

# PRAVNI OKVIRI CIRKULARNE EKONOMIJE U BOSNI I HERCEGOVINI / LEGAL FRAMEWORK OF THE CIRCULAR ECONOMY IN BOSNIA I HERZEGOVINA

Halid Ganija, vanredni profesor<sup>1</sup>, Arif Ganija, MA-dipl.ing.maš.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Internacionalni univerzitet Travnik u Travniku, Aleja Konzula - Meljanac bb, Travnik, BiH,

<sup>2</sup> JU Srednja mašinska tehnička škola Sarajevo, Zmaja od Bosne br.8,

e-mail: ganijah1@yahoo.com, ganijaarif@gmail.com

*Pregledni članak*  
**UDK / UDC 346.27(497.6)**

## Sažetak

*Cirkularna ekonomija predstavlja model održivog razvoja koji se fokusira na smanjenje otpada, ponovnu upotrebu resursa i stvaranje zatvorenih krugova u proizvodnim procesima. U Bosni i Hercegovini, može se reći da se koncept cirkularne ekonomije nalazi u početnoj fazi tj. tek se razvija. Naravno postoji određene incijative i izazovi koji su ključni za njen razvoj. Naime, država Bosna i Hercegovina još nema specifične zakone koji direktno regulišu cirkularnu ekonomiju, s tim što su određeni aspekti ugrađeni u zakonodavstvo o zaštiti okoliša, upravljanju otpadom i energetskoj efikasnosti. Većina industrija u BiH funkcioniše prema linearnom ekonomskom modelu tj. proizvodnja-potrošnja-otpad. Vrlo je važno za BiH da kreiranje strategija i zakonodavstvo za cirkularnu ekonomiju uskladi sa EU direktivama. Kao važan mogući korak za razvoj cirkularne ekonomije je edukacija i podizanje svijesti građana i preduzeća o prednostima reciklaže, energetske efikasnosti i održive proizvodnje. Također, neophodne su i subvencije i finansijska podrška za preduzeća koja žele uvesti CE prakse. Cirkularna ekonomija predstavlja veliki potencijal za Bosnu i Hercegovinu, ali je moguće samo uz zajednički trud vlade, privatnog sektora i građana.*

**Ključne riječi:** pravni okvir, cirkularna ekonomija ,strategija.

**JEL klasifikacija:** K32

## Abstract

*The circular economy represents a model of sustainable development that focuses on reducing waste, reusing resources and creating closed circles in production processes. In Bosnia and Herzegovina, it can be said that the concept of circular economy is in its initial phase, i.e. it is still developing. Of course there are certain initiatives and challenges that are key for development. Namely, the state of Bosnia and Herzegovina still does not have specific laws that directly regulate the circular economy, with the fact that certain aspects are incorporated into the legislation on environmental protection, waste management and energy efficiency. Most of the industries in Bosnia and Herzegovina functions according to linear economic model, i.e. production - consumption - waste. It is very important for BiH that the creation of strategies and legislation for the circular economy are harmonized with the EU directives. As an important possible step for the development of the circular economy is education and awareness raising of citizens and companies on the advantages of recycling, energy efficiency and sustainable production. Also, subsidies and financial support are necessary for companies that want to lead into CE practices. The circular economy represents a great potential for Bosnia and Herzegovina, but it is only possible with the mutual effort of the government, private sector and citizens.*

**Keywords:** legal framework, circular economy, strategy.

**JEL classification:** K32

## UVOD

Cirkularna ekonomija je ekonomski model koji ima za cilj da efikasno koristi resurse, minimizira otpad i zadrži proizvode i materijale u opticaju što je moguće duže. Osnovna ideja je upravljanje sa nultim otpadom. Dakle, koncept prirodnog ciklusa materijala bez otpada.

U Bosni i Hercegovini se još uvijek uglavnom živi po starom linearnom modelu: nešto se proizvede, iskoristi i na kraju baci. Reciklaža postoji, ali nije dovoljno razvijena Zakoni postoje, ali njihova primjena često nije onakva kakva bi trebala bit. Industrije poput metalne i drvne imaju potencijal da budu „zelenije“, ali se još uvijek ne koristi dovoljno tih prilika. Što se tiče svijesti o cirkularnoj ekonomiji, većina ljudi i preduzeća ne razmišljaju o tome koliko stvari može ponovo iskoristiti ili reciklirati. Infrastruktura za to, poput sistema za odvajanje otpada, nije dovoljno razvijena. Trebamo se samo zamisliti koliko otpada svakodnevno završi na legalnim i ilegalnim najčešćim neuređenim deponijama koji bi se mogao ponovo iskoristiti. Osim što bi smo pomogli prirodi, na taj način mogu se stvoriti i nova radna mjesta.

Zakoni koji uređuju ovu oblast nisu dovoljno usmjereni na cirkularnu ekonomiju a ni ono što je već regulisano često se ne provodi. Također i preduzeća nemaju dovoljno podsticaja da prelaze na održivije modele poslovanja. Isto tako građani nisu dovoljno informisani- mnogi ne znaju koliko bi mogli doprinijeti jednostavnim navikama poput odvajanja otpada kod kuće.

Cirkularna ekonomija u Bosni i Hercegovini predstavlja koncept koji dobiva sve veću pažnju u kontekstu održivog razvoja, ali je još uvijek u početnoj fazi implementacije. Ključni cilj cirkularne ekonomije je prelazak s linearog modela ekonomije "uzmi, proizvedi, odbaci" na model koji smanjuje otpad i maksimizira ponovnu upotrebu i reciklažu resursa. Na kraju, prelazak na cirkularnu ekonomiju nije samo pitanje ekologije - to je i pitanje zdravijeg, pametnijeg i održivijeg načina života. Sve što nam treba su male promjene u načinu razmišljanja i rada, koje mogu donijeti velike rezultate.

## 1.TRENUTNO STANJE CIRKULARNE EKONOMIJE U BIH

### 1.1. ZAKONODAVNI OKVIR

U Bosni i Hercegovini postoje propisi koji se djelimično bave ovim pitanjem poput zakone o upravljanju otpadom u Federaciji BiH-e i Zakon o zaštiti okoliša u FBiH, Republike Srpske i Distrikta Brčko. Ovim zakonom se uređuje sve kategorije otpada i sve vrste aktivnosti u upravljanju otpadom, ekstrakcijom, tretmanom i iskorištanjem mineralnih sirovina i radom kamenoloma, tečnim otpadom. Također ovim zakonom se uređuje i pitanje životinjskog otpada i drugim neopasnim materijalima prirodnog porijekla koji se mogu koristiti u poljoprivredne svrhe, odloženi eksploziv, osim ako to nije uređeno posebnim propisima. Potrebno je napomenuti da se odredbe ovog zakona ne primjenjuju na radioaktivni otpad, gasove ispuštene u atmosferu i otpadne vode. Dakle, ovaj zakon ima za cilj podsticanje i osiguranje najvažnijih uslova radi sprečavanja nastajanja otpada, prerade otpada za ponovnu upotrebu i reciklaže,

izdvajanje sirovinskog materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije i sigurno odlaganje otpada.<sup>64</sup>

Odredbe ovog zakona primjenjuju se i na otpad koji nastaje iskorištavanjem određenih resursa zaštiti okoliša, ali oni često nisu usklađeni s principima cirkularne ekonomije. Isti zakon normira upravljanje otpadom i određuje da će se poduzimati sve neophodne mjere koje osiguravaju postupanje sa otpadom bez opasnosti za zdravlje ljudi i bez stvaranja štete ili nastajanja značajnog rizika po okolinu i društveni ambijent. U citiranom zakonu data je i zakonska definicija otpada: „*otpad*- sve materije ili predmete koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili se traži da budu odložene u skladu sa jednom od kategorija otpada navedenoj u listi otpada i utvrđenoj u provedbenom propisu,<sup>65</sup> Pored date zakonske definicije otpada, ovdje su definisani i drugi pojmovi vezani za ovu tematiku kao što su: komunalni otpad, opasni otpad, neopasni otpad, inertni otpad, vlasnik, odlagač, operator, upravljanje otpadom, tretman, povrat komponenti, ponovno korištenje, skupljanje, transport, skladištenje, odlaganje, biorazgradivi otpad, tečni otpad i deponija.

Strategiju upravljanja otpadom, kao važan dokument na period od šest godina donosi Parlament Federacije Bosne i Hercegovine na prijedlog Vlade Federacije bosne i Hercegovine i ista mora biti usklađena sa Strategijom ekonomskog razvoja FBiH i kantonalnim planovima ekonomskog razvoja.<sup>66</sup>

Zakonom o zaštiti okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine<sup>67</sup> uređuju se : načela zaštite okoliša, zaštita sastavnica okoliša, nadlešnosti u oblasti zaštite okoliša, informisanje i obrazovanje o okolišu, planiranje zaštite okoliša, strateška procjena uticaja na okoliš itd.

Ciljevi ovog zakona su: smanjeno korištenje, sprječavanje opterećivanja i zagađenje okoliša, sprječavanje narušavanja, kao i poboljšanje i obnova oštećenog okoliša, poboljšanje uvjeta okoliša, zaštita ljudskog zdravlja, uključujući pravo na zdrav život, očuvanje i zaštita prirodnih resursa, racionalno korištenje resursa i takav način gospodarenja kojim se osigurava obnova resursa. Dakle iz pobrojanog može se zaključiti da se i ovaj zakon vrlo malo dotiče pitanja cirkularne ekonomije. Samo u članu 19 ovog zakona normirana je „zaštita od štetnog uticaja otpada,, što znači da i ovaj zakon nedovoljno direktno uređuje ovu vrlo važnu oblast. Naime, donošenje adekvatnih zakona omogućilo bi donošenje kvalitetne strategije održivog razvoja i zaštite okoliša uključujući elemente koji podržavaju cirkularnu ekonomiju, ali njihova implementacija je spora. Ono što ohrabruje u ovom trenutku je prilika BiH za pristupanje Evropskoj Uniji i obaveze usklađivanja sa zakonodavstvom EU (poput Direktive o otpadu) otvara prostor za razvoj ovog koncepta.

<sup>64</sup> [7] *Zakon o upravljanju otpadom*,(Službene novine Federacije BiH. broj: 33/03).

<sup>65</sup> Član 4 *Zakona o upravljanju otpadom*.

<sup>66</sup> Član 8 *Zakona o upravljanju otpadom*.

<sup>67</sup> [8] *Zakon o zaštiti okoliša*,(Službene novine Federacije BiH. broj: 33/03).

## 1.2. INDUSTRIJSKI POTENCIJAL I UPRAVLJANJE OTPADOM

Stanje u FBiH po pitanju reciklažnog otpada je na niskom nivou u poređenju sa zemljama Evropske unije. Prema dostupnim podacima, stopa reciklaže u BiH je ispod 10%, dok EU prosjek prelazi 50%. Većina otpada završava na neuređenim deponijama, od kojih mnoge ne zadovoljavaju ekološke standarde, već su potencijalna opasnost za okolinu i stanovništvo zbog čestih požara prouzrokovanih namjernim paljenjem neodgovornih lica ili samozapaljenjem.

Neke grane privrede su počele usvajati principe cirkularne ekonomije, posebno u sektorima kao što su reciklaža, prerada i proizvodnja građevinskog materijal i prerada tekstila. Mali broj preduzeća koristi otpad kao sirovinu, ali nedostatak infrastrukture i podrške usporava širenje ovakvih praksi.

Industrije kao što su metaloprerađivačke, zatim drvne i tekstilne imaju potencijal za prelazak na cirkularne modele, ali većina firmi još uvijek koristi linearne pristupe. Sektori, poput reciklaže plastike a posebno papira, već pokazuju znake tranzicije. Opće je poznato da je zagađenje plastikom izmaklo kontrolu, kako u BiH, tako i diljem svijeta. Svakodnevno na televizijskim ekranima možemo vidjeti hiljade tona neiskorištene plastike koja pluta morskim površinama i riječnim koritima koja bi se uz adekvatnu finansijsku podršku za preduzeća i projekte koji implementiraju cirkularne modele mogla iskoristiti kao sirovina.

## 1.3. SVIJEST I OBRAZOVARANJE O CE

Cirkularna ekonomija je model održivog gospodarenja koji nastoji minimizirati otpad i maksimalno iskoristiti resurse kroz ponovnu upotrebu, popravak, reciklažu i produženje životnog ciklusa proizvoda.<sup>68</sup> Sviest i obrazovanje o cirkularnoj ekonomiji igraju ključnu ulogu u njoj implementaciji. Putem obrazovanja uspješno dolazi do promjene mentaliteta. Naime, potrošači, preduzeća i vlade moraju shvatiti prednost prelaska s tradicije uzmi-napravi-odbaci na cirkularnu ekonomiju. Obrazovanje o cirkularnoj ekonomiji motiviše stručnjake za razvoj novih poslovnih modela, tehnologija i proizvoda.

Uspješnija informiranost zajednice putem raznih edukacija i informacija mogu doprinijeti boljem ponašanju u smanjenju ekološkog otpada i zaštiti okoline. Kada bi bilo više svijesti i volja ovo bi se moglo vrlo uspješno realizovati kroz uvođenje tema o cirkularnoj ekonomiji u školske nastavne kurikulume, organizacija besplatnih seminara i treninga za odrasle, razne vrste reklama, praktični projekti u zajednici, saradnja sa preduzećima koja su već u tranziciji, itd. Sviest javnosti i preduzeća u BiH o prednostima cirkularne ekonomije je na niskom nivou, postoji potreba za edukacijom i podizanjem svijesti, posebno među mladima i poslovnim liderima.

Cirkularna ekonomija nije samo koncept, već prilika za stvaranje bolje i održivije životne sredine. Sviest i obrazovanje su prvi koraci prema tom cilju.

<sup>68</sup> [1] Bobek, I: (2016), Zagreb, *Cirkularna ekonomija gospodarstva bez otpada, Suvremena trgovina, Vol.41 broj 3.*

## 1.4. INFRASTRUKTURA I INOVACIJE U CE

Cirkularna ekonomija je model održivog razvoja koji teži smanjenju otpada, povećanju efikasnosti resursa i smanjenju uticaja na životnu sredinu. Infrastruktura i inovacije ključni su faktori za realizaciju ovog modela, jer omogućavaju efikasnije upravljanje resursima, unapređenja tehnologija i kreiranja održivih poslovnih modela. Razvoj odgovarajuće infrastrukture je osnovni korak za implementaciju cirkularne ekonomije<sup>69</sup>.

Kao jako važne radnje-postupci mogu se izdvojiti: sistem za prikupljanje i reciklažu otpada koji bi obuhvatao postavljanje tzv. reciklažnih dvorišta u kojima bi se sortirao otpad, reciklirao i ponovno upotrijebio. Nedostatak infrastrukture za prikupljanje i reciklažu otpada otežava primjenu cirkularnih praksi. Postoji potreba za većim ulaganjima u istraživanje, razvoj i tehnologiju koja podržava cirkularne procese. Kao uspjeha primjer može se navesti reciklažno dvorište Kantonalnog javnog komunalnog preduzeća Rad Sarajevo. Naime, u okviru Regionalnog centra za upravljanje otpadom nalazi se reciklažno dvorište, namijenjeno razvrstavanju, ali i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada.

Građani mogu u reciklažno dvorište da lično, bezplatno, dostave različite vrste otpada: papir, plastiku, staklo, otpadne gume, metalni glomazni i sitni otpad, kabasti kućni otpad, baterije i akumulatori itd. Unutar reciklažnog dvorišta je postavljena i kućica „RE-USE- Ponovna upotreba“ gdje građani mogu donijeti stvari koje ne žele baciti, već ostaviti drugima za ponovnu upotrebu. Također postoji i reciklažno dvorište Ilijaš, koje olakšava odlaganje onih vrsta otpada koje ne spadaju u miješani kućni otpad. Treba napomenuti da u BiH funkcioniše još nekoliko reciklažnih dvorišta.

Razvoj infrastrukture i inovacija u cirkularnoj ekonomiji zahtjeva saradnju vlada, privatnog sektora i zajednice. Integracija savremenih tehnologija, kreiranje stimulativnih politika i edukacija ključni su za ubrzavanje tranzicije ka održivom ekonomskom modelu<sup>70</sup>.

## 2.PREDNOSTI IMPLEMENTACIJE CIRKULARNE EKONOMIJE U BIH

Implementacija cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini donosi brojne prednosti koje mogu pozitivno uticati na privredu, životnu sredinu i društvo. Značajno do izražaja bi došli:

- očuvanje resursa i smanjenje otpada. Cirkularna ekonomija se temelji na ponovnoj upotrebi, reciklaži i smanjenju upotrebe prirodnih resursa,
- ekonomija novih radnih mesta. Uvođenje cirkularne ekonomije može osigurati nove poslove u industrijama poput reciklaže, obnovljivih izvora energije, popravci i ponovnoj upotrebi proizvoda. Ovo bi bez sumnje doprinijelo smanjenju nezaposlenosti<sup>71</sup>.

<sup>69</sup> [1] Bobek, I: (2016), Zagreb, *Cirkularna ekonomija gospodarstva bez otpada, Suvremena trgovina*, Vol.41 broj 3.

<sup>70</sup> [2] Boban, M: (2016), Split, *Cirkularna ekonomija kroz inovacije otvara nova radna mjesta i omogućuje gospodarski rast. Teracon Busines News*.

<sup>71</sup> [2] Boban, M: (2016), Split, *Cirkularna ekonomija kroz inovacije otvara nova radna mjesta i omogućuje gospodarski rast. Teracon Busines News*.

- smanjenje emisije ugljen-dioksida i zagađenja. Korištenje recikliranih materijala i smanjenje otpada direkto utiče na smanjenje emisije CO<sub>2</sub> i drugih zagađivača u životnoj sredini,
- povećanje konkurentnosti privrede. Kompanije koje primjenjuju principe cirkularne ekonomije mogu smanjiti troškove proizvodnje, uštediti na sirovinama i energiji,
- podsticanje inovacija. Cirkularna ekonomija podstiče preduzetništvo i inovacije, jer se traže novi načini za upotrebu resursa i smanjenje negativnog uticaja na životnu sredinu<sup>72</sup>.
- podrška održivom razvoju. Cirkularna ekonomija doprinosi dugoročno održivom ekonomskom razvoju, koji balansira ekonomske, socijalne i ekološke aspekte,
- prilagođavanje evropskim regulativama. Implementacija cirkularne ekonomije u BiH može pomoći zemlji da se uskladi sa evropskim zakonodavstvom i standardima, što može olakšati pristup tržištu EU i privući strane investicije.

Sve ove prednosti doprinose stvaranju održivijeg i efikasnijeg ekonomskog modela koji je u skladu sa globalnim trendovima i potrebe zaštite životne sredine.

### 3. IZAZOVI ZA BIH U CIRKULARNOJ EKONOMIJI

Bosna i Hercegovina suočava se sa brojnim izazovima u implementaciji principa cirkularne ekonomije a kao ključni problemi mogu se izdvojiti:

- regulatorni institucionalni okvir koji pokazuje da je u BiH nedovoljno razvijeno zakonodavstvo koje uređuje ovu oblast. Nedovoljna usklađenost između nivoa vlasti što se direktno odražava na uspješno kreiranje i realizaciju iz ove oblasti i razvoj strategija i planova koji promovišu održive prakse,
- nedovoljna infrastruktura za prikupljanje, razvrstavanje i reciklažu otpada. Mali kapaciteti za obradu sekundarnih sirovina i proizvodnju iz obnovljivih resursa,
- neadekvatan sistem za upravljanje komunalnim i industrijskim otpadom,
- nedovoljna svijest javnosti i privrednika o važnosti ove vrste ekonomije kao i nedostatak edukativnih programa, posebno među malim i srednjim preduzećima te otpor prema promjenama,
- tradicionalni ekonomski model zasnovan na eksploraciji resursa, proizvodnji , korištenju i odbacivanju, manjak podsticaja za prelazak na cirkularni model koji se ogleda u poreznim olakšicama ili subvencije za održivost privrednog subjekta,
- mala i srednja preduzeća često nemaju finansijskih kapaciteta i resursa za prelazak na ovaj model a i skromno je tržište za sekundarne sirovine i reciklažne proizvode te se zbog toga uglavnom izvoze iz zemlje.

Dakle, neophodno je traženje rješenja i preporuka za prevazilaženje izazova a koje bi se mogle ogledale u sljedećem: izrada jedinstvene strategije na državnom nivou, poboljšanje infrastrukture za prikupljanje i reciklažu otpada, proširenje javne svijesti, uvođenje finansijskih olakšica za

<sup>72</sup>[2] Boban, M: (2016), Split, *Cirkularna ekonomija kroz inovacije otvara nova radna mjesta i omogućuje gospodarski rast*. Teracon Business News.

preduzeća, razmjena iskustava sa državama u regiji koje već uvode ovaj model, jačanje saradnje između vlasti, privatnog sektora i akademske zajednice.

## ZAKLJUČAK

Iako je cirkularna ekonomija u BiH u povojima, ipak se mogu naći i pozitivni primjeri: Pojedina preduzeća rade na razvrstavanju, skladištenju, reciklaži plastike, metala. Zapaženi su rezultati u preradi drveta gdje se u velikim količinama, nekada otpadni materijal, danas koristi kao sirovina za proizvodnju peleta i briketa a sada se upotrebljava kao emergent.

Vidljivi su projekti nevladinih organizacija koji imaju za cilj podizanje svijesti o smanjenju otpada. Aktivno učeće međunarodnih organizacija (EU, UNDP) koje pružaju podršku kroz grantove i programe za održivi razvoj. Razvoj cirkularne ekonomije u BiH zahtjeva zajednički napor vlasti, privatnog sektora i civilnog društva, ali ima potencijal da doprinese održivom ekonomskom i ekološkom razvoju.

Na kraju, prelazak na cirkularnu ekonomiju nije samo pitanje ekologije- to je i pitanje zdravijeg, pametnijeg i održivijeg načina života. Sve što nam treba su male promjene u načinu razmišljanja i rada, koje mogu donijeti velike rezultate.

## LITERATURA

Knjige:

- [1] Bobek, I: (2016), Zagreb, Cirkularna ekonomija gospodarstva bez otpada, Suvremena trgovina, Vol.41 broj 3.
- [2] Boban, M: (2016), Split, Cirkularna ekonomija kroz inovacije otvara nova radna mjesta i omogućuje gospodarski rast. Teracon Business News.
- [3] Grahovac G.B.: (2017), Zagreb, Instrumenti zaštite okoliša za kružno gospodarstvo.
- [4] Pauli G.: (2012), Varaždin, Plava ekonomija, 10 godina, 100 inovacija, 100 miliona radnih mesta.
- [5] Pejčić Bilić,S.: (2016), Zagreb, Otpad i cirkularna ekonomija, Suvremena trgovina, Vol.41. broj 3.
- [6] Matutinović.I.: (2000), Zagreb, Ekološka efikasnost i poslovne strategije, Društvo za unapređenje življenja.

Zakoni:

- [7] Zakon o upravljanju otpadom, (Službene novine Federacije BiH. broj: 33/03).
- [8] Zakon o zaštiti okoliša, (Službene novine Federacije BiH. broj: 33/03).