

ECOLOGICA

Osnivač i izdavač

NAUČNO-STRUČNO DRUŠTVO ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE SRBIJE - ECOLOGICA

Publisher

SCIENTIFIC PROFESSIONAL SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION OF SERBIA - ECOLOGICA

Za izdavača: Emeritus prof. dr Larisa Jovanović, Predsednik Društva ECOLOGICA

Glavni urednik – Editor in chief: Emeritus prof. dr Larisa Jovanović

Odgovorni urednici – Associate editors

- Prof. dr Vidojko Jović, redovni član SANU, Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Slavko Mentus, redovni član SANU, Fakultet za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Dragan Veselinović, Fakultet za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu
Prof. dr Vladan Joldžić, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd

Međunarodni uređivački odbor International Editorial board

- Prof. dr Vadim Ermakov, GEOHI RAN, Moscow, RF
Prof. dr Sergej Ostroumov, MSU "Lomonosov", RF
Prof. dr Vyacheslav Zaitsev, Astrakhan University, RF
Prof. dr Alexandr Syso, Institute of Soil Science and Agrochemistry, RAN, Novosibirsk, RF
Prof. dr Elena Ponomarenko, Faculty of Political Economy, Peoples Friendship University, Moscow, RF
Prof. dr Jaume Bech Borrás, Barcelona, Spain
Prof. dr Srdjan Redzepagic, University Sophia Antipolis, Nice, France
Prof. dr Bekmamat Djenbaev, Institute of Biology and Pedology, Bishkek, Kirgizstan
Prof. dr Mihail Panin, Astana, Kazahstan
Prof. dr Neven Duić, University of Zagreb, Croatia
Assoc. prof. dr Igor Stubelj, University of Primorska, Koper, Slovenia
Prof. dr Anna Nedyalkova, Free University Varna, Bulgaria
Prof. dr habil Galya Gercheva, Free Univ. Varna, Bulgaria
Prof. dr Petar Hristov, Free University Varna, Bulgaria
Assoc. prof. dr Anelia Nenova, Free Univ. Varna, Bulgaria
Prof. dr Velizara Pencheva, University of Ruse, Bulgaria
Prof. dr Hristo Beloev, University of Ruse, Bulgaria
Prof. dr Atanas Atanasov, University of Ruse, Bulgaria
Assoc. prof. dr Margarita Filipova, Univ. Ruse, *Bulgaria
Dr Franz Brandstätter, Naturhistorisches Museum, Wien, Austria
MSc Isabel Airas, Climate-KIC, Germany
Dr Agni Vlavianos-Arvanitis, Biopolitics, Athens, Greece
Dr Svetlana Jovanović, Mayo Center, Florida, USA
Prof. dr Valentin Vladut, Bucharest, Romania
Prof. dr Sorin Bungescu, Timisoara, Romania
Prof. dr Nataša Markovska, ICEIM-MANU, Macedonia
Prof. dr Nedim Suljić, University of Tuzla, BiH

Uređivački odbor – Editorial board

- Emeritus profesor Života Radosavljević, FPSP, Univerzitet „Union - Nikola Tesla“, Beograd
Prof. dr Dejan Filipović, Geografski fakultet BU, Beograd
Dr Jovan Zubović, Institut ekonomskih nauka, Beograd
Emeritus profesor Hasan Hanić, BBA, Beograd
Prof. dr Milan Radosavljević, FPSP, Univerzitet „Union - Nikola Tesla“, Beograd
Prof. dr Boško Jovanović, Matematički fakultet BU
Dr Ivan Stošić, Institut ekonomskih nauka, Beograd
Prof. dr Olja Munitlak Ivanović, PMF, Novi Sad
Prof. dr Vesela Radović, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd
Prof. dr Maja Anđelković, FSOM, Univerzitet „Union - Nikola Tesla“, Beograd
Prof. dr Miljana Barjaktarović, ALFA BK Univerzitet
Prof. dr Jozefina Beke Trivunac, ALFA BK Univerzitet
Prof. dr Nebojša Denić, ALFA BK Univerzitet
Prof. dr Đorđe Jovanović, Tehnološko-metalurški fakultet BU
Prof. dr Duško Bajin, Saobraćajni fakultet BU, Beograd
Prof. dr Dragan Jovašević, Pravni fakultet, Niš
Prof. dr Antonije Onjia, Institut Vinča, Beograd
Prof. dr Jasmina Madžgalj, Gradska Uprava, Beograd
Prof. dr Zoran Čajka, FEFA, Univ. Metropolitan, Beograd
Doc. dr Mario Lukinović, Pravni fakultet Univerziteta Union
Prof. dr Aleksandar Prnjat, ALFA BK Univerzitet, Beograd
Prof. dr Ljubinko Jovanović, EDUKONS, S. Kamenica
Prof. dr Višeslav Hadži-Tanović, Akademija SKAIN
Prof. dr Vera Petrović, VIŠER, Beograd
Dr Ivan Pavlović, Naučni institut za veterinarstvo, Beograd
Dr Dušan Stojadinović, Institut "Jaroslav Černi", Beograd

Izdavački savet – Publisher board

- Prof. dr Dejan Erić, Beogradska Bankarska Akademija
Prof. dr Aleksandar Andrejević, Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica
Danica B. Karić, docent, Alfa BK Univerzitet, Beograd
Marko Babović, JP Elektroprivreda Srbije, Beograd
Aleksandra Čanak Medić, JP Elektroprivreda Srbije
Milutin Ignjatović, gen. direktor, CIP, Beograd
Tehnički urednik: Biljana Radovanović
Slika na korici: Švajcarski Alpi (foto Marine Jovanović)
Prevodilac: Prof. dr Zoran Čajka



Štampanje časopisa pomažu

MINISTARSTVO PROSVETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA REPUBLIKE SRBIJE

INŽENJERSKA KOMORA SRBIJE



Adresa: ECOLOGICA, Beograd, Kneza Miloša 7a, tel/fax (011) 32 44 248; e-mail: ecologica.drustvo@gmail.com, www.ecologica.org.rs; Tekući račun: 200 – 2718500101033 – 84, Banka Poštanska štedionica, PIB 101600071

Štampa: Akademska izdanja, doo, Zemun

SADRŽAJ – CONTENT

<i>Vadim Ermakov, Larisa Jovanović, Sergey Tyutikov, Fedor Golubev</i> Environmental migration and indication of alien organic compounds	735
<i>Dejan Riznić, Danijela Durkalić, Tijana Riznić</i> Regionalni ekonomski razvoj Srbije i zelena ekonomija	742
<i>Јован Рудеж, Срђан Дробњак, Небојша Павловић</i> Развој зелене економије путем малог предузетништва	749
<i>Brnjas Zvonko, Đukić Mihajlo, Bodroža Duško</i> Analiza troškova i koristi razvijanja regionalnog sistema vodosnabdevanja u Srbiji – studija slučaja okruga Srem	755
<i>Marina Vesić, Sanja Pavlović</i> Zeleni hoteli – trend usaglašen sa interdisciplinarnošću održivog turizma	760
<i>Vladimir Mitrović, Ivana Mitrović</i> Organska poljoprivredna proizvodnja - koncept koji treba održavati i podržavati	765
<i>Марија Белиј, Сања Павловић</i> Концепт „зеленог туризма“ у заштићеним подручјима Србије	772
<i>Aleksandra Bradić-Martinović, Branislav Miletić</i> Odgovorni i održivi razvoj turizma u Srbiji – Eko-turistički park Palić	777
<i>Filip Đoković, Ivana Damnjanović, Biljana Tešić, Jelena Đorđević Boljanović, Gordana Dobrijević</i> Izgradnja hotela i zaštita životne sredine	782
<i>Dušan Ristić, Danijela Vukoičić, Milena Nikolić, Jovan Dragojlović, Nikola Milentijević</i> Prirodni resursi u funkciji razvoja zelenog turizma na području opštine Kuršumlja	787
<i>Danijela Despotović, Vladimir Kostić, Slobodan Cvetanović</i> Optimalna eksploatacija obnovljivih prirodnih resursa i ekonomski razvoj	794
<i>Jovana Kisin, Andrea Okanović, Saša Raletić Jotanović</i> Pametna grad - budućnost održivog urbanog razvoja	799
<i>Горан Дашић, Ана Ануфријев</i> Детерминанте унапређења и стратегије развоја и промоције зелене економије у оквирима екотуризма	805
<i>Jelena Banović, Aleksandra Bradić-Martinović</i> Primena koncepta Big data u ekologiji	811
<i>Ivana Damnjanović, Filip Đoković, Biljana Tešić</i> Put u nacionalne parkove: Uloga GIS-a u promociji i procesu odlučivanja turista o odabiru destinacije	816
<i>Milica Lukić, Dejan Filipović, Milica Pecelj</i> Vrednovanje predela u funkciji razvoja sportsko-rekreativnog turizma – primer grada Trebinja	821
<i>Dragan Živković</i> Upravljanje turističkom destinacijom sa aspekta održivog razvoja	827
<i>Билјана Радовановић</i> Јачање улоге финансијских институција у заштити животне средине	833
<i>Vesna Aleksić, Mario Lukinović, Larisa Jovanović</i> Ekološki problemi u Srbiji i uloga ekoloških poreza u njihovom rešavanju	839

<i>Zoran Jović</i>	Odgovornost finansijskih institucija u zaštiti i upravljanju životnom sredinom	847
<i>Miloš Pavlović, Jelena Petrović, Danijela Pavlović</i>	Praksa izveštavanja društveno odgovornih preduzeća u Republici Srbiji – primer NIS AD Novi Sad	852
<i>Slavica Stevanović, Grozdana Marinković, Jelena Minović</i>	Ekološke dažbine u Srbiji kao ekonomski instrument zaštite životne sredine	857
<i>Mališa Đukić, Božo Drašković i</i>	Application of risk analysis during the feasibility assessment of infrastructure projects	863
<i>Ljiljana Matavulj, Dušan Stokić</i>	Održivost finansiranja zaštite životne sredine u Srbiji	867
<i>Nikola Radić, Vlado Radić, Nenad Ravić, Tamara Vesić</i>	Zavisnost evropske odbrambene industrije od resursa	873
<i>Dejan Jovanović, Mirjana Todorović</i>	Implikacije koncepta društvene odgovornosti na korporativno izveštavanje o ekološkim performansama	879
<i>Vujadin Vuković, Tamara Turković</i>	Analiza stanja biljnih i ptičjih vrsta u parkovima prirode u Republici Srbiji	885
<i>Katarina Mladenović, Ivan Milenković, Vlado Čokeša, Zlatan Radulović, Đorđe Jović</i>	Najčešći štetni organizmi na drvenastim biljnim vrstama u park šumi Topčider	889
<i>Srećko Čolić, Vukosava Čolić</i>	Invazivne biljne vrste na području opštine Laktaši i njihov negativan uticaj	894
<i>Danka Radić, Jelena Jovičić-Petrović, Vera Karličić, Gordana Racić, Igor Vukelić, Dejana Panković, Vera Raičević</i>	Soil yeasts and their efficiency in stimulation of the red clover growth (<i>Trifolium pratense</i> L.)	899
<i>Dušan Jokanović, Teodora Cvetković, Marko Perović, Vesna Nikolić, Dragica Stanković, Jelena Lekić</i>	Floristički sastav šuma na području Donjeg Srema – gazdinska jedinica „Kupinske grede“	905
<i>Mihajlo Stanković</i>	Pregled kornjača grada Sremska Mitrovica	911
<i>Tomislav Lunić, Jelena Česarević</i>	Ekološka dimenzija upotrebe GMO	918
<i>Đorđe Okanović, Milutin Ristić, Miloš Pelić, Dragana Ljubojević Pelić, Jelena Babić, Suzana Vidaković</i>	Značaj neškodljivog uklanjanja sporednih proizvoda životinjskog porekla u Srbiji	923
<i>Bojana Radojković, Slavica Ristić, Suzana Polić, Milovan Janićjević, Bore Jegdić</i>	Ispitivanje mikromorfoloških i mikrohemijskih promena na posrebrenoj bakarnoj pločici tretiranoj Nd:YAG laserom	929
<i>Jelena Matijašević-Obradović, Maja S. Kovačević, Oliver Gradinac</i>	Značaj, legislativni tretman i analiza faktičkog stanja upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom u Republici Srbiji	935
<i>Sretko Ribać, Vladimir Kostić, Danijela Despotović, Slobodan Cvetanović</i>	Prilog razmatranju koncepta održivog razvoja	941
<i>Milan Gašović, Nikola Ćurčić, Slavomir Miletić</i>	Marketing strategija za društvene medije	947

<i>Slavica Miletić, Dragan Mihajlović, Stanojević-Šimšić Zdenka, Radivojević Milan, Conić Vesna</i> Analysis of the impact of interested parties on sustainable business approach by AHP method	951
<i>Radmila Micić</i> Kreiranje organizacione kulture u funkciji razvoja otvorenih inovacija	957
<i>Ivica Nikolić, Snežana Štrbac</i> Ekološki menadžment u funkciji ekološkog vaspitanja i obrazovanja	963
<i>Ljiljana Arsić, Nebojša Đokić, Jelena Premović, Violeta Milićević, Slavoljub Vujović</i> Kvalitetno obrazovanje - ključ za zaštitu i unapređenje životne sredine	969
<i>Biljana Janićijević, Dragana Milenković</i> Odliv mozgova kao prepreka održivom razvoju Srbije	975
<i>Petar Mitić, Olja Munitlak Ivanović, Jelena Obradović, Vladimir Dinić</i> Uloga nauke u rešavanju ekoloških problema - ekonomska perspektiva	983
<i>Демур Шаћировић, Семур Шаћировић</i> Мере унапређења туризма на територији општине Нови Пазар	989
<i>Vladimir M. Cvetković, Slobodan Miladinović</i> Spremnost sistema zaštite i spasavanja Republike Srbije za implementaciju integrisanog upravljanja rizicima od katastrofa – preporuke za sprovođenje istraživanja	995
<i>Viliam Sarian, Vadim Ermakov, Larisa Jovanović</i> The role of earthquakes and waterfloods monitoring system (in frame of the 58th meeting of APEC, Taipei, Taiwan)	1001
Uputstvo za pripremu rada	VI
Instructions for the preparation of the papers	982

**Napomena: Autori radova snose punu odgovornost za originalnost i sadržaj svojih radova.
Radovi objavljeni u časopisu ECOLOGICA proveravaju se na plagijarizam.**

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

502.7

ECOLOGICA / glavni urednik Larisa Jovanović, God. 1, broj 1 (1994) – Beograd (Kneza Miloša 7a): Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije – Ecologica, 1994 – (Zemun : Akademska izdanja) - 28 cm

Tromesečno

ISSN 0354 – 3285 = Ecologica

COBISS.SR – ID 80263175

Posebnu zahvalnost Upravni odbor Naučno-stručnog društva «Ecologica» izražava Savezu inženjera i tehničara Srbije, organima, rukovodstvu i Stručnoj službi za pomoć u realizaciji Programa rada Društva «Ecologica»

ECOLOGICA

Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије,
Институт економских наука, Београд,
Београдска Банкарска Академија, Београд,
АЛФА БК Универзитет, Институт "Петар Карић", Београд,
Географски факултет, Београд,
Универзитет „УНИОН-НИКОЛА ТЕСЛА,“
Градска Управа, Секретаријат за заштиту животне средине, Београд,
Савез инжењера и техничара Србије, Инжењерска комора Србије,
Привредна Комора Београда,
Bulgarian National Union of Scientists - Ruse, Bulgaria,
University of Ruse "Angel Kanchev", Bulgaria,
Bulgarian National Society of Agricultural Engineers "Engineering and Research for Agriculture", Bulgaria,
Balkan Environmental Association (B.EN.A.)

Под покровитељством
Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије

Организују Међународни научни скуп

УТИЦАЈ ПРИРОДНИХ И ТЕХНОЛОШКИХ КАТАСТРОФА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ПРИВРЕДУ

Београд, 22-24. априла 2019. године

Програм Међународног научног скупа обухвата многе тематске целине и целокупну проблематику одрживог развоја у свим индустријским секторима и привреди.

Научни скуп: «УТИЦАЈ ПРИРОДНИХ И ТЕХНОЛОШКИХ КАТАСТРОФА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ПРИВРЕДУ» намењен је свим стручњацима у домену заштите животне средине: истраживачима, економистима, правницима, инжењерима, хемичарима, технолозима, социолозима, наставницима, метеоролозима, инспекторима и свима који имају одговоран однос према заштити животне средине.

ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ

1. Раст учесталости природних катастрофа у свету
2. Утицај климатских промена на фреквенцију природних катастрофа у свету
3. Санирање последица катастрофалних поплава 2014 године у земљама Западног Балкана
4. Улога дигиталне економије у заштити животне средине и екосистема од природних катастрофа
5. Повезаност природних и технолошких (Natech) катастрофа
6. Мониторинг стања животне средине у циљу раног упозорења становништва о катастрофалним појавама.
7. Развој иновационих активности у циљу заштите животне средине од катастрофалних појава
8. Значај технолошких иновација у развоју Смарт Сити
9. Значај Интернета ствари (IoT) за правовремено обавештавање становништва о природним катастрофам и мерама заштите.
10. Примена иновативних дигиталних технологија у циљу мониторинга животне средине
11. Обезбеђивање сигурности и одрживости животне средине у градовима и насељима
12. Улога дигиталне економије у борби против климатских промена и њихових последица
13. Директиве Европске Уније о мерама заштите и санирању последица од природних катастрофа
14. Правна регулатива Републике Србије у области заштите животне средине и економије од природних катастрофа
15. Социјални аспекти ванредних ситуација

ВАЖНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И ДАТУМИ

Радови за научни скуп могу бити саопштени на српском или енглеском језику. Пријаве учешћа и апстрактне на српском и енглеском језику са кључним речима (обима једна страна укупно, А4 формата фонт 12 pt) примамо до 15. марта 2019. године на E-mail: ecologica.drustvo@gmail.com. Апстракти ће бити штампани у Зборнику апстраката, а рецензирани радови у часопису "ECOLOGICA" (M51). Радове до 6 страна А4 формата, фонт 12, штампане у 2 примерка и на CD, доставити у току научног скупа, или електронском поштом. Котизација износи 12.000 дин. Информације на тел. 064 0049 066 или (011) 3244 248.

Uputstvo za pripremu rada

MILAN JOVANOVIĆ,

OLENA FILIPOVA

Adrese institucija gde su zaposleni autori

UVOD

Original rukopisa treba da bude odštampan na belom papiru formata A4 (210 x 297 mm). Rukopis je ograničen na maksimalno 6 stranica A4 formata, font 10 Arial, uključujući slike, tabele, reference i drugo.

Na stranicama rukopisa margine treba da budu: gornja i donja 3 cm, leva i desna 2.2 cm. Na sredini prve stranice rukopisa napisati naslov rada slovima veličine 14 (Arial bold). Ispod naslova ispisati slovima veličine 11 imena autora (italik) i nazive institucija (normal).

Rad kucati sa proredom 1 (single), font 10, tip slova Arial (kao u Uputstvu).

Podnaslove pisati velikim slovima, font 10, tip slova Arial

1. MATERIJALI I METODE

U ovom delu se navodi opis uzoraka koji su uzeti na analizu sa naznakom lokaliteta. Neophodno je navesti oznake opreme, kao i tehnike i metode kojima su obavljene analize. U slučaju originalnih metoda autora treba priložiti opis metoda i opreme.

2. REZULTATI

Tabele, slike, grafikoni i dr. mogu da budu u jednoj ili dve kolone. Iznad tabele treba da stoji naziv, npr.

Tabela 1 - Rezultati eksperimentalnih merenja

Ispod ilustracije treba da stoji objašnjenje, npr.: *Slika 1 - Rezultati simulacije procesa*

Numeraciju jednačina uraditi u malim zagradama. Pozivanje na jednačine u tekstu vrši se pomoću malih (okruglih) zagrada:

$$\overline{R}_u = L_4 + L_3 F_x \left(\frac{\overline{U}_{pm} - \overline{U}_{gm}}{\overline{U}_{pm}^2} \right) \quad (1)$$

3. DISKUSIJA

U ovom delu se vrši upoređenje rezultata sa podacima iz radova navedenih u odeljku Literatura. Poželjno je navesti bar 2 relevantna rada iz prethodnih brojeva časopisa ECOLOGICA.

ZAKLJUČAK

Kompletan rad sadrži: tekst, tabele, ilustracije (crteže, fotografije i sl.) i podatke o autorima. Rad pripremljen u Wordu dostaviti na CD-u ili poslati elektronskom poštom na mail adresu: **ecologica.drustvo@gmail.com**.

Rad se dostavlja u dva primerka na srpskom ili engleskom jeziku. Svi radovi podležu recenziji, a za originalnost, kvalitet i verodostojnost rezultata odgovorni su isključivo autori.

Pregledni radovi, kao i radovi iz ekonomije, prava, turizma i dr. mogu imati drugačije podnaslove (opisnog karaktera).

Zahvalnica

Navodi se naziv i broj projekta preko kojeg su finansirana istraživanja prikazana u radu.

LITERATURA

Literatura (skorijeg datuma: 2009. i nadalje) se u tekstu navodi u uglastim zagradama po redosledu citiranja tako što se isti izvor citira samo jednom.

[1] Popović, S., Zaštita vazduha, Naučna knjiga, Beograd, 2009, 403 str.

[2] Williams G., Chem. Phys., 65, 19-35 pp. 2012.

IZVOD

Na kraju rada treba dati kratke sadržaje na srpskom i engleskom jeziku sa ključnim rečima i naslovom rada na engleskom jeziku.

Ključne reči: zaštita vazduha, koncentracija, filteri, održivi razvoj.

ABSTRACT

NASLOV RADA NA ENGLISKOM JEZIKU

Prevesti izvod sa srpskog na engleski, kao i ključne reči.

Key words: air protection, concentration, filters, sustainable development.