

# 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, Beograd, Rudarsko geološki fakultet, Beograd  
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 Elena Ponomarenko, Faculty of Political Economy, Peoples Friendship University, RF  
Prof. dr Alexandr Syso, Institute of Soil Science and Agrochemistry, RAN, RF  
Prof. dr Vadim Ermakov, GEOHI RAN, Moskva, RF  
Prof. dr Sergej Ostroumov, MGU "Lomonosov", RF  
Prof. dr Vyacheslav Zaitsev, Astrakhan University, RF  
Prof. dr Jaume Bech Borrás, Barcelona, Spain  
Prof. dr Bekmamat Djenbaev, Institute of Biology and Pedology, Bishkek, Kirgizstan  
Prof. dr Mihail Panin, Astana, Kazahstan  
Prof. dr Fokion K. Vosniakos, B.EN.A, Greece  
Assoc. prof. PhD Igor Stubelj, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia  
Prof. dr Anna Nedyalkova, Free University, Bulgaria  
Prof. dr habil Galya Gercheva, Varna, Bulgaria  
Prof. dr Petar Hristov, Free University, Varna, Bulgaria  
Assoc. prof. dr Anelia Nenova, Free University, Bulgaria  
Prof. PhD Velizara Pencheva, Rector, University of Rousse, Bulgaria  
Prof. dr Hristo Beloev, University of Rousse, Bulgaria  
Prof. dr Atanas Atanasov, University of Rousse, Bulgaria  
Assoc. prof. PhD Margarita Filipova, Rousse, Bulgaria  
Dr Franz Brandstätter, Naturhistorisches Museum, Wien, Austria  
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, Univerzitet u Tuzli, BiH

## Uređivački odbor – Editorial board

- Emeritus profesor Života Radosavljević, FPSP, Univerzitet „Union - Nikola Tesla“, Beograd  
Prof. dr Dejan Filipović, Geografski fakultet BU, Beograd  
Prof. dr Milan Radosavljević, FPSP, Univerzitet „Union - Nikola Tesla“, Beograd  
Prof. dr Boško Jovanović, Matematički fakultet, BU  
Dr Ivan Stošić, IEN, Beograd  
Prof. dr Olja Munitlak Ivanović, IEN, Beograd  
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 Brankica Bojović, FSJ, ALFA BK Univerzitet  
Prof. dr Đorđe Jovanović, FIMEK, Novi Sad  
Prof. dr Duško Bajin, Saobraćajni fakultet, Beograd  
Prof. dr Dragan Jovašević, Pravni fakultet, Niš  
Dr Antonije Onjia, Institut Vinča, Beograd  
Doc. dr Jasmina Madžgalj, Gradska Uprava, Beograd  
Doc. dr Zoran Čajka, FEFA, Univ. Singidunum, Beograd  
Prof. dr Aleksandar Prnjat, ALFA BK Univerzitet, Beograd  
Prof. dr Ljubinko Jovanović, EDUKONS, S. Kamenica  
Prof. dr Gordana Ajduković, ECPD, Beograd  
Prof. dr Višeslav Hadži-Tanović, Akademija SKAIN  
Prof. dr Vera Petrović, VIŠER, Beograd  
Dr Ivan Pavlović, Naučni institut za veterinarstvo, Beograd  
Dr Dušan Stojadinović, Inst. "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:** Slavka Vukašinić  
**Slika na koricama:** Vodeni ljljani, Palermo, Sicilija  
**Prevodilac:** Doc. 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@mts.rs, www.ecologica.org.rs; Tekući račun: 200 – 2718500101033 – 84, Banka Poštanska štedionica, PIB 101600071

Štampa: Akademska izdanja, doo, Zemun

## SADRŽAJ – CONTENT

<i>Velizara Pencheva, Ivan Beloev</i>	
<b>Regulation and share of cabotage in automobile freight transport .....</b>	<b>211</b>
<i>Anelija Nenova</i>	
<b>Green economy and its role for sustainable economic development of Bulgaria .....</b>	<b>217</b>
<i>Atanas Atanasov, Ivailo Hristakov, Milen Petrov</i>	
<b>An approach for determination of an optimum honeybee colony's density based on the productive potential of the blooming vegetation in northeast part of Bulgaria in Ruse region .....</b>	<b>221</b>
<i>Slobodan Cvetanović, Danijela Despotović, Srđan Milićević</i>	
<b>Privredni rast i zagađenje životne sredine .....</b>	<b>225</b>
<i>Nikola Milentijević, Jovan Dragojlović, Marija Cimbalević, Aleksandar Valjarević</i>	
<b>Primarne delatnosti kao determinante održivosti i regionalnog razvoja Topličkog okruga.....</b>	<b>231</b>
<i>Dejana Đurđević</i>	
<b>Primena indeksa ekoloških performansi (EPI) na nivou Autonomne Pokrajine Vojvodine – postojeće stanje i prioriteti razvoja.....</b>	<b>236</b>
<i>Mario Lukinović, Đorđe Jovanović, Larisa Jovanović</i>	
<b>Održivi razvoj i ekosistemska odgovornost kroz uvođenje etičkih principa u savremeno poslovanje.....</b>	<b>241</b>
<i>Radmila Micić</i>	
<b>Ekološki menadžment u funkciji poslovne etike .....</b>	<b>249</b>
<i>Đurđica Vukajlović, Olgica Milošević, Nikola Ćurčić</i>	
<b>Relacije konkurentnosti i održivosti razvoja .....</b>	<b>254</b>
<i>Milan Janković, Nikolaj Ivannikov</i>	
<b>Jačanje uloge finansijskih institucija u zaštiti životne sredine.....</b>	<b>259</b>
<i>Dragica Stojanović, Biljana Ilić, Dragan Mihajlović</i>	
<b>Strane direktne investicije u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja lokalnih zajednica u Srbiji .....</b>	<b>265</b>
<i>Marko Stanković, Marija Stanković, Dijana Borenović</i>	
<b>Implementacija i primena Pariskog sporazuma u nacionalnim zakonodavstvima članica Evropske unije i u Republici Srbiji.....</b>	<b>271</b>
<i>Siniša Dostić, Goran Matić, Ljupka Petrevska</i>	
<b>Granična fitosanitarna inspekcija kao subjekt integrisanog upravljanja granicom u Republici Srbiji.....</b>	<b>275</b>
<i>Jelena Matijašević-Obradović, Lazar Ožegović, Radivoj Prodanović</i>	
<b>Zaštita životne sredine u krivičnom zakonodavstvu Srbije i praksa pravosudnih organa u krivičnim postupcima .....</b>	<b>281</b>
<i>Vladan Joldžić, Ana Batrićević, Vera Stanković</i>	
<b>Pravno-humanistički pristup razmatranju ciljeva održivog razvoja u III milenijumu.....</b>	<b>287</b>
<i>Saša Virijević Jovanović, Dragan Doljanica, Duško Mlađenović</i>	
<b>Zeleni marketing kao deo internacionalnih konkurentskih strategija.....</b>	<b>292</b>
<i>Beba Rakić, Mira Rakić</i>	
<b>Pozicioniranje održivo orijentisane ponude.....</b>	<b>296</b>
<i>Jasmina Madžgalj, Olgica Milošević, Vladimir Dragojlović</i>	
<b>Unapređenje ekološkog turizma kroz model proizvodnje organske hrane .....</b>	<b>300</b>

<i>Zoran Čajka, Larisa Jovanović, Milan Radosavljević</i>	
<b>Potrošači i procesi kupovine održivih proizvoda .....</b>	<b>305</b>
<i>Milovan Vuković, Nada Štrbac, Snežana Urošević</i>	
<b>Vrednosne orijentacije građana o životnoj sredini u oblastima sa razvijenom industrijskom proizvodnjom .....</b>	<b>311</b>
<i>Lazar Ožegović, Radivoj Prodanović, Jelena Matijašević, Jelena Bošković</i>	
<b>Management as the bearer of ecology monitoring.....</b>	<b>317</b>
<i>Milan Grujović, Dragan Mihajlović, Gordana Petrović, Tijana Krušković</i>	
<b>Upravljanje u osnovnom obrazovanju kao funkcija održivog razvoja .....</b>	<b>323</b>
<i>Ljiljana Arsić, Violeta Milićević, Zoran Milićević</i>	
<b>Upravljanje ljudskim resursima kao faktor održivog razvoja.....</b>	<b>328</b>
<i>Dejan T. Riznić, Ana Dukić, Nemanja Filipović</i>	
<b>Ekoturizam i održivi razvoj .....</b>	<b>334</b>
<i>Ognyan Kachev</i>	
<b>Sport as a balance between the three pillars of sustainable development - economic, social and environmental.....</b>	<b>340</b>
<i>Rade Stefanović, Violeta Šiljak, Slađan Karalejić, Dejan Đurović, Branimir Mekić</i>	
<b>Održivi razvoj na Olimpijskim igrama Rio 2016. ....</b>	<b>344</b>
<i>Srđan Žikić, Jane Paunković, Violeta Jovanović</i>	
<b>Značaj obnovljive energije za održivi regionalni razvoj Republike Srbije .....</b>	<b>348</b>
<i>Ivana Domazet, Tijana Kaličanin, Ivan Stošić</i>	
<b>Analiza resursa u cilju podsticanja proizvodnje energije iz biomase .....</b>	<b>353</b>
<i>Dražen Sarjanović, Vladica Stojanović, Aleksandar M. Damjanović</i>	
<b>Performanse korišćenja otpadne sanitarne vode kao inovativnog izvora energije .....</b>	<b>359</b>
<i>Borivoje B. Prokopović, Tatjana S. Prokopović, Karolina S. Prokopović</i>	
<b>Voda kao resurs održivog razvoja.....</b>	<b>365</b>
<i>Ljiljana Brašanac-Bosanac, Tatjana Ćirković-Mitrović, Ljubinko Rakonjac, Aleksandar Lučić</i>	
<b>Održivi razvoj šumarstva u Srbiji – izazovi i mogućnosti.....</b>	<b>370</b>
<i>Vujadin Vuković, Tamara Turković</i>	
<b>Ispitivanje trenda stanja šumskih površina u svetu i njihovog uticaja na ugroženost životinjskih vrsta .....</b>	<b>375</b>
<i>Sanja Pajić, Ljiljana Keča</i>	
<b>Uticaj trgovine drvetom na socio – ekonomski razvoj Sremskog područja od XVIII do XX veka .....</b>	<b>379</b>
<i>Dragan P. Gačić, Slavko Mladenović, Milosav Filipović, Miroljub Živković</i>	
<b>Gazdovanje jelenskom divljači u Centralnoj Srbiji.....</b>	<b>385</b>
<i>Slavica Čepić, Jelena Tomićević-Dubljević</i>	
<b>Značaj urbanih bašta u kontekstu održivosti životne sredine u gradovima - Studija slučaja grada Kragujevca.....</b>	<b>390</b>
<i>Nadežda Stojanović, Mirjana Tešić, Aleksandar Lisica, Sandra Miljković</i>	
<b>Retrospektiva razvoja pejzažne arhitekture kroz istorijski concept uređenja vrta i pejzaža .....</b>	<b>395</b>
<i>Olivera Mihailović</i>	
<b>Strateška analiza prakse upravljanja medicinskim otpadom u Republici Srbiji .....</b>	<b>401</b>
<i>Aleksandra M. Tasić, Ivana D. Sredović Ignjatović, Ljubiša M. Ignjatović, Milica M. Simić, Mališa P. Antić, Boris P. Pisinov</i>	
<b>Analiza ispiranja elemenata iz elektrofilterskog pepela u cilju kontrole i monitoringa stanja životne sredine.....</b>	<b>409</b>

<i>Milan Milivojević, Marijana Andrić, Jovan Jovanović, Branko Bugarski</i> <b>Simulacija dela postrojenja za proizvodnju vodonika katalitičkim reformingom prirodnog gasa vodenom parom.....</b>	<b>415</b>
<i>Marko Vasiljević, Željko Stević</i> <b>Transportni lanac rude boksit sa ekološkog aspekta .....</b>	<b>419</b>
<i>Snežana M. Šerbula, Nada D. Štrbac, Jelena S. Milosavljević, Ana A. Radojević, Tanja S. Kalinović, Jelena V. Kalinović</i> <b>Uticaj teških metala na aktivnost enzima u zemljištu .....</b>	<b>424</b>
<i>Aleksandar M. Damnjanović, Radislav Vulović, Predrag Vukadinović</i> <b>Uticaj železničkog transporta TE „Nikola Tesla“ u Obrenovcu na zagađenje životne sredine.....</b>	<b>429</b>
<i>Ivona Zenović</i> <b>Uticaj saobraćaja na zagađenje vazduha .....</b>	<b>435</b>
<i>Nataša Bojković, Marijana Petrović, Tanja Parezanović</i> <b>Car sharing u okviru koncepta održive urbane mobilnosti: zahtevi korisnika kao faktor uspešnog razvoja .....</b>	<b>441</b>
<i>Natalija Minić</i> <b>Železnice kao energetsko efikasan i turistički potencijal Srbije.....</b>	<b>447</b>
<i>Dalibor Petković, Nebojša Denić</i> <b>Energy consumption influence on GDP growth rate by adaptive neuro-fuzzy inference system.....</b>	<b>452</b>
<i>Katarina Jonev</i> <b>Sajber terorizam i potencijalne posledice po životnu sredinu .....</b>	<b>457</b>
<i>Maja Z. Mladenović, Maja Lj. Arsić Trajković, Miloš P. Mihajlović</i> <b>Održivi razvoj i zaštita životne sredine .....</b>	<b>462</b>

**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»**

---