

## KONCEPTI I KLJUČNE KORISTI CIRKULARNE EKONOMIJE / KEY CONCEPTS AND BENEFITS OF A CIRCULAR ECONOMY

Melika Mehicić<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Internacionalni Univerzitet Travnik, Aleja Konzula - Meljanac bb, 72270 Travnik, BiH  
email: melika.mhc@gmail.com

Pregledni članak  
UDK / UDC 338.48:504

### Sažetak

*U posljednjih pedeset godina, globalna potrošnja prirodnih sirovina se utrostručila. Samim tim, količina otpada je postala sve veća. Shodno tome, javlja se novi ekonomski model pod nazivom "cirkularna ekonomija" koji ima za cilj da kroz produžavanje životnog vijeka proizvoda, njihovu obnovu, reciklažu i ponovnu upotrebu minimizira otpad i maksimizira iskorištavanje resursa. Cirkularna ekonomija je suprotna dosadašnjem linearnom modelu. Linarni model se bazira na principu "uzmi – napravi – baci", dok se s druge strane cirkularna ekonomija bazira na principu "smanji – popravi – ponovo koristi - recikliraj". Ključni koncept cirkularne ekonomije se ogleda u dizajnu proizvoda s ciljem dugovječnosti, mogućnosti popravki, kao i upotrebu materijala koji su kasnije pogodni za reciklažu. Također, brojne su koristi cirkularne ekonomije. Neke od njih su smanjenje uticaja na životnu sredinu, ušteda resursa, kao i smanjenje emisije štetnih gasova. U poslovnom svijetu primjena cirkularne ekonomije može dovesti do smanjenja troškova u proizvodnji, povećanja efikansosti i ostvarivanja novih izvora prihoda. Za društvo, doprinos cirkularne ekonomije se ogleda u podsticanju ekološke svijesti, kao i odgovornog ponašanja.*

**Ključne riječi:** resursi, otpad, reciklaža, održivi razvoj.

**JEL klasifikacija:** Q56.

### Abstract

*Over the past fifty years, global consumption of natural resources has tripled, leading to a significant increase in waste generation. In response, a new economic model known as the "circular economy" has emerged, aiming to minimize waste and maximize resource utilization by extending product life cycles through refurbishment, recycling, and reuse. The circular economy stands in contrast to the traditional linear model, which is based on the "take – make – dispose" principle, whereas the circular economy operates on the "reduce – repair – reuse – recycle" principle. A core concept of the circular economy is designing products for durability, repairability, and the use of materials that are suitable for recycling. The benefits of the circular economy are extensive: it reduces environmental impact, conserves resources, and decreases greenhouse gas emissions. In the business sector, adopting circular principles can lead to lower production costs, increased efficiency, and new revenue streams. For society, the circular economy contributes by fostering environmental awareness and encouraging responsible behavior.*

**Keywords:** resources, waste, recycling, sustainable development.

**JEL classification:** Q56.

## UVOD

Cirkularna ekonomija predstavlja inovativni model upravljanja resursima koji teži prelasku sa tradicionalnog linearног sistema "uzmi – proizvedi - baci" na održiviji pristup koji je zasnovan na ponovnoj upotrebi, reciklaži i regeneraciji. Glavni cilj ovog modela jeste zapravo smanjenje otpada, očuvanje prirodnih resursa i minimizacija negativnih uticaja na životnu sredinu.

Osnovni koncepti cirkularne ekonomije uključuju produženje životnog ciklusa proizvoda, redizajn materijala za višestruku upotrebu, korištenje obnovljivih izvora energije i stvaranje zatvorenih petlji koje omogućavaju održivu potrošnju i proizvodnju. Implementacija ovih principa donosi brojne koristi, od smanjenja troškova poslovanja i jačanja konkurentnosti, do zaštite okoliša i stvaranja novih ekonomskih prilika. Razvoj ovog modela sve više dobija na značaju u globalnom kontekstu, posebno u svjetlu izazova poput klimatskih promjena, iscrpljivanja prirodnih resursa i rastuće količine otpada. Kroz promicanje održivih praksi i integraciju cirkularnih principa, društva imaju priliku da unaprijede svoje ekonomске sisteme, istovremeno osiguravajući ekološku ravnotežu i kvalitetniji život za buduće generacije.

Ovaj rad istražuje ključne koncepte cirkularne ekonomije, analizira njene koristi i razmatra potencijale njene primjene sa ciljem podizanja svijesti o njenom značaju za održivi razvoj.

## 1.OSNOVE CIRKULARNE EKONOMIJE

"Životna sredina i ekonomija su usko povezane. Međutim, većina literature iz ekonomije posvećuje malo pažnje životnoj sredini, a u najboljem slučaju dodaje se poglavje koje prikazuje kako se ekonomski teorija može primijeniti na različite ekološke probleme. Ovakav pristup zanemaruje osnovne načine na koje životna sredina utiče na ekonomsko razmišljanje."<sup>22</sup>

"Cirkularna ekonomija (CE) nastala je 1970. - ih iz ideje o smanjenju potrošnje inputa za industrijsku proizvodnju, ali se pokazala potencijalno primjenjivom na bilo koji resurs. Uglavnom, cirkularna ekonomija se temelji na: dizajnu proizvedenih proizvoda s dodanom vrijednošću i maksimalnom upotrebom u dužim životnim ciklusima; stvaranje svestranih proizvoda s različitim namjenama, u različitim periodima njihovog vijeka trajanja, čime se garantuje ponovna upotreba jednog dobra; povrat krutog otpada u industrijski sektor na uredan način, gdje je cijena sekundarnih sirovina iz recikliranja konkurentna na tržištu; kao i sistematski pristup upravljanju opskrbnim lancem, procjenjujući međusobne veze između proizvedene energije, ekstrakciju materijala i životne sredine."<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Heshmati, A. (2015.): *A Review of the Circular Economy and its Implementation*, Sogang University and IZA, Discussion Paper No. 9611., Bonn, Germany.: str. 2.

<sup>23</sup> Hungaro – Arruda, E., Andrade Pita Brancalhão Melatto, R., Levy, W., Conti, D. (2021.): *Circular economy: A brief literature review (2015. – 2020.)*, Undergraduate Research mentorship Program, Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, Brazil.: str. 79.

Primjena cirkularnih principa donosi brojne prednosti, kao što su smanjenja proizvodnih troškova, očuvanja prirodnih resursa, kreiranja novih radnih mjesto i jačanja konkurentnosti. Implementacija ovog koncepta zahtijeva inovativne pristupe u dizajnu proizvoda, efikasnijem upravljanju otpadom i promjene u potrošačkim navikama, čineći ga ključnim korakom ka održivom razvoju.

Osnovni cilj cirkularne ekonomije jeste upravljanje sa nultim otpadom. Ideja prirodnog ciklusa materijala bez otpada nije nova – tradicionalna poljoprivreda predstavlja izuzetan primjer održivog i gotovo potpuno prirodnog korištenja resursa. Ona može biti posmatrana kao izvorni model cirkularne ekonomije, s obzirom da funkcioniše bez umjetnih dodataka i industrijskih nusproizvoda, dok se otpad ponovo vraća u zemlju kao resurs. S druge strane, industrijalizacija je uvela linearni model ekonomije, koji je u suprotnosti s cirkularnim pristupom. U linearnom sistemu, proizvodi se često odbacuju nakon upotrebe, što dovodi do trajnog gubitka resursa. Nažalost, ovaj model i dalje dominira, što potvrđuju podaci da je samo u Evropskoj uniji tokom 2023. godine generisano 2,2 milijarde tona otpada.<sup>24</sup>

## 1.1.RAZLOZI ZA PRELAZAK SA LINERNE NA CIRKULARNU EKONOMIJU

“Ekonomija je ključna za borbu protiv klimatskih promjena. Zato moramo nastaviti prelazak s linearne na cirkularnu ekonomiju kako bismo osigurali napredak društva na ekološki prihvatljiv način. Cirkularna i linearna ekonomija predstavljaju dva pravca koja pokreću industrijski kotač proizvodnje. U posljednjih par godina, cirkularna ekonomija je stekla značajan zamah kao odgovor na neefikasni linearni sistem. Za objašnjenje cirkularne ekonomije, najjednostavnija analogija je poređenje sa linearnom ekonomijom.”<sup>25</sup>

*Linearna ekonomija* predstavlja ekonomski model koji se zasniva na principu ekstrakcije resursa, proizvodnje, prodaje i odlaganja nakon kratkotrajne upotrebe. Ovaj pristup zanemaruje mogućnost optimizacije korištenja resursa unutar društvene sredine, stvarajući sve veći pritisak na ograničene prirodne resurse kao što su metal, nafta i minerali. Pored toga što se oslanja na neobnovljive izvore energije, linearna ekonomija neodrživo koristi i obnovljive resurse, kao što su zemljišta i vode, često spriječavajući njihovo obnavljanje.

Suprotno tome, *cirkularna ekonomija* promoviše kruženje sirovina i proizvoda u sistemu, s minimalnim stvaranjem otpada i smanjenjem emisija štetnih plinova. Jedan od osnovnih principa ovog modela jeste korištenje energije iz obnovljivih izvora, poput solarne i vjetroenergije, čime se dodatno doprinosi održivosti.

U zemljama u razvoju, primjena cirkularnog modela može poslužiti kao alat za postizanje ekonomskog rasta u granicama ekološke održivosti, istovremeno podržavajući ciljeve održivog

<sup>24</sup> Cirkularna ekonomija i uloga okolinskih standarda: <https://www.dqsglobal.com/bo-ba/saznajte/blog/cirkularna-ekonomija-norme-i-standardi> (Datum pristupa: 29.11.2024.)

<sup>25</sup> Afteni, C., Paunou, V., Afteni, M. (2024.): *Study on the Transition From The Linear Economy to the Circular Economy*, Department of Manufacturing Engineering, “Dunarea de Jos” University of Galati, Romania.: str. 51.

razvoja. Evropska unija poduzima značajne korake u ovom pravcu kroz strategije poput proširene odgovornosti potrošača, Pariskog sporazuma, Evropskog zelenog dogovora i direktiva o eko - dizajnu. Ovi dokumenti pružaju smjernice za prelazak sa linearnog na cirkularni model kroz upotrebu recikliranih i obnovljivih materijala, produženje životnog ciklusa proizvoda, unaprijeđenje dizajna i standardizacije, te energetsku tranziciju i optimizaciju resursa.<sup>26</sup>

"Cirkularna ekonomija predstavlja revolucionarno drugačiji pristup ukupnim gospodarskim procesima i to ne samo u domeni razvoja održive ekonomije i iskorištavanja resursa, već i dugoročno socijalno odgovornijeg i društveno uravnoteženijeg pristupa gospodarstvu."<sup>27</sup>

## 2.OSNOVNI KONCEPTI CIRKULARNE EKONOMIJE

"Razmišljanja o učinkovitijem korištenju resursa i zaštiti okoliša potakla su razvoj različitih pojmova poput recikliranja, uštede materijala, uštede sirovina, te na kraju do cirkularne ekonomije. Pod pojmom cirkularna ekonomija podrazumijevamo gospodarstvo u kojem otpad gotovo ne postoji, tj. sveden je na najmanji mogući nivo."<sup>28</sup>

"Cirkularna ekonomija ima za cilj postizanje optimalne proizvodnje minimiziranjem korištenja prirodnih resursa i emisije zagađenja istovremeno, te minimaliziranje otpada ponovnim korištenjem otpada iz proizvodnje i minimaliziranje zagađenja reciklažom i obnavljanjem tehnički beskorisnog otpada."<sup>29</sup>

Cirkularna ekonomija se često pogrešno poistovjećuje sa upravljanjem otpadom, odnosno recikliranjem, koje predstavlja samo završnu fazu životnog ciklusa proizvoda. Međutim, primarni cilj cirkularne ekonomije jeste sprječavanje nastanka otpada i zagađenja u svim fazama životnog ciklusa proizvoda. Otpad koji se trajno odlaže na deponije zapravo sadrži vrijedne sirovine, iako u idealnom konceptu cirkularne ekonomije takav otpad ne bi trebao uopće ni postojati. U zemljama koje se nalaze u ranim fazama prelaska ka zelenoj i cirkularnoj ekonomiji, ključno je poboljšati upravljanje otpadom i povećati stope reciklaže, jer su to značajni koraci u ovom procesu. Sljedeći primjeri prikazuju kako model cirkularne ekonomije funkcioniše kroz životni ciklus proizvoda, kao i razlike između reciklaže i cirkularne ekonomije.<sup>30</sup>

<sup>26</sup> Procena potreba: Zemlje Zapadnog Balkana na putu ka cirkularnoj ekonomiji: <https://cirekon.rs/procena-potreba-zemlje-zapadnog-balkana-na-putu-ka-cirkularnoj-ekonomiji/> (Datum pristupa: 29.11.2024.)

<sup>27</sup> Vinšalek – Stipić, V. (2017.): *Cirkularna ekonomija kao pokretač za razvoj gospodarstva i smanjenje utjecaja krize*, Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu, Hrvatska.: str. 724.

<sup>28</sup> Bobek, I. (2016.): *Cirkularna ekonomija – gospodarstvo bez otpada*, Suvremena trgovina, Vol. 41, broj 3, Zagreb, str. 11.

<sup>29</sup> Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A. Eshetu Birkie, S. (2018.): *Circular economy as an essentially contested concept*, KTH Royal Institute of Technology, Department of Sustainable Production Development, Södertälje, Sweden.: str. 547.

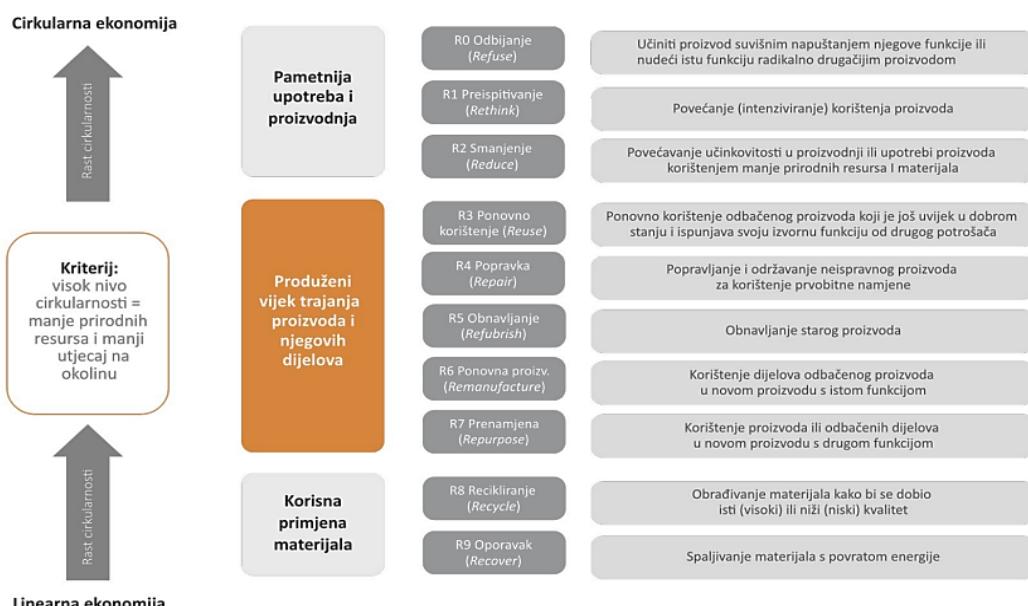
<sup>30</sup> Abaspahić, H., Suljić, V., Garić, M., Krupić, S.: *Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini*: Centar za politike i upravljanje, 2022.



Slika 1. Model cirkularne ekonomije u kontekstu životnog ciklusa proizvoda: poređenje reciklaže i cirkularne ekonomije

Izvor: Abaspahić, H., Suljić, V., Garić, M., Krupić, S.: *Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini*: Centar za politike i upravljanje, 2022., str. 9.

Različiti analitički okviri koriste se za konceptualizaciju elemenata i procesa unutar cirkularne ekonomije. Jedan od često korištenih jeste 9R pristup, koji pruža detaljan okvir strategija cirkularnosti u proizvodnim lancima. Njegovi elementi su organizovani prema prioritetima, zavisno od nivoa cirkularnosti koji se postiže. U nastavkulijedi tabelarni prikaz 9R modela.<sup>31</sup>



Slika 2. Model strategije cirkularne ekonomije poznat kao 9R model

Izvor: Abaspahić, H., Suljić, V., Garić, M., Krupić, S.: *Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini*: Centar za politike i upravljanje, 2022., str. 10.

<sup>31</sup> Ibid.

U 9R modelu, viši stepen cirkularnosti donosi značajnije pozitivne efekte na životnu sredinu. Glavni cilj jeste da materijali ostanu što duže u opticaju, te da se ponovo koriste nakon što proizvod ispuni svoju svrhu i, kada je moguće, zadrže isti kvalitet i funkcionalnost. Održiva proizvodnja i racionalna upotreba proizvoda, imaju značajniji doprinos cirkularnosti u odnosu na samo produženje životnog vijeka proizvoda.

Sljedeći prioritet se ogleda u produženju trajnosti proizvoda, dok recikliranje materijala kroz procese "obnove" dolazi tek nakon toga. Na posljednjem mjestu prioriteta nalazi se spaljivanje materijala za dobijanje energije, jer time materijal postaje trajno izgubljen za buduću upotrebu u proizvodnim procesima. Ipak, postoje određene situacije u kojima povećanje cirkularnosti može zahtijevati veću potrošnju resursa i energije, a posebno fosilnih goriva. Primjer toga jeste hemijsko recikliranje kontaminirane plastike koja zahtijeva izuzetno veliku količinu energije za razgradnju materijala.<sup>32</sup>

### **3.KLJUČNE KORISTI CIRKULARNE EKONOMIJE**

Kada govorimo o koristima cirkularne ekonomije, moguće ih je podijeliti na tri načina, i to:

1. Ekonomske koristi,
2. Ekološke koristi, i
3. Društvene koristi.

Svaka od ovih koristi ima ogroman uticaj na održivi razvoj, povećavajući efikasnost resursa, smanjujući ekološke pritiske i unapređujući kvalitet života zajednice. U nastavku teksta detaljno će biti analizirane specifične prednosti svake kategorije, uz naglasak na njihovu međusobnu povezanost i doprinos globalnim ciljevima održivosti.

#### **3.1.EKONOMSKE KORISTI CIRKULARNE KONOMIJE**

Usvajanje cirkularnih poslovnih modela donosi značajne ekonomske prednosti:

1. *Na makro nivou* – povećanje BDP - a, obima proizvodnje i broja zaposlenih.
2. *Na nivou preduzeća* – smanjenje troškova poslovanja, jačanje konkurentnosti i podsticanje inovacija.

Prema procjenama Accenture - a, cirkularna ekonomija do 2030. godine može stvoriti globalnu vrijednost od približno četiri biliona eura. U okviru Evropske unije, prelazak na cirkularne prakse mogao bi donijeti neto koristi od 1,8 biliona eura do 2030. godine, što bi rezultiralo rastom BDP - a od dodatnih 11% do iste godine, odnosno 27% do 2050. godine.

<sup>32</sup> Ibid.

Evropska agencija za životnu sredinu procjenjuje da bi samo uštede na materijalima u proizvodnji mogле dostignuti 600 milijardi eura do kraja ove decenije. S obzirom da su cijene sirovina u konstantnom rastu, smanjenje upotrebe primarnih materijala ne samo da bi smanjilo troškove već bi i umanjilo rizike koji su vezani za osjetljivost cijena na tržištu.

Fondacija Ellen MacArthur navodi da u sektorima složenih proizvoda srednjeg vijeka trajanja u EU godišnje neto uštede na materijalima, u kontekstu napredne cirkularnosti, mogu dosegnuti 630 milijardi dolara, dok brza roba široke potrošnje na globalnom nivou predstavlja dodatni potencijal od 700 milijardi dolara. Cirkularne aktivnosti kako što su popravke, ponovne upotrebe i recikliranje uspješno su generisale oko 155 milijardi eura dodatne vrijednosti u EU do kraja prethodne decenije.

Prelazak na cirkularnu ekonomiju otvara prostor za nove poslovne modele, kao što su obrnutna logistika, prodajne platforme koje produžavaju vijek trajanja proizvoda, te obnova proizvoda za ponovnu upotrebu. Ovi modeli unapređuju odnose s kupcima putem češće komunikacije i omogućavaju bolje razumijevanje tržišta, kao i potrošačkog ponašanja.<sup>33</sup>



Slika 3. Glavne koristi cirkularne ekonomije za kompanije

Izvor: Abaspahić, H., Suljić, V., Garić, M., Krupić, S.: *Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini*: Centar za politike i upravljanje, 2022., str. 13.

### 3.2.EKOLOŠKE KORISTI PRELASKA NA CIRKULARNE MODELE

<sup>33</sup> Ibid.

Primjena principa cirkularne ekonomije u proizvodnji i upotrebi materijala može značajno smanjiti štetne utjecaje na životnu sredinu. Produciranje životnog vijeka materijala unutar ekonomskog sistema smanjuje potrebu za eksploracijom primarnih sirovina i smanjuje negativne utjecaje na prirodu. Osim toga, primjena određenih 9R strategija doprinosi smanjenju otpada koji završava na deponijama, čime se umanjuju negativne posljedice njihovog djelovanja na životnu sredinu, dok se dodatne koristi mogu ostvariti unaprijeđenjem upravljanja odlagalištima. Reciklaža metala poput željeza i aluminija omogućava značajnu uštedu energije u poređenju sa njihovom primarnom proizvodnjom.<sup>34</sup>

### **3.3.DRUŠTVENE KORISTI ODRŽIVOG POSLOVANJA**

Opće je poznato da cirkularna ekonomija donosi brojne društvene koristi, uključujući otvaranje novih radnih mjeseta, povećanje prihoda, jačanje osjećaja pripadnosti zajednici, unaprijeđenje društvenih veza i inkluzivnosti. Također, doprinosi i razvoju lokalne demokratije, poboljšanju sistema obrazovanja i obuke, povećanju sigurnosti na radu te smanjenju diskriminacije. Pored toga, potiče veću transparentnost javnog sektora. Na primjer, odgovarajuće javne politike koje olakšavaju popravak i produženje vijeka trajanja proizvoda, uz stimulaciju za povrat starih proizvoda, mogu smanjiti stopu nezaposlenosti, te građanima omogućiti finansijske uštede.<sup>35</sup>

## **4.IZAZOVI I PRILIKE CIRKULARNE EKONOMIJE**

### **4.1.GLAVNE PREPREKE U IMPLEMENTACIJI**

Jedan od glavnih izazova u uvođenju cirkularne ekonomije jeste potreba za sveobuhvatnim i koordiniranim promjenama. Prijelaz na ovaj model zahtijeva određena prilagođavanja u proizvodnim procesima, poslovnim strategijama, ponašanju potrošača, kao i u zakonodavnom okviru. Takve promjene su često složene, zahtijevaju značajne resurse i intenzivnu saradnju među različitim sektorima i nivoima vlasti.

Također, dizajniranje proizvoda i sistema predstavlja poseban izazov. Kako bi cirkularna ekonomija bila djelotvorna, proizvodi moraju biti osmišljeni tako da je naglaskak na trajnosti, mogućnosti popravke i recikliranja od samog početka. Ovo podrazumijeva značajan preokret u samom pristupu dizajna, što nije uvijek lahko i brzo ostvarivo.

<sup>34</sup> Ibid.

<sup>35</sup> Ibid.

Pored toga, postoji potreba za proširenjem i unaprijeđenjem infrastrukture za reciklažu i ponovnu upotrebu. U mnogim regijama nedostaju adekvatni kapaciteti i tehnologije za efikasnu obradu recikliranih materijala i obnovu korištenih proizvoda, što otežava širu primjenu cirkularnih praksi.

Na kraju, ključnu ulogu imaju stavovi, ali i samo ponašanje potrošača. Promjena potrošačkih preferencija prema održivim proizvodima i praksama je od suštinskog značaja, ali je često izazovna zbog duboko ukorijenjenih navika i percepcija koje favorizuju nove proizvode u odnosu na one koji su ponovno upotrijebljeni.<sup>36</sup>

#### **4.2.PRILIKE ZA RAZVOJ I IMPLEMENTACIJU CIRKULARNE EKONOMIJE**

S druge strane, prednosti koje nudi cirkularna ekonomija su jasne, pod uslovom da se primijeni na energetski efikasan način. Neke od ključnih koristi uključuju:

- Očuvanje prirodnih resursa,
- Smanjenje potrošnje energije,
- Ograničavanje emisije staklenih plinova,
- Zaštitu staništa i životne sredine,
- Smanjenu zavisnost od uvoza sirovina i bolju dostupnost lokalnih resursa,
- Smanjenje količine i toksičnosti otpada,
- Kreiranje novih radnih mesta,
- Poticanje inovacija u dizajnu proizvoda,
- Unaprijeđenje kvalitete proizvoda i produženje njihovog vijeka trajanja, i
- Dugoročno smanjenje troškova.

Ove prednosti ne donose samo značajne ekološke koristi, poput smanjenja efekata klimatskih promjena, očuvanja životne sredine i smanjenja zagađenja zraka, vode i tla. One također otvaraju vrata za intenzivnije inovacije i pružaju značajan ekonomski potencijal, uključujući bolje pogodnosti za potrošače. Također, cirkularna ekonomija ima i važne društvene dimenzije, jer doprinosi stvaranju održivih radnih mesta i smanjuje zavisnost od sirovina iz problematičnih izvora.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Understanding circular economy: principles, benefits and applications:

<https://il.boell.org/en/2024/03/09/understanding-circular-economy-principles-benefits-and-applications> (Datum pristupa: 29.11.2024.)

<sup>37</sup> Cirkularna ekonomija i uloga okolinskih standarda: <https://www.dqsglobal.com/bo-ba/saznajte/blog/cirkularna-ekonomija-norme-i-standardi> (Datumm pristupa: 29.11.2024.)

## ZAKLJUČAK

Cirkularna ekonomija predstavlja inovativan pristup koji omogućava balansiranje ekonomskog razvoja sa očuvanjem prirodnih resursa i zaštitom okoliša. Za razliku od tradicionalnog linearne modela, koji se temelji na eksploataciji resursa i stvaranju otpada, cirkularni model nastoji zatvoriti ciklus materijala kroz ponovnu upotrebu, reciklažu i održivi dizajn proizvoda. Uvođenje cirkularnih praksi donosi brojne koristi, a neke od njih su očuvanje resursa, smanjenje emisija staklenih plinova, unaprijeđenje energetske efikasnosti i kreiranje novih radnih mesta. Ovaj model ima ogroman potencijal ne samo za rješavanje ekoloških izazova, već i za podsticanje inovacija, poboljšanje kvaliteta proizvoda i dugoročno smanjenje troškova. Osim toga, cirkularna ekonomija doprinosi društvenoj stabilnosti kroz stvaranje održivih radnih mesta i smanjenje zavisnosti od uvoza sirovina. Međutim, uspješna implementacija cirkularne ekonomije zahtijeva značajne promjene na različitim nivoima, uključujući promjenu ponašanja potrošača, prilagođavanje poslovnih modela i unaprijeđenje infrastrukture za reciklažu i obnovu. Ključna je i saradnja između vlada, privrednih sektora i društva kako bi se prevazišli postojeći izazovi i omogućio prelazak na održivi ekonomski model.

U konačnici, koncepti i koristi cirkularne ekonomije nude održiviju budućnost, ali njihova realizacija zahtijeva kolektivni napor i strateško djelovanje. Također, usmjeravanje prema ovom modelu nije samo opcija već i nužnost za stvaranje ekonomije koja podržava harmoniju između čovjeka i prirode.

## LITERATURA

1. Abaspahić, H., Suljić, V., Garić, M., Krupić, S.: *Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini*: Centar za politike i upravljanje, 2022.
2. Afteni, C., Paunoui, V., Afteni, M. (2024.): *Study on the Transition From The Linear Economy to the Circular Economy*, Department of Manufacturing Engineering, "Dunarea de Jos" University of Galati, Romania.: str. 51.
3. Bobek, I. (2016.): *Cirkularna ekonomija – gospodarstvo bez otpada*, Suvremena trgovina, Vol. 41, broj 3., Zagreb, str. 11.
4. *Cirkularna ekonomija i uloga okolinskih standarda*: <https://www.dqsglobal.com/oba/ba/saznjte/blog/cirkularna-ekonomija-norme-i-standardi> (Datum pristupa: 29.11.2024.)
5. Heshmati, A. (2015.): *A Review of the Circular Economy and its Implementation*, Sogang University and IZA, Discussion Paper No. 9611., Bonn, Germany.: str. 2.
6. Hungaro – Arruda, E., Andrade Pita Brancalhão Melatto, R., Levy, W., Conti, D. (2021.): *Circular economy: A brief literature review (2015. – 2020.)*, Undergraduate Research mentorship Program, Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, Brazil.. str. 79.
7. Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A. Eshetu Birkie, S. (2018.): *Circular economy as an essentially contested concept*, KTH Royal Institute of Technology, Department of Sustainable Production Development, Södertälje, Sweden.: str. 547.

8. *Procena potreba: Zemlje Zapadnog Balkana na putu ka cirkularnoj ekonomiji:*  
<https://cirekon.rs/procena-potreba-zemlje-zapadnog-balkana-na-putu-ka-cirkularnoj-ekonomiji/> Datum pristupa: 29.11.2024.)
9. *Understanding circular economy: principles, benefits and applications:*  
<https://il.boell.org/en/2024/03/09/understanding-circular-economy-principles-benefits-and-applications> (Datum pristupa: 29.11.2024.)
10. Vinšalek – Stipić, V. (2017.): *Cirkularna ekonomija kao pokretač za razvoj gospodarstva i smanjenje utjecaja krize*, Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu, Hrvatska.: str. 724.