



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКА ВЛАДА

EDUCONS
UNIVERSITY

PROCEEDINGS FROM THE SCIENTIFIC CONFERENCE

**“Green transition in the
economy - situation and
perspectives“**

***„Zelena tranzicija u privredi –
stanje i perspektive“***

Novi Sad, Sremska Kamenica, Serbia

12th October 2023.

Novi Sad, Sremska Kamenica, 2023.

Zelena tranzicija u privredi – stanje i perspektive

Izdavač:

Univerzitet Educons

Vojvode Putnika 85-87, Novi Sad (S. Kamenica)

Tel: +381 21 4893 610

Urednik:

prof. dr Marko Malović,

Tehnički urednici:

dr Simonida Vukadinović

prof. dr Jelena Ješić

prof. dr Andrea Andrejević Panić

dr Zoran Brljak

Štampa: Tampograf, Novi Sad

Štampa: 100 primeraka

ISBN-978-86-82088-13-4

Izrada ove publikacije realizovana je uz podršku Pokrajinskog sekretarijata za visoko obrazovanje i naučnoistraživačku delatnost Autonomne pokrajine Vojvodine. Ugovor broj: 142-451-2624/2023-04.

SCIENTIFIC CONFERENCE

“Green transition in the economy - situation and perspectives“

Contents

1. UNAPREĐENJE NACIONALNE KONKURENTNOSTI KAO CILJ UPRAVLJANJA SAVREMENIM EKONOMSKIM RAZVOJEM
Andrea Andrejević Panić, Slobodan Cvetanović11
2. NATIONAL INNOVATIVE CAPACITY AND ECONOMIC GROWTH IN RELATION TO SUSTAINABILITY
Danica Mulić, Andrea Andrejević Panić25
3. ORGANSKA POLJOPRIVREDA OD PROŠLOSTI DO SADAŠNJOSTI
Zorana Srećkov, Vesna Vasić, Zorica Mrkonjić, Mirjana Bojović, Igor Vukelić Gordana Racić, Olivera Nikolić39
4. EKONOMSKO – EKOLOŠKI DUE DILIGENCE KROZ PRIZMU EKSPLOATACIJE NEOBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE
Pavle Parnicki, Diona Đurđević, Bela Muhi49
5. THE IMPORTANCE OF CIRCULAR ECONOMY DEVELOPMENT STRATEGIES IN THE WESTERN BALKANS REGION
Jelena Ignjatović, Azemina Mashović, Jovana Kisin65
6. INDICATORS OF RURAL DEVELOPMENT – CASE STUDY OF UŽICE
Dejan Supić, Bogdan Milutinović82
7. TOURISM INDUSTRY GOING GREEN: ECO-FRIENDLY TRENDS IN TOURISM
Bela Muhi, Srđan Milošević99
8. EKONOMSKI POKAZATELJI GAJENJA HELJDE SA ASPEKTA ODRŽIVOG RAZVOJA
Olivera Nikolić, Dejan Supić, Slađan Rašić, Zorana Srećkov, Zorica Mrkonjić108

9. ZELENA TRANZICIJA, TRŽIŠTE RADA I INFLACIJA U REPUBLICI SRBIJI Simonida Vukadinović, Andrea Andrejević Panić, Jelena Ješić	118
10. ODRŽIVA UMETNOST I CIRKULARNA EKONOMIJA: KREATIVNI PRISTUPI U POSTIZANJU ZELENE TRANZICIJE Sandra Iršević	127
11. EKO-SERTIFIKACIJA PROIZVODA I EKOLOSKI SISTEM MENADZMENTA - EKONOMSKI IZAZOV I INVESTICIJA U ODRŽIVU EKONOMIJU ZNANJA Jelena Ješić, Andrea Okanović, Andrea Andrejević Panić	135
12. CIRKULARNA EKONOMIJA KAO MEHANIZAM ZA REDUKCIJU OTPADA OD PLASTIKE Dunja Prokić, Ljiljana Ćurčić, Nataša Stojić, Mira Pucarević, Biljana Panin, Dragana Linda Mitić	145
13. RESILIENCE OF SETTLEMENTS IN TOURISM, ACTIONS FROM NATIONAL TO THE LOCAL LEVEL Éva Erdélyi	155

Naučni odbor

prof. dr Marko Malović, Fakultet poslovne ekonomije
Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica

prof. dr Ivica Nikolić, Učiteljski fakultet, Univerzitet Educons, Sremska
Kamenica

prof. dr Goran Anđelić, Studije bezbednosti, Univerzitet Educons,
Sremska Kamenica

prof. dr Olivera Nikolić, Fakultet ekološke poljoprivrede, Univerzitet
Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Aleksandra Rankov, Informacione tehnologije, Univerzitet
Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Jelena Ješić, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet Educons,
Sremska Kamenica

prof. dr Andrea Andrejević Panić, Fakultet poslovne ekonomije
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Gordana Racić, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet
Educons, Sremska Kamenica

doc. dr Simonida Vukadinović, Fakultet poslovne ekonomije
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Gordana Racić, Fakultet ekološke poljoprivrede,
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

Organizacioni odbor

prof. dr Jelena Ješić, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet

Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Andrea Andrejević Panić, Fakultet poslovne ekonomije

Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Gordana Racić, Fakultet ekološke poljoprivrede,
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

prof. dr Srđan Milošević, Fakultet poslovne ekonomije
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

doc.dr Simonida Vukadinović, Fakultet poslovne ekonomije

Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

doc.dr Jelena Tadić, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet

Educons, Sremska Kamenica

doc.dr Jelena Jotić, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet

Educons, Sremska Kamenica

doc.dr Milan Mihajlović, Fakultet poslovne ekonomije
Univerzitet Educons, Sremska Kamenica

dr Zoran Brljak, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet
Educons, Sremska Kamenica

Jovana Kisin, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet Educons,
Sremska Kamenica

Nemanja Brkljača, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet
Educons, Sremska Kamenica

Milica Brljak, Fakultet poslovne ekonomije Univerzitet Educons,
Sremska Kamenica

Educons University
Faculty of Business Economics
Conference

**“GREEN TRANSITION IN THE
ECONOMY - SITUATION AND
PERSPECTIVES“**

Dunja Prokić,⁴³
Ljiljana Ćurčić,
Nataša Stojić,
Mira Pucarević,
Biljana Panin,
Dragana Linda Mitić

Educons University, Faculty of Environmental Protection, Vojvode Putnika
87, 21208 Sremska Kamenica, Serbia

CIRKULARNA EKONOMIJA KAO MEHANIZAM ZA REDUKCIJU OTPADA OD PLASTIKE⁴⁴

CIRCULAR ECONOMY AS A MECHANISM FOR REDUCING PLASTIC WASTE

APSTRAKT: Po podacima iz Evropske strategije za plastiku iz 2018. godine, godišnje se u evropskim zemljama proizvodi oko 25,8 miliona tona plastičnog otpada, od čega se manje od 30% sakuplja za reciklažu. Kao jedan od glavnih izazova Republike Srbije za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji prepoznato je prilagođavanje industrije koja se bavi proizvodnjom plastične ambalaže, a naročito ako se uzme u obzir činjenica da 25% od ukupno proizvedenog ambalažnog otpada u Republici Srbiji čini plastični otpad.

U radu je predstavljena analiza strateških, planskih i zakonskih mehanizama zemalja članica Evropske unije i Republike Srbije za smanjenje zagađenja životne sredine plastičnim otpadom, uključujući mikroplastiku. Cilj istraživanja je da se identifikuju izazovi koje je neophodno prevazići u zemljama članicama Evropske unije i Republici Srbiji, kako bi se dostigli ambiciozni ciljevi o potpunoj reciklaži plastične ambalaže i unapređenju upravljanja plastičnim otpadom. Rezultati istraživanja ukazuju na mere za upravljanje plastičnim otpadom koje su bazirane na izbegavanje nastajanja

⁴³ Correspondence: dunja.prokic@educons.edu.rs

⁴⁴ This research was supported by the European Union's Horizon Europe Project GREEN-Land - Twinning Microplastic-free Environment under grant agreement number 101079267 and Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia, Grant number: 451-03-47/2023-01/200032

otpada, odnosno njegovoj transformaciji u visokokvalitetne sirovine; povećanju stepena reciklaže i ponovne upotrebe, čime se ostvaruje korist, kako za privredu, tako i za životnu sredinu. Evidentan je potencijal za reciklažu plastike u Republici Srbiji, a cirkularna ekonomija je prepoznata kao jedan od načina za razvoj održivog sistema upravljanja plastičnim otpadom.

KLJUČNE REČI: cirkularna ekonomija, plastični otpad, reciklaža, upravljanje otpadom

1. UVOD

Po podacima predstavljenim u Strategiji Evropske unije o plastici u cirkularnoj ekonomiji iz 2018. godine, u Evropi se svake godine generiše 25,8 miliona tona plastičnog otpada, od čega se manje od 30% sakuplja za reciklažu. [1] Dodatno, Strategija identifikuje, kao poseban problem, mikroplastiku koja se, u evropskim zemljama, emituje u životnu sredinu u količinama od 75.000 do 300.000 tona godišnje. Mikro čestice plastike (manje od 5 mm) dospevaju u životnu sredinu fragmentacijom plastičnog otpada i direktnim emitovanjem, s obzirom da se koriste kao dodaci u mnogim proizvodnim procesima, što otežava njihovo praćenje i kontrolu emisije u životnu sredinu. Po podacima iz Programa upravljanja otpadom Republike Srbije za period od 2022. do 2031. godine, u 2020. godini je na području Republike Srbije generisano 356.021 tona plastičnog otpada od ukupno generisanog komunalnog otpada, od čega je 12,7% reciklirano, 1% energetski iskorišćeno, a 1,69% iskorišćeno na drugi način. [2] Posmatrajući plastični, ambalažni otpad, ukupno je na tržište Republike Srbije u 2020. godini stavljeno 91.265 tona plastike. Na osnovu raspoloživih podataka o ukupnoj količini plastične ambalaže koja je plasirana na tržište Srbije, zaključuje se da je u 2020. godini 33,68% plastične ambalaže reciklirano, dok je 43,8% ponovno iskorišćeno. [3]

U martu 2020. godine, Evropska komisija je usvojila novi Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju [4], kao jedan od neophodnih elemenata za dostizanje ciljeva Evropske unije o klimatskoj neutralnosti do 2050. godine i zaustavljanju gubitka biodiverziteta. [5] Cilj je prelazak Evropske unije na cirkularnu ekonomiju, kako bi se smanjio pritisak na prirodne resursa, omogućio održiv rast i radna mesta. Cirkularna ekonomija je u zemljama članicama EU prepoznata kao jedan od ključnih mehanizama za rešavanje problema zagađenja plastikom na globalnom nivou.

Republika Srbija je 2020. godine, kao odgovor na rastuće izazove za prelazak sa linearne na cirkularnu ekonomiju, promovisala inicijalni dokument “Mapa puta za cirkularnu ekonomiju u Srbiji” [6], koji ima za cilj da podstakne proizvodnju kroz primenu cirkularnih poslovnih modela, motiviše industriju za kreiranje novih radnih mesta i unapredi poslovanje kroz iznalaženje inovativnih, održivih rešenja za tržišta. Industrija proizvodnje plastične ambalaže je prepoznata kao najveći izazov u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji Republike Srbije.

2. KONCEPT CIRKULARNE EKONOMIJE

Cirkularna ekonomija predstavlja krovni, razvojni koncept zasnovan na kruženju materijala i njihovoj ponovnoj upotrebi, čime se drastično unapređuju karakteristike životne sredine. [6] Koncept cirkularne ekonomije zamenjuje koncept linearne ekonomije, od koga se suštinski razlikuje po načinu na koji vrednuje sirovine. Tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji zasniva se na maksimalnom korišćenju vrednosti resursa i njihovom zadržavanju u upotrebi što je moguće duže. Materijali i proizvodi u cirkularnoj ekonomiji se koriste na takav način da je imperativ redukcija stvaranja otpada, kroz njegovo ponovno korišćenje, reciklažu ili obnavljanje. [7]

U osnovi cirkularne ekonomije je potreba za sprečavanjem neodržive proizvodnje i potrošnje, koja u fokus stavlja tretiranje otpada kao resura. Zasnovana je na 3R principima – smanjenja, ponovne upotrebe i recikliranja materijala, a funkcioniše na principu “proizvod – otpad - proizvod”, čime se osigurava održivo upravljanje resurima, produženje životnog veka proizvoda, smanjenje količine otpada i obezbeđenje upotrebe obnovljivih izvoda energije. [8]

Cirkularna ekonomija podrazumeva upotrebu resursa u proizvodnji robe ili usluga na način koji:[9]

- maksimizira trajne vrednosti proizvedenog proizvoda ili usluge;
- smanjuje u procesu proizvodnje i upotrebe na minimalni nivo otpadni material koji ne može ponovo biti upotrebljen;
- maksimizira iskorišćenost resursa;
- na kraju upotrebnog ciklusa proizvod ili usluga se opet vraćaju u proizvodni proces, kako bi stvorili novu vrednost.

Cilj uvođenja cirkularne ekonomije je razvoj društva u kome se minimizira generisanje otpada sa visokim nivoom ponovnog iskorišćenja kroz integraciju ekodizajna, novih poslovnih modela (npr. iznajmljivanje, popravka, ponovna upotreba itd.) i novih reciklažnih tehnologija. [10] Zato se sa pravom može reći da je reciklaža ključna u implementaciji i primeni modela cirkularne ekonomije. Značaj uvođenja reciklaže u sistem upravljanja otpadom je višestruk: [11]

- Uvođenjem reciklaže se smanjuje korišćenje organičenih prirodnih resursa.
- Reciklažom se smanjuje količina otpada koja treba da se odloži na deponiju i samim tim se povećava vek trajanja, odnosno eksploatacije deponije.
- Reciklažom se ostvaruje ekonomska dobit (direktna prodaja i posredno učešće u ostalim proizvodnim granama).
- Izdvojene korisne komponente otpada predstavljaju sekundarne sirovine u mnogim proizvodnim delatnostima (proizvodnja papira, stakla i sl.), čime se smanjuje potreba za uvozom sekundarnih sirovina i čuvaju se postojeći resursi.
- Korišćenjem sekundarnih sirovina se štedi energija (manje energije se troši prilikom proizvodnje iz sekundarnih sirovina).
- Prilikom prerade sekundarnih sirovina se smanjuju troškovi proizvodnje u odnosu na preradu sirovina.
- Uvođenjem reciklaže se pruža mogućnost za otvaranje novih radnih mesta.
- Primenom reciklaže se doprinosi zaštiti i očuvanju životne sredine.
- Primenom reciklaže se ostvaruje približavanje zakonodavstvu EU u pogledu postupanja sa otpadom.

Prednosti koncepta cirkularne ekonomije mogu se sagledati kroz smanjenje troškova, stvaranje novih radnih mesta, inovacije, povećanje produktivnosti i efikasnosti resursa u razvijenim zemljama, kao i u zemljama u razvoju. [9] Procenjuje se da primena principa cirkularne ekonomije u Evropskoj uniji može da dovede do otvaranja 700.000 novih, radnih mesta do 2030. godine. [4]

3. CIRKULARNA EKONOMIJA I REDUKCIJA OTPADA OD PLASTIKE

Ključni element cirkularne ekonomije je upravljanje otpadom, koje se prevashodno zasniva na prevenciji stvaranja otpada. Prevencija stvaranja otpada nalazi se u samom vrhu hijerarhije upravljanja otpadom, kojom se definiše redosled prioriteta u praksi upravljanja otpadom. U osnovi sprečavanja generisanja otpada je projektovanje proizvoda po principima cirkularne ekonomije, kojima se štede materijali, produžava vek trajanja proizvoda i projektuju modularni proizvodi. [12]

Prvim akcionim planom za cirkularnu ekonomiju Evropske komisije iz 2015. godine, usvojene su mere za unapređenje upravljanja otpadom: smanjenje odlaganja otpada na deponijama; povećanje pripreme za ponovnu upotrebu i reciklažu ključnih tokova otpada, kao što su komunalni i ambalažni otpad; podsticanje neophodnih ulaganja u upravljanje otpadom; promocija ekonomskih podsticaja i poboljšanje šeme produžene odgovornosti proizvođača. [13]

U Evropskoj uniji je u julu 2018. godine stupio na snagu revidirani zakonodavni okvir o otpadu, koji postavlja jasne ciljeve za redukciju otpada, i uspostavlja ambicioznu i dugoročnu putanju za upravljanje otpadom i recikliranje. Ključni elementi revidiranog zakonskog okvira uključuju: [9]

- recikliranje 65% komunalnog otpada do 2035. godine;
- recikliranje 70% ambalažnog otpada do 2030. godine;
- recikliranje za specifične materije za pakovanje (papir i karton 85%, crni metali 80%, aluminijum 60%, staklo 75%, plastika 55%, drvo 30%);
- da se do 2035. količina odloženog komunalnog otpada smanji na 10 % ukupne količine (po masi) nastalog komunalnog otpada ili manje;
- obaveze separatnog sakupanja opasnog otpada iz domaćinstava do kraja 2022, bio-otpada do kraja 2023. godine i tekstila do kraja 2025. godine;
- ustanovljavanje minimalnih zahteva za produženu odgovornost proizvođača;
- ojačavanje ciljeva prevencije generisanja otpada, sa fokusom na rešavanje problema otpadne hrane i otpada koji zagađuje morske ekosisteme.

Evropska strategija za plastiku u cirkularnoj ekonomiji iz 2018. godine ima za cilj da se sva ambalaža od plastike reciklira. Podstiče cirkularni pristup u upravljanju plastikom, pri čemu se dizajnom i proizvodnjom plastike i plastičnih proizvoda u potpunosti poštuju potrebe za ponovnom upotrebom, popravkom i recikliranjem, te se razvija i podstiče korišćenje održivih materijala. Strategija predlaže ambiciozan skup mera koje se mogu sistematizovati na sledeći način: [1]

- poboljšanje ekonomičnosti i kvaliteta reciklirane plastike;
- smanjenje generisanja plastičnog otpada i neadekvatnog odlaganja otpada u životnu sredinu, pri čemu se poseban naglasak stavlja na sprečavanje zagađenja mikroplastikom;
- podsticanje ulaganja i inovacija u rešenja povezana sa cirkularnom ekonomijom;
- podsticanje mera na svetskom nivou.

Novi Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju Evropske komisije iz 2020. godine predviđa implementaciju obaveznih zahteva za reciklirane materijale i smanjenje otpada za ključne proizvode, kao što su ambalaža, građevinski materijali i vozila, pri čemu će se uzeti u obzir i aktivnosti Saveza za cirkularnu plastiku. [4] Fokus mera u upravljanju otpadom je usmeren ka potpunom izbegavanju nastajanja otpada, odnosno njegovoj transformaciji u visoko kvalitetne sekundarne sirovine i dobrom funkcionisanju tržišta sekundarnih sirovina. [2]

Uprkos vrlo opsežnom strateškom, planskom i zakonskom okviru zemalja članica Evropske unije za implementaciju cirkularnog pristupa u upravljanju otpadnom plastikom, podaci iz 2020. godine ukazuju da je stopa recikliciranja plastike približno 35%, dok se 65% ovog otpada još uvek usmerava na energetske iskorišćenje ili odlaganje. [14] Ovakav pristup je suprotstavljen konceptu cirkularne ekonomije, uzimaju u obzir ambiciozne ciljeve Evropske unije o potpunoj reciklaži generisanog ambalažnog otpada, uključujući i plastični ambalažni otpad. Iako je stopa reciklaže plastike na nivou Evropske unije povećana za 15% u odnosu na 2018. godinu, dostigavši 4,6 miliona tona [1], napredak je još uvek nedovoljan da ispuni različite industrijske ciljeve, te su potrebni dodatni naponi za dostizanje potpune cirkularnosti plastike i otpada od plastike.

U Republici Srbiji, cirkularna ekonomija je prepoznata kao važan strateški koncept za zelenu tranziciju. [12]

Krovni zakon u oblasti upravljanja otpadom u Republici Srbiji je Zakon o upravljanju otpadom [15]. Novine koje su 2016. godine unete u ovaj Zakon su od značaja za implementaciju koncepta cirkularne ekonomije. Pomenutim novinama je stvorena osnova da se otpad proglaši nusproizvodom kojim može da se trguje, što može doprineti povećanju odvojenog sakupljanja mnogih frakcija otpada koje se mogu ponovo iskoristiti. Za primenu koncepta cirkularne ekonomije od značaja su i odredbe Zakona koje se odnose na ponovnu upotrebu i ponovno iskorišćenje otpada.[12] Obaveza da se ambalaža projektuje tako da nakon korišćenja može ponovo da se koristi propisana je Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu Republike Srbije. [16] Ovim Zakonom se uređuju uslovi zaštite životne sredine koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet, upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom, izveštavanje o ambalaži i ambalažnom otpadu, ekonomski instrumenti, kao i druga pitanja od značaja za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom. Pored navedenih zakona, upravljanje otpadom u Republici Srbiji je direktno ili indirektno uređeno drugim propisima koji obezbeđuju pravni okvir za zaštitu životne sredine i održivi razvoj u Republici Srbiji.

Program upravljanja otpadom Republike Srbije [2], postavlja kao opšti cilj razvijanje održivog sistema upravljanja otpadom u svrhu očuvanja resursa i smanjenja negativnih uticaja na životnu sredinu, zdravlje ljudi i degradaciju prostora, uključujući prevenciju nastajanja otpada, smanjenje količina reciklabilnog otpada koji se odlaze na deponije; smanjenje udela biorazgradivog otpada u odloženom komunalnom otpadu, smanjenje negativnog uticaja odloženog otpada na životnu sredinu, klimu i ljudsko zdravlje i upravljanje nastalim otpadom po principima cirkularne ekonomije.

Planom se definišu i posebni ciljevi koji su od suštinske važnosti za implementaciju cirkularne ekonomije u Republici Srbiji. Za upravljanje otpadnom plastikom, posebno je značajan Poseban cilj 3: “Povećana stopa sakupljanja, ponovne upotrebe i reciklaže posebnih tokova otpada i efikasnije korišćenje resursa”, za čije ostvarenje se, između ostalog, predviđa povećanje pokrivenosti sistema odvojenog sakupljanja ambalažnog otpada na 100% do 2028. godine, kao i recikliranje masenog udela celokupnog ambalažnog otpada od 65% do 2025. godine i 70% do 2030. godine, odnosno 50% težine za plastiku do 2025. godine i 55% do 2030. godine.

Program razvoja cirkularne ekonomije u Republici Srbiji iz 2022. godine [12] identifikuje oblast upravljanja otpadom kao glavnu slabu tačku u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji. Kao ključni problemi navode se:

- neadekvatna primena propisa;
- loše stanje komunalne infrastrukture;
- izostanak sistemskog pristupa;
- mali procenat primarne selekcije otpada;
- izostanak sankcija i adekvatnih podsticajnih mera;
- nedovoljna svest i edukacija građana.

4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Izazovi povezani sa proizvodnjom, potrošnjom i vekom trajanja plastike mogu da se pretvore u prilike za Evropsku uniju i konkurentnost evropske industrije. Navedeni izazovi se mogu prevazići na sledeći način:

- proizvodnjom proizvoda boljih karakteristika: inovacije ekodizajniranja mogu poboljšati ponovnu upotrebu, reparaciju, recikliranje i ukupnu održivost plastičnih proizvoda;
- unapređenjem odvojenog prikupljanja svih vrsta plastičnog otpada koji se šalje na reciklažu, kako bi se dobila što čistija sirovina i povećala stopa reciklaže;
- udvostručiti kapacitete za sortiranje i reciklažu, što će značajno unaprediti upravljanje plastičnim otpadom i osigurati dostupnost reciklirane plastike.
- stvaranje održivih tržišta za recikliranu i obnovljivu plastiku.

Pred Republikom Srbijom stoje brojni izazovi u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji u oblasti upravljanja otpadnom plastikom. U prvom redu je neophodno: [17]

- upoznavanje svih aktera (proizvođača i potrošača) i institucija o obavezama za rešavanje problema jednokratne plastike u kontekstu Direktive (EU) 2019/904 o smanjenju uticaja određenih plastičnih proizvoda na životnu sredinu;
- promena i usklađivanje propisa za upravljanje plastičnim otpadom u skladu sa zahtevima Evropske unije;
- uvođenje subvencija i poreskih olakšica proizvođačima ambalaže koji koriste "ekološke" materijale;
- angažman naučne zajednice za iznalaženje tehnoloških rešenja za proizvodnju biorazgradive plastike;
- podizanje javne svesti stanovništva o značaju implementacije reciklaže plastike;

- unapređenje infrastrukture za upravljanje plastičnim otpadom;
- razvoj tržišta reciklabila i sl.
-

Literatura

- [1] A European Strategy for Plastics in a Circular Economy; Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2df5d1d2-fac7-11e7-b8f5-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
- [2] Program upravljanja otpadom u Republici Srbiji za period od 2022. do 2031. godine (“Službeni glasnik Republike Srbije”, br. 12/2022)
- [3] Agencija za zaštitu životne sredine Republike Srbije, Izveštaj o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom u 2020. godini, SEPA, Beograd, 2021. godine; Raspoloživo na: <http://www.sepa.gov.rs/download/AMB20.pdf>
- [4] A new Circular Economy Action Plan; For a cleaner and more competitive Europe; Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF
- [5] The European Green Deal; Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF
- [6] Castro, C. G., Trevisan, A. T., Pigosso, D. C. A., Mascarenhas, J., The rebound effect of circular economy: Definitions, mechanisms and a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 345. (2022) 131136.
- [7] ISWA. Circular economy: Resources and opportunities. International Solid Waste Association. (2015).
- [8] Markić, N. D., Bjelić, S. Lj., Ilić, P., Održivo upravljanje otpadom. Panevropski univerzitet “APEIRON”, Banja Luka, 2021. godine.
- [9] Prokić, D., Upravljanje zaštitom životne sredine i rizicima sa osvrtom na poljoprivredu, Univerzitet EDUCONS, Fakultet zaštite životne sredine, Sremska Kamenica, 2019. godine.
- [10] Đureta, V, i dr., Osnove cirkularne ekonomije, GIZ, Beograd 2016. godine.
- [11] Prokić, D., Doprinos regionalnom planiranju upravljanja čvrstim komunalnim otpadom za Region Sombor, Apatin, Kula, Odžaci i Bač, Magistarski rad, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2008. godine.
- [12] Program razvoja cirkularne ekonomije u Republici Srbiji za period od 2022. do 2024. godine (“Službeni glasnik Republike Srbije”, br. 137/2022)
- [13] Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy; Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF

- [14] The circular economy for plastics – A European Overview; Available at: https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2022/06/PlasticsEurope-CircularityReport-2022_2804-Light.pdf
- [15] Zakon o upravljanju otpadom (“Službeni glasnik Republike Srbije”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023)
- [16] Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (“Službeni glasnik Republike Srbije”, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon)
- [17] Mapa puta za cirkularnu ekonomiju u Srbiji; Raspoloživo na: <https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/2021-01/mapa-puta-za-cirkularnu-ekonomiju-u-srbiji.pdf>

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

338.1:502.131.1(082)

SCIENTIFIC Conference “Green transition in the economy - situation and perspectives” (2023 ; Sremska Kamenica, Novi Sad)

Proceedings from the Scientific Conference “Green transition in the economy - situation and perspectives” = “Zelena tranzicija u privredi – stanje i perspektive”, Novi Sad, Sremska Kamenica, Serbia 12th October 2023. / [urednik Marko Malović]. - Novi Sad ; Sremska Kamenica : Educons University, 2023 (Novi Sad : Tampograf). - 163 str. : ilustr. ; 25 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 100. - Bibliografija. - Rezimei na srp. i engl. jeziku.

ISBN 978-86-82088-13-4

a) Циркуларна економија -- Зборници

COBISS.SR-ID 125552905