,2 (27,86)
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	17 (15,66)
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$	11,0 (9,66)

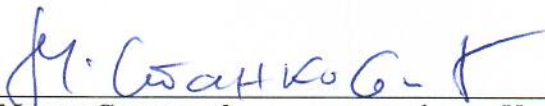
Е. Закључак

На основу детаљне анализе приложене документације може се закључити да је др Марина Вукин својим досадашњим научно-истраживачким радом дала значајан допринос у научној области Биолошке науке. У последњем изборном периоду објавила је три научна рада у међународним часописима са SCI листе (1 рад категорије M22; 2 рада категорије M23), седам радова у националним часописима (7 радова категорије M52) и десет саопштења са међународних и националних скупова (6 радова категорије M33, 2 рада категорије M34, 1 рад категорије M63 и 1 рад категорије M64).

Имајући у виду целокупне научне резултате др Марине Вукин у последњем изборном периоду, њену научну компетентност за избор у звање научни сарадник за научну област Биолошке науке карактерише укупна вредност фактора **M 29,2**, док је нормирана вредност **27,86**. Укупна вредност **импакт фактора (IF)** објављених научних радова је **3,718**. Др Марина Вукин потврдила је способност за бављење научно-истраживачким радом и успешно примењивање методологије истраживања из области Биолошких наука.

На основу претходно изнетих чињеница, које су у складу са Законом о научно-истраживачкој делатности, може се закључити да је др Марина Вукин испунила све услове за избор у звање научни сарадник за научну област Биолошке науке. Сходно томе, предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор кандидаткиње **др Марине Вукин** у научно звање **научни сарадник** за научну област **Биолошке науке** и упути га надлежном Матичном одбору за биологију Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

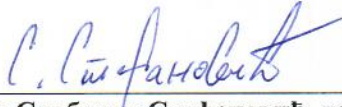
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



Др **Милан Станковић**, ванредни професор, Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, научна област: Биолошке науке, ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине (**председник Комисије**);



Др **Љубинко Ракоњац**, научни саветник, Институт за шумарство Београд, научна област: Биотехничке науке – Шумарство, ужа научна област: Екологија шума (члан Комисије);



Др **Слободан Стефановић**, доцент, Универзитет Метрополитан Београд, Факултет за примењену екологију 'Футура', научна област: Природно-математичке науке – Науке о животној средини, ужа научна област: Примењена екологија и биологија животне средине (члан Комисије).