

PODSTICANJE CIRKULARNE EKONOMIJE OD PORODICE DO AKADEMSKE ZAJEDNICE / ENCOURAGEMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY FROM THE FAMILY TO THE ACADEMIC COMMUNITY

Doc.dr Jasminka Medić¹, Doc. Dr Dragan Mandić², Prof. Dr Marija Knežević³

¹Vijeće naroda Republike Srpske, Banja Luka

²Poljoprivredni Institut Republike Srpske, Banja Luka

³Univerzitet za poslovne studije Banja Luka, Banja Luka

e-mail: ljubavienergija@gmail.com

Pregledni članak
UDK / UDC 338.46:378

Sažetak

Promišljanje o važnosti cirkularne ekonomije počinje od njenih izvora, to jest proizvoda kojima ističe životni vijek, koji se potom zovu: otpad, smeće, škart i sl. Kako do tih proizvoda napraviti sirovinu za neki novi, nama isto potreban proizvod i time riješiti, najmanje 2 problema:

- *Smanjiti otpad i smeće, koji nam otima životni prostor – čista ekologija,*
- *Jeftinija proizvodnja novih proizvoda – čista ekonomija.*

Akadska zajednica ima obavezu da permanentno upozorava javnost na činjenicu da danas u Osnovnoj školi djeca u nižim razredima uče osnove o digitalnom svijetu, o vještačkoj inteligenciji i slično, a tek onda o prostoru koja je uslov života, odnosno o svojoj okolini. Kako da taj, danas mali, a u budućnosti veliki čovjek postane društveno odgovorno biće, odnosno akter cirkularne ekonomiji, ako mu se ne stvore temelji za to u ranom djetinjstvu? Da bi savremena ekonomija imala human i opravdan rast, ona mora počivati na cirkularnoj ekonomiji. Autori ovog rada upravo žele dati svoj doprinos, temeljeći članak na hipotezi: da je stanje jedne zajednice rezultat rada i djelovanja svakog pojedinca, da je svaki pojedinac akter društva, ekonomije i sredine u kojoj radi, ali i živi.

Ključne riječi: cirkularna ekonomija, obrazovanje, akademska zajednica

JEL klasifikacija: Q5, Q56, Q57

Abstract

Thinking about the importance of the circular economy starts from its sources, that is, products whose life span ends, which are then called: waste, trash, scrap, etc. How to make those products raw material for a new one, we need a product and time to solve at least 2 problems:

- *Reduce waste and garbage, which steals our living space - clean ecology,*

The academic community has an obligation to permanently warn the public about the fact that today in elementary school, children in the lower grades learn the basics about the digital world, about artificial intelligence and the like, only then about the space that is a condition of life, that is, about their environment. When will that person, small today and big in the future, become a socially responsible being, that is, an actor of the circular economy, if the foundations for this are not created in early childhood? In order for the modern economy to have humane and justified growth, it must rest on a circular economy. The authors of this paper want to make their contribution, basing the article on the hypothesis: that the state of a community is the result of the work and actions of each individual, that each individual is an actor of society, the economy and the environment in which he works and lives.

Keywords: circular economy, education, academic community

JEL classification: Q5, Q56, Q57

UVOD

Prema hipotezi, koja kaže da je stanje u zajednici rezultat rada i djelovanja svakog pojedinca, a da je svaki pojedinac iz porodice ponio osnove poimanja svijeta i njegovog razvoja, u pozitivnom smjeru, cilj ovog rada je da ukaže koliko obrazovanje i vaspitanje može uticati na kvalitet stanja svijesti pojedinca i koliko sistemska rješenja još uže usmjeravaju rad i djelovanje pojedinca, na putu ka životu u dobrim uslovima za život i generacija poslije nas. Potrošačkim načinom života, ultimativnom borbom, ratovima za što većim rastom i gomilanjem bogatstva, bespoštednom trkom za ostvarivanjem ekstra profita uništili smo prirodne resurse, zatrovali planetu, doveli do negativnih ekoloških posljedica i socijalnih razlika. Ekstreman rast temperatura, efekti staklene bašte, iznenadne epidemije, smrtonosne bolesti, brojne izumrle vrste, uništene šume, zatrovane rijeke, zrak opasan za udisanje, biblijske poplave, ogromni i stalni požari, gubitak plodnog tla, gomilanje otpada i smeća, masovna klizišta, dugotrajne suše su sve češće pojave na našem staništu. Postali smo ranjivi i uplašeni, jer smo podcijenili prirodne zakone. (Kojic 2020)

Savremenici smo klimatskih promjena i zagađivanje životne sredine. To neminovno vodi nestanku flore i faune, degradaciji ekosistema, povećanju otpada, te oskudici prirodnih resursa. Da bi se spriječilo da klimatske promjene i sve veća zagađenost životne sredine prouzrokuju katastrofalne posljedice po čovječanstvo, neophodne su radikalne promjene u sadašnjim načinima proizvodnje i obrascima potrošnje. (Abaspahic, 2022)⁹

Na opasnom smo i brzom smo putu da život na Zemlji postane neodrživ. Prirodni resursi nisu obnovljivi i beskonačni, za razliku od ljudske pohlepe i bezobzirnosti. Bez radikalne promjene ljudske svijesti, načina razmišljanja Planet Zemlja nema šanse da duži opstanak. Ujedinjene Nacije su na sastanku u New Yorku (septembar 2019.g.) usvojile „Program održivog razvoja 2020-2030“ sa naslovom „Promijeni svijet“, u kome je naglašeno obrazovanje za održiv razvoj i cirkularna ekonomija, kao nov način razmišljanja.

1.ODNOS LINEARNE I CIRKULARNE EKONOMIJE

Odnos linearne i cirkularne ekonomije nameće se kao logičan, da bi široka javnost, koja možda nije dovoljno i pravovremeno edukovana, pojmla značaj cirkularne ekonomije i njenu važnost za budućnost. Linearna ekonomija, koja se ukratko određuje riječima: „**uzmi – koristi – baci**“ poznati je industrijski model. Linearna ekonomija se odvijal tako što proizvođači sve što je čovjeku potrebno uzimamo sirovine iz prirode, ne razmišljajući da su one sve ograničene i da će ih nekad ponestati. Direktna posljedica je gomilanje otpada od dijelova koji nam više ne trebaju iz te sirovine, ili su se pokvarili, istekao rok upotrebe i sl. ne razmišljajući o zagušenju prirode tim otpadom. S druge strane „ekonomija obima“¹⁰ dovodi proizvodnje dobara kojima sve brže ističe rok upotrebe, odnosno vijek trajanja se poklapa sa garancijom koju daju proizvođači. Odnosno, nema racionalnog iskorištavanja sirovina, nema ponovne upotrebe, smanjenja otpadnog materijala, recikliranja ili čak oporavka potrošenih sirovina (ako je to moguće)¹¹.

⁹ Abaspahić, H. Suljić, V. Garić, M. Krupić, S. „Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini“, Izdavač Centar za politike i upravljanje, 2022. godina

¹⁰ „ekonomija obima“ je povećana u 21. vijeku, orijentacijom ekonomije da se proizvede što više robe i da je ona što jeftinija, odnosno, i samo naizgled, dostupna i siromašnima. To se uspjelo na račun kvaliteta, a lošiji kvalitet je doveo do kratkog roka upotrebe, što je rezultiralo ogromno povećan otpad.

¹¹ https://bs.economiafinanzas.com/%C5%A1ta-je-linearna-ekonomija/#google_vignette, 10.11.2024.

Cirkularna ekonomija predstavlja pristup koji integriše ekonomiju i sistem upravljanja otpadom. Trenutni ekonomski model većine kompanija podrazumijeva korištenje resursa naše planete, kako bi se proizvelo što više proizvoda od kojih će najveći dio, nažalost, završiti kao otpad. Ovakav koncept korištenja i upotrebe resursa se u teoriji naziva linearnim. Ovaj model je neodrživ, kako sa aspekta životne sredine, tako je i sve manje ekonomski isplativ. Cirkularna ekonomija je koncept koji ima za cilj razdvajanje ekonomske aktivnosti od potrošnje resursa, tj. postizanje ekonomije sa „nula otpada“. Cirkularna ekonomija bazira se na modelu „**smanji – popravi – ponovo koristi – recikliraj**“. Ideja je nastala šezdesetih godina prošlog vijeka, ne samo kao ekonomski fenomen, nego i politički, kulturni, obrazovni ili marketinški alat, koji je sve više u upotrebi. Idelan cilj je ekonomija koja generiše „nula otpada“, što proizvodi krajnje ljudske, moralne i humane aktivnosti prema budućim generacijama u smislu:

- (1) dizajn i ambalaža bez otpada i zagađivanja,
- (2) čuvanje proizvoda i materijala što duže u upotrebi,
- (3) regeneracija prirodnih Sistema Zemlje.

Cirkularna ekonomija se mora približiti široj javnosti, naglašavajući ulogu pojedinca i nivoa njegove svijesti, počevši od karakternih osobine koje je pojedinac donio rođenjem, preko tradicionalnih vrijednosti koje je usvajao u porodici do prolaska kroz osnovno, srednje, visoko i uže stručno obrazovanje. Sve nabrojano kreira svijest pojedinca, koji se kao dio tima akademske zajednice, stavlja u službu dobrobiti države a i šire. Digitalne tehnologije pružaju niz rješenja koja podržavaju kreiranje cirkularne vrijednosti. Za punu implementaciju cirkularne ekonomije potrebni su sistemi koji će uspjeti prikupiti i obraditi velike količine podataka u svim fazama ciklusa proizvoda. Za korištenje pomenutih digitalnih rješenja, koja mogu olakšati pristup proizvodima i uslugama, te učiniti procese praktičnijim i efikasnijim, neophodan je pojedinac, u svom punom kapacitetu. Prikupljeni podaci koriste se da podrže proces donošenja odluka o dizajnu, proizvodnji i potrošnji u cilju očuvanja vrijednosti materijala, a to jeste put ka očuvanju životne sredine, put ka privredjivanju sa nula otpada, put ka ponovnom korištenju u procesu proizvodnje onoga što je već jednom došlo do faze kad bi u linearnoj ekonomiji bilo samo otpad. Uz znanje pojedinca i njegovu osviještenost, stvaraju se nove vrijednosti, od otpada se stvara nova sirovina i izvor nove dobiti. Cirkularnu ekonomiju ne treba poistovjećivati sa aktivnošću upravljanja otpadom, odnosno recikliranjem kao posebnom privrednom aktivnošću, što se često radi.

Upravljanje otpadom zasniva se na sledećim načelima definisanim zakonima RS i FBiH:

1) Načelo izbora najoptimalnije opcije za životnu sredinu, što je sistematski i konsultativni proces donošenja odluka koji obuhvata zaštitu i očuvanje životne sredine. Primena izbora najoptimalnije opcije za životnu sredinu ustanovljava, za date ciljeve i okolnosti, opciju ili kombinaciju opcija koja daje najveću dobit ili najmanju štetu za životnu sredinu u cjelini, uz prihvatljive troškove i profitabilnost, kako dugoročno, tako i kratkoročno.

2) Načelo samodovoljnosti podrazumijeva uspostavljanje integrisane i odgovarajuće mreže postrojenja za ponovno iskorišćenje i odlaganje miješanog komunalnog otpada, sakupljenog iz domaćinstava, uključujući sakupljanje ove vrste otpada koji nastaje kod drugih proizvođača otpada, uzimajući u obzir najbolje dostupne tehnike, u skladu sa ovim zakonom. Mreža tih postrojenja treba da bude projektovana tako da omogućiti ostvarivanje načela samodovoljnosti u odlaganju otpada, kao i u ponovnom iskorišćenju otpada, uzimajući u obzir geografske karakteristike regiona i potrebu za posebnim postrojenjima za pojedine vrste otpada. Ova mreža treba da omogućiti

odlaganje ili ponovno iskorišćenje otpada u jednom od najbližih odgovarajućih postrojenja, najprimerenijim metodama i tehnologijama, kako bi se osigurao visok nivo zaštite životne sredine i javnog zdravlja stanovništva.

3. Načelo blizine i regionalnog pristupa upravljanju otpadom podrazumijeva izbor lokacije postrojenja za tretman odnosno ponovno iskorišćenje ili odlaganje otpada, u zavisnosti od lokalnih uslova i okolnosti, vrste otpada, njegove zapremine, načina transporta i odlaganja, ekonomske opravdanosti, kao i od mogućeg uticaja na životnu sredinu. Regionalno upravljanje otpadom obezbeđuje se razvojem i primjenom regionalnih strateških planova zasnovanih na evropskom zakonodavstvu i nacionalnoj politici.

4. Načelo hijerarhije upravljanja otpadom predstavlja redosljed prioriteta u praksi upravljanja otpadom, koja je određena propisima i politikama, a obuhvata aktivnosti kao što su: prevencija, priprema otpada za ponovnu upotrebu, reciklaža i određivanje korištenja za dobijanje nekog oblika energije i na kraju odlaganje nužnog ostatka. Kada se primjenjuje hijerarhija otpada na koju se odnosi redosljed hijerarhije upravljanja otpadom, preduzimaju se mjere kojima se podstiču rješenja kojima se postiže najbolji ukupan rezultat za životnu sredinu što može zahtijevati kod posebnih tokova otpada odstupanje od hijerarhije gdje je to opravdano životnim ciklusom, uzimajući u obzir ukupne uticaje na nastajanje i upravljanje takvim otpadom. Razvoj zakonodavstva i politike u oblasti upravljanja otpadom je u potpunosti transparentan proces, u skladu sa važećim propisima o konsultacijama i uključivanju građana i svih zainteresovanih strana. U primjeni načela hijerarhije uzimaju se u obzir opšti principi zaštite životne sredine, predostrožnosti i održivosti, tehničke izvodljivosti i ekonomske vrijednosti, zaštite resursa, kao i ukupan uticaj na životnu sredinu, zdravlje ljudi, ekonomski i socijalni uticaj.

5. Načelo odgovornosti. Proizvođači, uvoznici, distributeri i prodavci proizvoda koji utiču na porast količine otpada odgovorni su za otpad koji nastaje usled njihovih aktivnosti. Proizvođač snosi najveću odgovornost jer utiče na sastav i osobine proizvoda i njegove ambalaže. Proizvođač je obavezan da brine o smanjenju nastajanja otpada, razvoju proizvoda koji su reciklabilni, razvoju tržišta za ponovno korišćenje i reciklažu svojih proizvoda.

6. Načelo "zagađivač plaća" podrazumijeva da onaj ko zagađuje snosi pune troškove posljedica svojih aktivnosti. Troškovi nastajanja, tretmana odnosno ponovnog iskorišćenja i odlaganja otpada moraju se uključiti u cijenu svakog proizvoda"

2. ZELENE JAVNE NABAVKE KAO PODSTICAJ CIRKULARNOJ EKONOMIJI

Jedan od načina podsticanja cirkularne ekonomije i održivog razvoja je uvođenje zelenih javnih nabavki u praksi ugovornih organa, kako u BiH tako i u zemljama okruženja. U ovom pravcu je potrebno edukovati buduće preduzetnike, koji se sve više uključuju u javne nabavke, kao model dolaženja do novog biznisa. Zakonom u BiH i Srbiji je nametnuto podsticanje i osiguranje najvažnijih uslova radi smanjenja otpada, prerade otpada za ponovnu upotrebu i reciklaže, izdvajanje sirovinskog materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije i sigurno odlaganje otpada.¹² Da bi se ispoštovao cilj donošenja ovakvih zakona, pristupa se permanentnoj obuci u

¹² Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. novine FBiH", br. 33/2003, 72/2009 i 92/2017)

vidu seminara i drugih oblika kratkih edukacija, koje sprovode stručnjaci iz akademskih zajednica, tako da učesnici dobijaju sertifikovane i akreditovane predavače, prema COM 2008.

Javne nabavke za bolju životnu sredinu u pozivu definišu brigu za životnu sredinu, jer su ugovorni organi veliki potrošači i veliki zagađivači. Promovišući održivu potrošnju i proizvodnju ugovorni organi omogućavaju veliki broj indirektnih ekoloških koristi. Bosna i Hercegovina je 2015. godine, zajedno sa 192. Članice UN potpisala Program održivog razvoja 2030 (Agenda 2030), čime se obavezala da će sprovoditi mjere u oblasti smanjenja zagađenja i sprečavanja klimatskih promjena, razvoja energije iz obnovljivih izvora, mobilnosti i cirkularne ekonomije kao i razvoja biodiverziteta, održive poljoprivrede i proizvodnje zdrave hrane. Zelena Agenda za Zapadni Balkan je sastavni dio Zelenog plana Evropske Unije ("The European Green Deal"), koji ima za cilj da učini Evropu klimatski neutralnom zemljom, ali bez ugrožavanja održivog privrednog rasta. To se može postići kroz implementaciju strategije održive potrošnje i proizvodnje, kao aktivnostima koje imaju ugrađenu brigu o životnoj sredini, odnosno načine kako da održe kvalitet, funkcionalnost i ekološka ravnoteža. Zelene javne nabavke, uz socijalne i elektronske nabavke, moraju postajati ključni pravac strateškog razvoja sistema javnih nabavki u Bosni i Hercegovini u budućnosti. Ugovorni organi su ti koji moraju naglasiti svoje "zeleno opredjeljenje", koje će uticati na ponuđače u novim uslovima javnih nabavki. Zelene javne nabavke u EU i region nameću potrebu edukacije i korištenja primjera dobre prakse iz razvijenijih zemalja na manje razvijene zemlje, koje mogu, kvalitetnom edukacijom, kroz sve nivoe obrazovanja, izbjeći mnoge posljedice, a čije rješavanje je vrlo skupo, čak i za najrazvijenije zemlje svijeta.

Ova strategija je zasnovana na 3 osnovna principa: Univerzalnost, Integracija svakog aspekta u održivom razvoju i „Niko ne smije da bude isključen“ Ovi principi nisu dovoljno implementirani u strategije razvoja ni BiH, niti ostalih zemalja Balkana.

3. POZITIVNI EFEKTI CIRKULARNE EKONOMIJE

Usvajanje modela cirkularne ekonomije otvara potencijale za kreiranje novih ekonomskih, društvenih, ekoloških i drugih pozitivnih vrijednosti razvoja društva. Najveće su ekonomske koristi na svim nivoima:

- Makroekonomskom nivou – gdje uslovljava rast bruto društvenog proizvoda, povećanje obima proizvodnje, a time i zaposlenosti,
- Na nivou preduzeća uslovljava smanjenje troškova poslovanja, poboljšanje konkurentnosti i podsticaj inovativnim aktivnostima timova i pojedinaca.

Prema nalazima studije OECD-a „Tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji – konsekvence po tržište rada“, koja daje pregled 47 scenarija iz 15 ekonometrijskih modela, tranzicija prema resursno efikasnoj CE generalno vodi ka rastu zaposlenosti (između 0% i 2%). Prema studiji, koju su proveli Međunarodni institut za održivi razvoj (IISD) i Finski fond za inovacije Sitra, u firmama u EU koje primjenjuju koncept CE broj zaposlenih rastao je u prosjeku za 5% u periodu 2012–2018. (1,3% u većim firmama i 8,4% u manjim firmama).

Primjena principa CE pri proizvodnji i korištenju materijala značajno bi doprinijela smanjenju negativnih efekata na životnu sredinu. Očigledno, kada se materijali duže zadržavaju u ekonomiji, to vodi ka manjoj ekstrakciji primarnih sirovina te smanjenju negativnog utjecaja na okoliš, odnosno naše stanište. Reciklažom željeza, aluminija i sličnih materijala, ostvaruju se velike uštede energije u odnosu na primarnu proizvodnju ovih metala. Opšte prihvaćena je činjenica da CE sa sobom nosi niz društvenih koristi kao što su dodatna zapošljavanja, dohodak, povećan

osjećaj pripadnosti zajednici, društveno umrežavanje i veća inkluzija, unapređenje lokalne demokratije i sl. To se može postići stalnim edukacijama o značaju reciklaže i otvaranju prostora za unapređenje sigurnosti na radu, kao i smanjenje diskriminacije i nezaposlenosti. Iako ne postoji sistemski pristup cirkularnoj ekonomiji u BiH, u posljednje vrijeme, a posebno po usvajanju Zelenog dogovora u EU i Zelene agende za Zapadni Balkan, evidentan je porast inicijativa za promociju i podsticanje zelenih nabavki. Bosna i Hercegovina trenutno je u fazi izrade niza strateških dokumenata koji se tiču održivog razvoja, te u većoj ili manjoj mjeri sadrže elemente CE koji uključuju integrirani energetske i klimatski plan za period 2021–2030. godine, a u toku je i izrada Mape puta za cirkularnu ekonomiju u BiH u kojoj učestvuju predstavnicidržavnih institucija, predstavnici poslodavaca, univerziteta i civilnog društva, kao prvi korak u procesu strateškog planiranja u oblasti CE u BiH. Mapa puta bit će izrađena za period 2021–2027. godina, a zasnivat će se na strateškom pravcu i uspješnim praksama EU i regiona Zapadnog Balkana. Projekt provodi i finansira UNDP¹³

4. CIRKULARNA EKONOMIJA KROZ SVE SEKTORE OBRAZOVANJA

Dakle, cirkularna ekonomija nije samo ekonomija, to je način razmišljanja i način života. Potrebno je da se ovaj pojam usvoji kao oblik društvene svijesti, a ne samo načina privređivanja. (Kojić, 2022). To je zadatak obrazovnog sektora, od države do pojedinca, građanina i svakog stanovnika. Najveća odgovornost je na porodici i obrazovnim institucijama.

Porodica, u kojoj su roditelji usvojili ovaj novi i nužni način razmišljanja, a onda i ponašanja, koje kroz vaspitanje, ne nameću, nego primjerom uče djecu, da je takvo ponašanje prema prirodi i njenim darovima, normalno i obavezno, kako bi i njihova djeca i unuci imali prostor za život dostojan čovjeka. Briga o prirodi, resursima, otpadu i sl. se implementira u priče, dječije igre, razvrstavanje otpada, a onda čišćenje dvorišta, igrališta, parkova, obala rijeka i potoka.

Ako dijete iz porodice ponese takvo ponašanje u školu, ono se kroz obrazovanje dalje njeguje. Aktivan društveni život podrazumijeva aktivnosti u ovom pravcu: pošumljavanje, uređenja parkova i obala rijeka, posebno povodom praznika koji se obilježavaju: Dan planete Zemlje, Dan voda, Prvi dan proljeća, dan grada i slično. (Mandić, 2022). Jedna od prepreka u tom pravcu, je edukacija edukatora, jer oni trebaju kroz sve predmete da implementiraju cirkularnost, održiv razvoj, brigu o prirodi. To je moguće, bez obzira o kom predmetu je riječ, a ne samo u predmetima koji se dotiču prirode, resursa, ekonomije, ekologije, društvenog razvoja i sl. Evo nekih primjera i preporuka:

Sociologija je predmet koji je široko rasprostranjen u nastavnom procesu, a bavi se proučavanjem društvenog razvoja, koji je usko vezan za sredinu u kojoj se društvo razvija, ne samo kao ekonomski fenomen, nego i kao društveni, socijalni, humani, gdje je briga o čovjeku kao "društvenom biću" na prvom mjestu. Ali to biće mora biti empatično prema biljnom i životinjskom svijetu s kojim zajedno nastaje, živi i razvija se. Uz ovu nauku se razvija i etika, moral, kultura, ekologija i slične discipline drugih nauka koje se dotiču staništa, prirode, čovjeka, flore i faune.

Jezik i književnost su predmeti koje imaju sve škole i studijski programi, te je veoma pogodan za pojačavanje i naglašavanje pojmova: održivo, uravnoteženo, trajno, humano, emotivna sa

¹³ Abaspahić, H. Suljić, V. Garić, M. Krupić, S. "Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini", Izdavač Centar za politike i upravljanje, 2022. godina

drugima, empatija sa prirodom, briga o svemu, a posebno o okolini, o staništu, o planeti, zemlji i njenim resursima. (Mandić 2020). Domaći zadaci, slobodne teme, maturski radovi, a onda seminarski i diplomski radovi, jesu radovi iz jezika, domaćeg ili stranih, ali teme mogu biti usmjerene ka cirkularnoj ekonomiji, održivom razvoju, ekologiji, ili generalno o čovjekovom staništu i brizi o njemu. Sve navedene aktivnosti su posebno moguće i preporučljive kroz predmet **fizičko vaspitanje**, u koje se mogu dodati aktivnosti u prirodi i brigu za očuvanje biodiverziteta. Jedan o vrlo kreativnih predmeta može biti likovno vaspitanje, gdje sve teme mogu biti vezane za održivost, cirkularnost i generalno brigu o životu na zemlji. Jedan o novih predmeta, a vrlo zastupljen u školama je i **vjeronauka**, kroz koju se mogu aktuelizovati sve molitve o prirodi iz vremena politeizma, a koje kod učenika mogu ostavljati dubok utisak o važnosti prirode, njenih pojava i promjena, a kao posljedicu izgradnju osoba koje na nov način razmišljaju, ali se tako i ponašaju prema prirodi.

ZAKLJUČAK

Transformacija resursno intenzivne industrije balkanskih zemalja ka zelenoj i cirkularnoj ekonomiji nije jednostavan zadatak. Crne i smeđe industrije i tehnologije imaju dugu tradiciju, a pružaju značajan broj radnih mjesta, s razvijenim vrijednosnim lancima i tržišnom infrastrukturom. Pouzdane i jeftine primarne sirovine, kada se ne uključe troškovi eksternalija, u kombinaciji s relativno jeftinom radnom snagom osiguravaju komparativnu prednost u mnogim sektorima, te privlače strane investicije, tako da se mnogi teško odriču ovih industrija, posebno u periodima recesije, u kakvoj je cijela Evropa ovih godina. (Medić, Gaković 2017). Usvajanjem Zelene agende za Zapadni Balkan 2020. godine zemlje Zapadnog Balkana prihvatile su Evropski zeleni dogovor (ili njegove ključne elemente), kojim su se obavezale na provođenje mjera i poštovanje mjera u pet oblasti, od kojih je jedna i cirkularna ekonomija. U oktobru 2021. godine Vijeće za regionalnu saradnju objavilo je Akcioni plan za implementaciju Sofijske deklaracije, koji treba da služi kao vodič donosiocima odluka za implementaciju Deklaracije. Sektori kao što su građevinska, tekstilna i prerađivačka industrija imaju potencijal da ostvare značajne koristi od primjene CE modela u svojim poslovnim praksama. Zemlje u razvoju susreću se sa značajnim ograničenjima kod primjene modela cirkularne ekonomije, jer obično nemaju razvijenu infrastrukturu ni akumulirana dobra koja mogu reciklirati ili popravljati. S druge strane stoji stepen razvoja svijesti u stanju životne sredine, gdje se može uočiti tek raspoloženje da male zemlje, zemlje malih i nerazvijenih ekonomija, žele da se uključe u procese koji vode održivosti, odnosno cirkularnosti u ekonomiji.¹⁴ U skladu s tim je i uvođenje ovih pojmova u predmete obrazovanja na svim nivoima obrazovnog sistema. To je i jedna važna prednost, jer ta nerazvijenost može, uz pojačan razvoj svijesti, spriječiti.

¹⁴ Ovu tezu potvrđuje činjenica da je BiH potpisnica više od 70 dokumenata iz ove oblasti, ali je implementacija potpisanog na minimum.

LITERATURA

1. Abaspahić, H, Suljić, V., Garić, M. Krupić, S.,(2022) *"Bijeli papir cirkularne ekonomije u Bosni i Hercegovini"*, Centar za politike i upravljanje, 2022. godina
 2. Aleksić, M., Kojić, V., Aleksić, J, (2011) *Preduzetnička inovacija – Ekonomska škola za sportiste*, Prva međunarodna konferencija Sportske nauke i zdravlje, Panevropski univerzitete Apeiron, Banjaluka.
 3. Đokić, S., Kojić, V., Knežević, M., *Razvoj i planiranje marketing strategija u novim uslovima preduzetništva*, časopis Poslovne studije, UPS, 2022.
 4. Jovanović, S. Kojić, V., Knežević, M, *Obrazovanje i održiv razvoj*, Časopis Poslovne studije, UPS 2021.
 5. Mandić D, Pržulj N, Trkulja, V., (2020) *Strna žita za sadašnje i buduće potrebe Republike Srpske - od genetike i spoljne sredine do hrane*. Akademija nauka i umjetnosti Republike Srpske. Monografija LXI:263–311
 6. Medić, J. Gagović, Ž.(2017). *Socioekonomske tenzije kao posljedica razvojne strategije društva*; Časopis Poslovne studije godina 2020, str337-347, Banja Luka, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka
 7. Medić, J.(2017), *Beskonfliktnost u postizanju konkurentske prednosti-inovativna ekonomska strategija*", Međunarodni naučni skup, "Nauka i praksa poslovnih studija", str. 410-421, Univerzitet za poslovne studije Banja Luka,
 8. Stevens J, Hajdarpasic V, Russel A, Armstrong K, Mandić D, Kikić S, Andreueci M, Hampton J. (2022) *Breeding oats for environmental and social change*. International Foder Oats Network. Perth. Western Australia, 10-13 october.
 9. Vijeće za regionalnu saradnju (RCC) – *Action Plan for the Implementation of the Sofia Declaration on the Green Agenda for the Western Balkans 2021–2030*.
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o javnim nabavkama BIH (2021)
 Zakon o upravljanju otpadom, (2023) (Sl.glasnik RS"br.36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018-dr.zakon 35/2023)
 Zakon o upravljanju otpadom, (2017) "Sl. novine FBiH", br. 33/2003, 72/2009 i 92/2017
[ps://www.researchgate.net/publication/281965190_Circular_Business_Model_Innovation_Inherent_Uncertainties](https://www.researchgate.net/publication/281965190_Circular_Business_Model_Innovation_Inherent_Uncertainties)