

CIRKULARNA EKONOMIJA I NOVI ASPEKTI ZAPOSŁJAVANJA / CIRCULAR ECONOMY AND NEW ASPECTS OF EMPLOYMENT

Sabahudin Kliko¹, Mr.iur

¹Služba za zapošljavanje SBK/KSB Travnik, Vinac II bb, 70202 Vinac (F BiH)
e-mail: s.klikox@gmail.com

Stručni članak
UDK / UDC 338.45:331.5

Sažetak

Cirkularna ekonomija kao novi oblik ekonomske produktivnosti na bazi korištenja raspoloživih resursa u sferi obnovljivih izvora, podrazumjeva i nephodnost pripreme radnika, zaposlenika za uspješno „transformisanje“ sa klasičnih oblika djelatnosti. U tom smislu u okviru stvaranja „zelenih radnih mjesta“ javiće se više oblika djelovanja u sferi radnog anažovanja, kao što su: a) stvaranje potpuno novih radnih mjesta (jobcreation); b) supstituisanje postojećih radnih mjesta (jobsubstitution); c) gašenje nekih radnih mjesta (jobdestruction); d) jedan broj poslova/radnih mjesta se redefiniše (jobredefinitions). U radu će se analizirati aktuelno stanje zaposlenosti i mogućnost prilagođavanja zahtjevima cirkularne ekonomije, polazeći od kvalifikacione strukture građana, kao i potrebnih procedura za prihvatanje aktuelnih promjena u sferi zapošljavanja i radnog angažovanja. Tržište rada će zahtjevati direktno i indirektno prilagođavanje u oblasti zapošljavanja, što će omogućiti smanjivanje sveukupne nezaposlenosti građana, a time i smanjenje odlazaka radno aktivnih građana u inostranstvo.

Ključne riječi: Cirkularna ekonomija, razvoj, zaposlenost, radno mjesto, supstitucija radnog angažovanja.
JEL klasifikacija: K32

Abstract

The circular economy, as a new form of economic productivity based on the use of available resources in the sphere of renewable sources, also implies the necessity of preparing workers and employees for a successful "transformation" from classic forms of activity. In this sense, within the framework of the creation of "green jobs", several forms of activity in the field of employment will occur, such as: a) completely new jobs are created (job creation); b) substitution of existing jobs (job substitution); c) termination of some jobs (job destruction); d) a number of jobs are being redefined (job redefinitions). The paper will analyze the actuality of thin employment and the possibility of adapting to the requirements of the circular economy, starting from the qualification structure of citizens, as well as the necessary procedures for accepting current changes in the sphere of employment and work engagement. The labor market will require direct and indirect adjustment in the field of employment, which will enable a reduction in the overall unemployment of citizens, and thus a reduction in the departure of citizens abroad.

Keywords: circular economy, development, employment, workplace, substitution of employment.
JEL classification: K32

UVOD

Potreba za izradu posebnog rada na ovu temu proizišla je iz činjenice da se svakodnevno susrećemo s ovom problematikom koja predstavlja jedan od gorućih, nerješениh problema u zemlji i svijetu.

Cirkularna ekonomija predstavlja alternativu tradicionalno primjenjivanom linearnom modelu privrede (koji nije održiv), a koji se bazira na "uzmi – napravi – koristi – baci" načinu razmišljanja. Model se zasniva na principima eliminisanja otpada i zagađenja, održavanja u upotrebi materijala što je duže moguće i obnavljanja prirodnih sistema. Cirkularna ekonomija: strategija prijelaza iz postojećeg linearnog u kružni/spiralni koncept ekonomije, novi ekonomski model koji osigurava održivo upravljanje resursima, produljenje životnog ciklusa proizvoda sa ciljem smanjenja otpada i povećanog korištenja obnovljivih izvora energije, što je okvir koji obuhvata mnogo više sektora i dijelova društva od upravljanja otpadom i preduslov je za postizanje „pametnog“, održivog i uključivog razvoja, zahtijeva nove poslovne modele i prelazak sa koncepta prodaje proizvoda na koncept prodaje usluga i uvođenje cijene troškova upravljanja otpadom. Osnovni cilj cirkularne ekonomije (CE) je težnja ka održivom korištenju resursa i eliminisanju otpada. Inovacije u ovoj oblasti privrede su neophodne, upravo zbog bolje efikasnosti i iskoristivosti prirodnih resursa. U modelu cirkularne ekonomije, drugi cilj je da se smanji jaz između ciklusa proizvodnje i prirodnih ekosistema – od kojih ljudi na kraju zavise. Ovaj model teži stvaranju ekonomije koja funkcioniše u skladu sa prirodom. Cirkularna ekonomija (Zeleni poslovi) ima za cilj da redefiniše rast, transformišući upravljanje otpadom fokusirajući se na pozitivne koristi za cijelo društvo. To podrazumijeva postepeno odvajanje ekonomske aktivnosti od potrošnje ograničenih resursa i eliminisanje otpada iz eko sistema. Cirkularni ekonomski model, koji je baziran na principu što dužeg kruženja materijala i proizvoda, stoji nasuprot linearnom/ekstrakcionom, koji je zasnovan na eksploataciji resursa, njihovom pretvaranju u proizvode koji se trajno odlažu nakon upotrebe.

Cirkularna ekonomija je koncept koji ima za cilj razdvajanje proizvodne aktivnosti od potrošnje resursa, tj. postizanje ekonomije sa „nula otpada“. Za razliku od ekstrakcionog industrijskog modela „uzmi–napravi–koristi–baci“, cirkularna ekonomija bazira se na modelu „smanji–popravi–ponovo koristi–recikliraj“. Često se cirkularna ekonomija pogrešno poistovjećuje samo s upravljanjem otpadom, tj. recikliranjem, koje je u stvari posljednja faza u životnom ciklusu proizvoda, dok ovaj koncept podrazumijeva spriječavanje nastanka otpada i zagađivanja u svim fazama životnog vijeka. Pored koristi za zaštitu okoliša, cirkularna ekonomija ima veliki potencijal za kreiranje ekonomskih i društvenih vrijednosti. Procjenjuje se da CE na globalnom nivou može kreirati vrijednost od oko četiri biliona eura već u 2030. godini. Transformacija ka CE unutar EU ima potencijal da doprinese rastu bruto domaćeg proizvoda (BDP) u EU za dodatnih 11% do 2030. godine, odnosno 27% do 2050. godine.

1. PROBLEMI EKONOMIJE

Ukupan broj stanovništva na zemlji raste, dok je prirodnih resursa i materijala sve manje – tako da poskupljuju, a u budućnosti mnogi neće biti ni dostupni, što je tzv. „fenomen ograničenosti“. Trošimo više i puno brže, nego što Zemlja može regenerirati. Uništavamo eko-sisteme i ne dozvoljavamo im prirodno obnavljanje. Linearna ekonomija se zasniva na proizvodnji: „napravi proizvod – iskoristi ga – baci ga u otpad“. To znači da nekontrolisano trošimo prirodne resurse, proizvodimo ogromne količine opasnog nerazgradivog otpada, kojeg priroda ne može apsorbirati, dok kao povratnu informaciju imamo oskudicu sredstava za zadovoljavanje društvenih potreba. Zato je važno da razmislimo kakve proizvode kupujemo, kako isti utječu na nas i okoliš, te je li nam zaista takovrstan potreban. Konzumerizam, nepromišljeno gomilanje, prekomjerna kupovina i reklamiranje ne donose ništa dobro društvu današnjice.

„Zeleni dogovor“ EU koji je stupio na snagu krajem 2019. godine, fokusiran je na transformaciju postojećeg ekonomskog modela stvaranjem novih ekonomskih mogućnosti između ostalog primjenom principa CE i poboljšanjem kvaliteta života građana. Istovremeno, postavio je mapu puta za jačanje efikasne upotrebe resursa prelaskom na CE, što će osim direktnog uticaja na članice Evropske unije također uticati i na zemlje koje su u procesu pridruživanja. U oblasti upravljanja (komunalnim) otpadom promjene će se odnositi na unaprijeđenje modela razdvojenog sakupljanja otpada, kako bi se obezbjedilo što čistiji materijal (sekundarne sirovine) za dalji proizvodni proces, otvarajući istovremeno na taj način i mogućnost za nova radna mjesta.

Cirkularna ekonomija je jedna od aktuelnih tema evropskih kreatora, pogotovo kada je u pitanju zaštita životne sredine, ekonomski razvoj i sveukupan društveni napredak Evrope. Međutim, čini se da je usvojeno od strane stručnjaka da je cirkularna ekonomija relativno nova, nedovoljno poznata, promovisana i zastupljena tema. Ovo konstatacija se naravno može primjeniti, kako na donosioce odluka i politika, tako i na postojeće privredne subjekte i građane na svim, a najviše lokalnim nivoima.

1.1. CIRKULARNA EKONOMIJA I MI

U svijetu je dominantan linearni model ekonomije, koji se zasniva na principu: „uzmi, napravi, iskoristi, odbaci“. U osnovi ovog modela je ostvarivanje ekonomskog rasta i postizanje društvenog napretka uz oslanjanje na eksploataciju i korištenje lako dostupnih i na tržištu jeftinijih mineralnih sirovina i prirodnih resursa, koji su ograničenog karaktera. Ipak jasno je svima, da ovakav model ekonomskog rasta prirodno, ekološki, socijalno i ekonomski nije održiv u dužem vremenskom periodu, jer je baziran na iskorištavanju prirodnih resursa, i čovječanstvo je doveo u poziciju da za sedam mjeseci iskoristi onoliko resursa koliko svi ekološki sistemi na planeti mogu da obnove za godinu dana. Drugim riječima naša generacija tvrdoglavo iskorištava „Zemljin kapital“ budućih naraštaja. Za razliku od linearne, cirkularna ekonomija je regenerativna i teži da u svakom trenutku sačuva maksimalnu upotrijebljivost, korisnost i monetarnu vrijednost proizvoda (u cjelosti ili njenih pojedinih komponenti), materijala i energije. Ovaj novi ekonomski model teži da razdvoji globalni ekonomski razvoj od porasta potražnje za ograničenim prirodnim izvorima, kao što su mineralne sirovine, fosilni energenti, kao i drugi neobnovljivi resursi. Cirkularna ekonomija suštinski, može da bude značajan dio rješenja za sve veće izazove savremenog svijeta, i jedan od odgovora na zahtjeve održivog razvoja, mireći potrebu za ekonomskim rastom i društvenim

razvojem, sa jedne i sve veće ograničenost prirodnih resursa sa druge strane. Cirkularna ekonomija je sposobna da kreira rast i radna mjesta, a kada je riječ o zaštiti životne sredine, može da smanji karbonski utjecaj i pozitivno utiče na klimatske promjene. Evropska komisija postavila je ambiciozne ciljeve u pogledu reciklaže komunalnog i ambalažnog otpada, deponovanja, sistema separacije na izvoru, produžene odgovornosti proizvođača i upravljanja prehrambenim otpadom, ali i procjene analitičara su da bi intervencije u skladu sa legislativnim instrumentima mogle da proizvedu pozitivne efekte, kako na ekonomiju i zapošljavanje, tako i u pogledu zaštite i unaprijeđenja životne sredine. Iako su očigledni pozitivni učinci koje cirkularni pristup može da ima na globalne emisije karbon dioksida, kao i na svjetsku i evropsku ekonomiju, čini se da su efekti još izraženiji na nivou gradova i općina (lokalnih zajednica). Korisno je uključivanje lokalnih dobavljača u globalne lance snabdjevanja, kako materijala tako i energenata, stvaranju radnih mjesta u sektoru upravljanja otpadom, koji je u okviru nadležnosti lokalnih samouprava, stvaranju radnih mjesta u uslužnom sektoru, pogotovo u domenu „zajedničke ekonomije“ i djelatnostima koje se bave popravkama, rehabilitacijom i vraćanjem u upotrebu predmeta i opreme. Cirkularna ekonomija u značajnoj mjeri je restaurativna jer kroz ponovnu upotrebu i reciklažu, doprinosi smanjenju negativnih ekoloških efekata otpada na životnu sredinu lokalne zajednice, a kroz angažovanje lokalno dostupnih obnovljivih izvora i unaprijeđenje energetske efikasnosti direktno utiče na smanjenje zagađenja vazduha. Na kraju, cirkularna ekonomija može da doprinese, da se ekonomska vrijednost zadrži u lokalnim zajednicama i bude poticaj njihovom daljem razvoju i prosperitetu. Zbog svega navedenog primjena principa cirkularne ekonomije postaje izuzetno aktuelna i važna tema za lokalne nivoe.

Cirkularna ili kružna/spiralna ekonomija bavi se učinkovitim upotrebom ograničenih resursa i to tako da posebnim dizajnom nastoji spriječiti ili minimizirati nastajanje otpada, zatim ponovno upotrijebiti nastali otpad kao sirovinu ili ga reciklirati uz pametno korištenje, a ne rasipanje energije. Zamislite da je nečiji otpad uvijek sirovina za neku drugu proizvodnju—tako da se u ovakvom krugu resursi stalno iznova iskorištavaju. U takvom procesu, minimiziran je “stvarni” otpad, za razliku od sadašnjeg stanja u Bosni i Hercegovini. Cirkularna ekonomija sa sobom donosi uštede resursa i energije, nova radna mjesta, smanjenje opasnih stakleničkih plinova, dobrobiti za zdravlje planete i ljudi, izbacivanjem korištenja toksičnih materijala, smanjenje otpada u vodama, smanjenje ovisnosti o uvozu, poljoprivredu bez upotrebe pesticida, itd. Uz ovakvu ekonomiju, razvijaju se i sistemi individualne odgovornosti proizvođača i potrošača, otvaraju se Reuse (ponovo upotrijebi) centri i Second Hand (korišten proizvod) radnje, te se obraća mnogo pažnje na kompostiranje i reciklažu. Za razliku od linearne ekonomije (napravi-iskoristi-baci u otpad), cirkularna ekonomija potiče što duži funkcionalni vijek proizvoda, laku opravku, modularnost uz laku zamjenu dijelova, te reciklabilnost svih dijelova nakon što se proizvod više ne može koristiti.

1.2. ODRŽIVO KORIŠTENJE RESURSA

Prednosti i nedostaci cirkularne ekonomije: Osnovna prednost cirkularne ekonomije je optimalna metoda proizvodnje u različitim industrijskim sektorima, koja podrazumijeva najmanji mogući nivo otpadnog materijala koji se više ne može reciklirati, svaka aktivnost proizvodnog procesa tvori najmanju moguću količinu otpada za konkretnu djelatnost, koncept ne utiče na učinkovitost proizvodnih procesa, ako je zbir njihove emisije otpadnog materijala jednak nula. Cirkularna ekonomije ima za cilj redefinirati rast i pozitivne rezultate za društvo u cjelini. To uključuje progresivno odvajanje privredne aktivnosti od potrošnje ograničenih sirovina i eliminaciju otpada u sistemu. Podržan prijelazom na obnovljive izvore energije, model cirkularne ekonomije gradi ekonomski, prirodni i socijalni kapital.

Zasniva se na tri principa: 1. Spriječavanje širenja otpada i onečišćenja, 2. Održava proizvode i materijale u upotrebi, 3. Regeneriše prirodne resurse.

Ključni nedostaci cirkularne ekonomije: - mnogo je skuplje proizvoditi dugotrajan proizvod od veće količine ekvivalentnih proizvoda za jednokratnu upotrebu, i – ne posvećuje pažnju ljudima-radnicima kao „faktorima proizvodnje“.

Nedoumice: Principe cirkularne ekonomije mogu primjeniti samo „razvijene države“ ili sve...

Specifičnost cirkularne ekonomije jeste da je otpad jedne industrije–sirovina drugoj. Ponovno se upotrijebljavaju materijali proizvoda koji je završio svoj životni vijek za proizvodnju istog ili nekog drugog proizvoda. Umjesto na otpad, takav proizvod ide u proces proizvodnje nove vrijednosti. Održavanje materijala i proizvoda u upotrebi što je duže moguće postoji i u pogledu tri nivoa primjene cirkularne ekonomije²⁰: mikro nivo, mezo nivo i makro nivo. Mikro nivo se odnosi na primjenu principa cirkularne ekonomije u preduzećima i kreiranje novih, cirkularnih, biznis modela. Na ovom nivou pristupi poput čistije proizvodnje, energetske efikasnosti ili industrijske ekologije integrisani su u procese proizvodnje. Mezo nivo odnosi se na interakciju među različitim ekonomskim subjektima, koja može dovesti do industrijske simbioze. Makro nivo se odnosi na primjenu cirkularnih principa na širem društvenom planu, odnosno na regionalnom nivou lokalnih zajednica, više gradova, kantona, regiona, država i međunarodne zajednice.

Cirkularna ekonomija podrazumjeva aktivnosti koje čuvaju vrijednost u obliku energije, rada i materijala. To znači dizajniranje proizvoda trajnog oblika, da se isti ponovo upotrebljavaju, proizvode i recikliraju, te da na taj način proizvodi, komponente i materijali kruže u privredi što je duže moguće.

Praktične aktivnosti koje provode privredni subjekti, najčešće se dovode u vezu sa cirkularnom ekonomijom, i mogu se podjeliti na šest postupaka: prelazak na korištenje obnovljivih izvora energije i materijala; produžavanje životnog vijeka proizvoda kroz dizajn i održavanje; unaprijeđenje efikasnosti proizvodnje i uklanjanju otpada iz lanaca snabdjevanja; zadržavanje komponenti i materijala u zatvorenom ciklusu kroz ponovnu preradu i reciklažu; virtuelna isporuka robe i usluga; primjena novih tehnologija i zamjena starih materijala naprednijim i obnovljivim.

Prelazak na cirkularnu ekonomiju ne svodi se samo na prilagođavanja usmjerena na smanjenje negativnih utjecaja linearne ekonomije, već predstavlja sistemski pomak koji doprinosi stvaranju dugoročne otpornosti društva i lokalnih zajednica na klimatske i ekonomske promjene, kreira poslovne prilike i radna mjesta i ima trajne pozitivne efekte na životnu sredinu i društvo²¹.

1.3.PREDNOSTI CIRKULARNE EKONOMIJE

²⁰ Suárez Eiroa, Brais&Fernández, Emilio&Martínez, Gonzalo&Soto-Oñate, David. (2019). *Operational principles of Circular Economy for Sustainable Development: Linking theory and practice. Journal of Cleaner Production.* 214.952-961.10.1016/j.jclepro.

²¹ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

Prelazak na cirkularnu ekonomiju daje niz koristi za ekonomiju, životnu sredinu i građane. To uključuje:

- smanjenje pritiska na prirodne resurse,
- poboljšanje sigurnosti snabdjevanja sirovinama,
- povećanje konkurentnosti,
- stimulisanje inovacija,
- podsticanje ekonomskog rasta.

Potrošači će također dobiti trajnije i inovativnije proizvode koji će povećati kvalitet života i dugoročnim korištenjem uštedjeti novac.

1.4. SMANJENJE OTPADA I ZAGAĐENJA

Cirkularna ekonomija otkriva i eliminiše negativne uticaje ekonomskih aktivnosti koje nanose štetu ljudskom zdravlju i prirodnim sistemima. Ono uključuje oslobađanje gasova sa efektom staklene bašte i opasnih materija, zagađenje zraka, zemljišta i vode, kao i strukturni otpad koji je posljedica zagušenje saobraćaja.

1.4.1. Obnavljanje prirodnih sistema

Cirkularna ekonomija izbjegava upotrebu neobnovljivih resursa i čuva ili poboljšava obnovljive resurse (na primjer kroz vraćanje vrijednih hranjivih materija u tlo radi podrške regeneraciji, ili kroz korištenje obnovljive energije umjesto fosilnih goriva.)

Principi cirkularne ekonomije: Princip „4R“, eng. Repair-popravi, Reuse-ponovo koristi / upotrijebi, Remanufacturing-ponovo preradi/proizvedi i Recycle-recikliraj. Dizajniranje otpada-za ponovnu upotrebu, uz minimalnu potrošnju energije i zadržavanje kvalitete. Održavanje proizvoda i materijala u upotrebi na način kojim se mogu ponovno upotrijebiti, popraviti i obnoviti. Obnavljanje prirodnih resursa vraćanjem vrijednih hranjivih tvari u tlo, mogu se obogatiti prirodni resursi.

Sigurno je da će se evropska regulativa u narednom periodu dodatno razvijati i usavršavati u pravcu uvođenja principa cirkularnosti u sve sfere privrednog djelovanja, a pogotovo u pogledu potrošnje, dizajna i životnog vijeka proizvoda.

Tranzicija prema cirkularnoj ekonomiji, pored promjena u proizvodnim procesima i poslovnim modelima, utiče i na promjene na tržištu rada. Taj uticaj se manifestuje na različite načine: mijenja se broj radnih mjesta u pojedinačnim sektorima privrede, ali i potrebna znanja, sposobnosti i vještine koji su neophodni u privredi koja uvodi koncepte cirkularne ekonomije. Kako bi se procjenio uticaj cirkularne ekonomije na tržište rada, neophodno je prije svega definisati koja radna mjesta pripadaju ovom sektoru.

U tom smislu problem predstavlja činjenica da je razvoj nove definicije radnih mjesta i poslova koji spadaju u djelatnosti „zelene“ i „cirkularne“ ekonomije još uvijek u toku. Prema jednom pristupu, moguće je veoma usko posmatrati npr. sektor otpada i recikliranja, i u tom slučaju je relativno lako vidjeti uticaj određenih promjena na taj sektor. Pri tome, i tada postoji problem obuhvatanja neformalne zaposlenosti, koja je često široko rasprostranjena u ovoj djelatnosti.

Međutim, ovakav pristup se u literaturi smatra ograničavajućim, jer se zanemaruju radna mjesta u drugim djelatnostima u kojima se koriste proizvodni procesi u skladu sa načelima cirkularne ekonomije. Posebnu poteškoću u procesu izdvajanja „cirkularnih“ ili „zelenih radnih mjesta“ predstavlja i činjenica da postoji veliki broj heterogenih koncepata koji opisuju i sam pojam zelene i cirkularne ekonomije.

UNEP (United Nations Environment Programme) je pokušao da pruži jasniji pojam „zelenih poslova“, te navodi da su to: „... radna mjesta u poljoprivredi, prerađivačkoj industriji, istraživanju i razvoju, kao i administrativnim i uslužnim djelatnostima koja značajno pridonose očuvanju ili obnovi kvaliteta životne sredine, tj. svi poslovi koji pomažu da se zaštite ekosistemi i biodiverzitet; smanji potrošnja energije, materijala i vode kroz strategije visoke efikasnosti; dekarbonizacije privrede i minimalizacije ili izbjegavanja stvaranja svih vidova otpada i zagađenja“. Ipak, drugi autori smatraju da, iako ta definicija na prvi pogled obuhvata sve relevantne aspekte, ni ona nije primjenjiva za izračunavanje tačnog broja zelenih radnih mjesta.

Međunarodna organizacija rada je u definiciju „zelenih poslova“ dodala ekološkoj dimenziji i dimenziju dostojanstvenog rada (engl. decent work). Dostojanstven rad je od strane MOR-a definisan kao prilika za žene i muškarce da dobiju pristojan i produktivan posao u uslovima slobode, jednakosti, sigurnosti i ljudskog dostojanstva, pri čemu se kao ključne komponente navode: zaposlenost, socijalna zaštita, prava radnika i socijalni dijalog.

Sumirajući veliki broj različitih definicija zelenih poslova, stručnjaci su identifikovali pojmove koji su najčešće povezani sa zelenim poslovima, što omogućava potpunije razumjevanje ovog koncepta. Za procjenu utjecaja tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na tržište rada veoma je korisna definicija zelenih radnih mjesta koju je dala Evropska komisija (European Commission), koja definiše „zeleno radna mjesta“ odnosno „zelene poslove“ kao sve one poslove koji „zavise od životne sredine ili su kreirani, supstituisani ili redefinisani (u smislu vještina, radnih metoda, profila i slično) u procesu tranzicije ka zelenijoj privredi“.

U skladu sa definicijom, zelena radna mjesta mogu biti: 1. novoformirana (na primjer, povećavanjem nivoa renoviranja zgrada ili smanjivanjem emitovanja ugljika i uvođenjem tehnologija skladištenja), 2. kreirana supstituisanjem (npr. električni automobili zamjenjuju klasične) ili 3. redefinisana (na primjer, dimnjačari kao kontrolori emisija).

Prethodna podjela ukazuje na različite načine nastanka zelenih radnih mesta, odnosno ukazuje na pravce uticaja primjene principa cirkularne ekonomije na tržište rada. Postoje četiri osnovna pravca djelovanja:

1. Stvaraju se potpuno nova radna mjesta (job creation);
2. Supstituišu se postojeća radna mjesta (job substitution);
3. Određena radna mjesta se gase (job destruction);
4. Jedan broj poslova se redefiniše (job redefinitions).

Za razumjevanje uticaja na tržište rada važno je sagledati različite načine povezanosti određenih poslova sa aktivnostima vezanim za cirkularnu ekonomiju. Poslovi koji mogu nastati kao posljedica većeg učešća cirkularne ekonomije mogu biti:

- a) direktno vezani za aktivnosti cirkularne ekonomije (npr. poslovi koji se direktno odnose na obnovljive izvore energije, upravljanje otpadom, građevinske materijale i industriju i sl.),
- b) vezani za aktivnosti koje su podrška cirkularnoj ekonomiji (npr. dizajn proizvoda, primjena digitalnih tehnologija i sl.) i
- c) indirektno vezani za cirkularnu ekonomiju (npr. obrazovanje).

2. STANJE ZAPOSLENOSTI NA TRŽIŠTU UPRAVLJANJA OTPADOM

Skupljanje otpada, obrada i zbrinjavanje otpada; reciklaža materijala i djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti upravljanja otpadom se u prethodnih pet godina kreću u istom nivou zaposlenosti na nivou BiH.

2019. godine 13.985 zaposlenih, od čega 59,2% Federacija BiH, 37,8% RS i 3,0% BDcBiH

2020. godine 13.728 zaposlenih „

2021. godine 13.770 zaposlenih „

2022. godine 13.915 zaposlenih „

2023. godine 13.899 zaposlenih, od čega 59,8% Federacija BiH, 37,5% RS i 2,7% BDcBiH.

Ovu djelatnost u BiH obavljaju ukupno: 371 preduzeće i 74 preduzetnika, od čega 293 mala preduzeća do 50 zaposlenih radnika i 74 preduzetnika, 74 srednja preduzeća od 50 do 250 zaposlenih radnika i 4 velika preduzeća sa preko 250 zaposlenih radnika.

Prosječni godišnji troškovi po jednom zaposlenom radniku na ime isplaćenih plaća, redovnih poreza i doprinosa se kreću u rasponu od 20.717,50 do 22.237,00 KM, prosjek je 21.477,25 KM, podijeljeno sa 12 mjeseci rada dobijemo prosječnu mjesečnu plaću tih radnika od 1.789,77 KM, ali naravno sa uključenim troškovima prijevoza, toplog obroka i regresa za godišnje odmone, što kada oduzmemo od dobivene sume izađe cca 960,00 KM/mj., dakle malo iznad minimalne plaće.

3. KVANTITATIVNE PROCJENE–UTICAJ NA BROJ ZAPOSLENIH

Procjena uticaja primjene principa cirkularne ekonomije na tržište rada vrši se na dva načina: a) kvantitativno, ispitujući neto efekat na zaposlenost, na makro ili sektorskom nivou, i b) kvalitativno, uzimajući u obzir uslove rada, kao i znanja i vještine neophodne za obavljanje ovih poslova. Kvantitativne procjene u globalu daju ocjene da će efekat šireg prihvatanja cirkularne

ekonomije imati pozitivan uticaj na zaposlenost, pri čemu bi povećanja zaposlenosti iznosila oko 2%. Ove procjene nisu uniformne i konačni efekat nije isti za sve zemlje. Tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji bi do 2030. godine dovela do rasta zaposlenosti od 0,3% u EU tj. broj zaposlenih bi se povećao za oko 650.000.

Određene djelatnosti su više izložene direktnom uticaju cirkularne ekonomije. Ovaj uticaj je najočigledniji u djelatnostima: skupljanje, tretman i odlaganje otpada; ponovno iskorištavanje otpadnih materija; sanacija, rekultivacija i druge usluge u oblasti upravljanja otpadom.

Promjenama uslijed većeg učešća cirkularne ekonomije izloženi su i drugi sektori, prije svega:

1. poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, 2. rudarstvo, 3. građevinarstvo, 4. dijelovi prerađivačke industrije, posebno: - proizvodnja prehrambenih proizvoda, - proizvodnja i trgovina na veliko i malo pićima, te proizvodnja i popravka motornih vozila, - proizvodnja računara, elektronskih i optičkih proizvoda, - proizvodnja električne opreme.

Snabdjevanje električnom energijom je također sektor koji je značajno podložan uticaju cirkularne ekonomije, usljed intenzivnijeg korištenja obnovljivih izvora energije u cirkularnim proizvodnim procesima, ali i povećanja upotrebe električne energije u saobraćaju. Kada je riječ o uslužnim djelatnostima, dominantni su indirektni efekti, s obzirom na činjenicu da bi se dio dohotka potrošača mogao preusmjeriti više na ovaj sektor.

Bez obzira na konačni neto efekat na zaposlenost, tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji bi dovela do značajne redistribucije zaposlenosti među sektorima. U Izvještaju Međunarodne organizacije rada navode se povećanja i smanjenja broja radnih mjesta tokom razvoja cirkularne ekonomije u različitim sektorima za period do 2030. godine. Najveći pozitivan uticaj vidljiv je u sektoru upravljanja otpadom (uključujući i recikliranje). S druge strane, najveći negativan uticaj je, prema procjenama Evropske komisije, vidljiv u sektoru građevinarstva, gdje se gubitak radnih mjesta do 2030. godine na nivou EU procjenjuje na oko 160.000. Ove promjene u građevinskom sektoru su posljedica povećanja produktivnosti i korištenja novih tehnika/tehnologija građenja. Pored toga, negativan uticaj je značajan i u sektorima koji se odnose na proizvodnju trajnih potrošnih dobara, poput elektronike i motornih vozila.

Ukupni pozitivni efekat na zaposlenost može se objasniti kroz djelovanje dva efekta:

1. Aktivnosti usmjerene ka produženju trajanja vijeka upotrebe proizvoda su generalno više radno-intenzivne nego aktivnosti primarne proizvodnje ovih proizvoda; 2. Dalji razvoj ka povećanju učešća sektora usluga također doprinosi većem učešću rada u cjelokupnoj privredi.

Procjenjeni efekti na zaposlenost mogu biti i drugačiji, zavisno od stepena mehanizacije i automatizacije pogođenih sektora. Aktivnosti koje obuhvata cirkularna ekonomija često podrazumjevaju uključenost većeg broja djelatnosti, što otežava analizu efekata na tržište rada. Usljed tzv. horizontalnog uticaja, efekti veće primjene cirkularne ekonomije ne mogu se ograničiti isključivo na ranije navedene ključne sektore. Svakako se očekuje da djelovanje opisanih uticaja na zaposlenost ne bude ujednačeno ni unutar, niti između različitih zemalja, pri čemu struktura privrede ima veoma važnu ulogu. Nasuprot analizama vezanih za EU, Bachus navodi da zemlje kao što su Bangladeš, Kina, Indija, Turska i Kambodža mogu pretrpjeti i gubitke u zaposlenosti usljed niže potražnje za sirovinama i povećanja ponovne upotrebe i popravke proizvoda u razvijenim zemljama.

3.1. KVALITET ZAPOSLENOSTI I CIRKULARNA EKONOMIJA

Osim aspekta uticaja na broj i strukturu zaposlenih, važan dio analize je i potencijalni uticaj većeg učešća cirkularne ekonomije na kvalitet zaposlenosti. Neki od najvažnijih pitanja koji su obuhvaćeni ovim konceptom su: visina zarade, pristup sistemima socijalne zaštite, bezbjednost na radu, sigurnost-trajnost zaposlenja, prilike za unaprijeđenje znanja, vještina i razvijen socijalni dijalog. U određenom broju sektora koji su od značaja za cirkularnu ekonomiju nalazimo visoka učešća kratke zaposlenosti (određeno vrijeme), sa nesigurnim zaposlenjem, ugovorima na povremene poslove, i sa neuobičajeno velikim brojem sati rada, dok je u nekim zemljama značajno i prisustvo neformalne zaposlenosti u ovim sektorima. Kako bi se neutralisale navedene potencijalne negativne tendencije, od ključnog značaja je unaprijeđenje pravne regulative i jačanje socijalnog dijaloga.

Neka istraživanja posebno ukazuju na veoma čestu pojavu nesigurnog rada u jednoj od ključnih aktivnosti vezanih za cirkularnu ekonomiju—upravljanju otpadom, a na probleme vezane za bezbjednost i zdravlje na radu u ovoj djelatnosti ukazuje i Svjetska zdravstvena organizacija. Za ovu djelatnost su često karakteristične radno intenzivne aktivnosti koje uključuju niske zarade, dugo radno vrijeme i izloženost po zdravlje opasnim materijama, što dovodi do ozbiljnog narušavanja principa dostojanstvenog rada. Procjenjuje se da je u ovoj djelatnosti vjerovatnoća za dešavanje nezgoda na radu oko 2,5 puta veća nego u drugim sektorima. Situaciju pogoršava i činjenica da je u ovoj oblasti u velikom broju zemalja značajna zastupljenost sive ekonomije, te su disproporcionalno pogođene ranjive grupe. Prema nekim istraživanjima, 15-20.000 radnika obavlja neformalno sakupljanje otpada, pri čemu je većina romskog porijekla. S druge strane, ukazuje se i na mogućnost da proces povećanja zaposlenosti u ovoj oblasti bude reverzibilan. Nakon početnog povećanja broja zaposlenih, u kasnijim fazama, kada principi cirkularne ekonomije budu šire primjenjeni i čitav proces dođe u napredniju fazu, veći dio otpada bi mogao da bude eliminisan, te bi time opala i potražnja za radom u ovoj djelatnosti.

U istraživanju Međunarodne organizacije rada vezanom za upravljanje e-otpadom, u različitim djelovima neformalni sakupljači e-otpada rade u veoma lošim uslovima, pri čemu često ne koriste adekvatnu opremu i nemaju pristup obuci o bezbjednosti i zdravlju na radu. Velika većina njih nije dio nikakvog sistema socijalnog osiguranja i stoga u potpunosti zavisi od prihoda iz njihovog neformalnog radnog angažmana. Također, navodi se da skupljači otpada najčešće dolaze iz ugroženih grupa: Romi, imigranti, invalidi, žene, djeca i starija lica.

Istovremeno, zaposleni u formalnim preduzećima za skupljanje i reciklažu su u boljoj poziciji, s obzirom na pokrivenost sistemom socijalnog osiguranja. Kao potencijalno rješenje, Međunarodna organizacija rada predlaže jačanje veze (sadašnjeg) neformalnog i formalnog sektora, kroz osnaživanje i podsticanje zadruga, što bi podrazumjevalo podršku vezanu za informisanje, pristup finansijama, obuke, kao i obezbjeđivanje adekvatnih sredstava za rad i zaštitu na radu.

Zeleni poslovi su najvidljiviji u **sektoru ekoloških dobara i usluga** (environmental goods and services sector—EGSS), te s obzirom na dostupnost podataka na Eurostatu, možemo sagledati i promjenu broja zaposlenih na ovim poslovima, kao i učešće pojedinih NACE sektora u ovoj oblasti. Prema definiciji Eurostata, EGSS obuhvata sektore privrede koji proizvode dobra i usluge u svrhu zaštite životne sredine i upravljanja resursima. Ekološka dobra i usluge ili smanjuju pritiske na životnu sredinu ili pomažu u održavanju zaliha prirodnih resursa (npr. katalizatori vozila, usluge sanacije tla) ili su dizajnirani tako da budu čistiji i efikasniji od konvencionalnih proizvoda u

pogledu korištenja resursa (npr. električni automobili, zgrade sa nultom potrošnjom energije, obnovljivi izvori električne energije).

Najveći dio zaposlenosti u EGSS sektoru nalazi se u djelatnosti snabdjevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti (60%). Udio u ostalim djelatnostima koje su značajne za ovaj sektor je na mnogo nižem nivou nego u EU. Zanimljiv je i nalaz da je učešće u djelatnosti Stručne, naučne, inovacijske i tehničke djelatnosti u ukupnoj EGSS zaposlenosti zanemarljivo. Ovakve razlike u strukturi zaposlenosti mogle bi da budu indicija da su zeleni poslovi natprosječno zastupljeni u segmentima koji zahtjevaju niži nivo obrazovanja. Ipak, da bi se sa većom sigurnošću donio ovakav zaključak, potrebno je izvršiti detaljnu i sveobuhvatnu analizu.

Provođenje cirkularne ekonomije može omogućiti preduzećima da unaprijed spriječe problematiku nedostataka resursa. Svakako primjena ovog modela zahtijeva veliku posvećenost svih učesnika poput privrede, industrije, energetike i poljoprivrede. Različitost u zakonima i ograničenjima ne pomaže procesu implementacije cirkularnog modela, stoga uz vrijeme potrebna je i veća međusobna saradnja. Ovo je model čiji je utjecaj na globalnom nivou, stoga i provođenje ovoga modela bi moralo biti globalno. Otpad je prvi korak ovoga modela, ako sistemi reciklaže nisu u stanju ispuniti svoju ulogu tad model neće imati smisla. Osnivanje novih grana industrije, novih tehnologija, novih radnih mjesta i praktikovanje sigurnijeg načina proizvodnje bez daljnjeg zagađivanja okoline i štete po društvo se čini kao obećavajući, ali i potreban korak prema naprijed. Odmicanje od trenutnog linearnog modela koje tretira bogatstvo prirode kao izvor zarade zahtijeva promjenu, nažalost stjecanje tržišne moći prevladalo je kao svrha određenih ljudi koji su uzimali iz prirode bez posljedica. Svijest ostavljanja prirodnih bogatstava za buduće generacije treba biti prioritet, ali uz ovaj tempo implementacije cirkularne tehnologije, proizvodnje i korištenje po linearnom modelu vremena za promjene drastično ponestaje. Bosna i Hercegovina treba ekstenzivno obrazovanje stanovništva, kako finansijski tako i edukativno. Moramo stupiti u korak provođenju cirkularnog oblika privrede, dok pojedinačni primjeri pokazuju da imamo motivacije za ostvarivanje ovoga poduhvata. Zajednice već danas mogu postići manji oblik cirkularne ekonomije, provođenje razvrstavanja otpada, recikliranja i štednje energije, nije više potrebno čekati velika preduzeća za prvi korak ka naprijed. Ovaj model promovise kupca kao korisnika, dok društvo treba biti spremno na drastičnu promjenu na koju nismo naviknuti.

Generisanje zarade i otvaranje novih radnih mjesta može potaknuti ljude na ponovno korištenje proizvoda i tretiranje proizvoda kao usluge, ali moramo imati u vidu moguću otpor blokiranja ovakvih inicijativa od strane velikih korporacija koji zarađuju upravo na suprotnosti novog modela. Iako je implementacija cirkularnog modela ekonomije već počela ista se kreće vrlo sporim tempom, potrebna su ulaganja u informisanje, edukaciju i tehnologiju, ali i poticanje novih preduzetnika da se baziraju na cirkularnom modelu ekonomije i time smanje troškove kasnije tranzicije ili pružanja otpora primjene prihvatljivog modela za društvo i prirodu.

ZAKLJUČAK

Za razliku od tradicionalne linearne ekonomije koja je trenutno zastupljena, cirkularna ekonomija podrazumjeva da je osnovni izvor ekonomskog rasta što veća ponovna upotreba velikog broja

materijala dobijenih iz proizvoda koji su završili svoj životni ciklus, a što manja ekstrakcija novih resursa—na taj način preduzeća ostvaruju značajne ekonomske uštede po osnovu upotrebe manjih količina novih resursa i energije.

Primjena principa cirkularne ekonomije dovodi do promjena na tržištu rada—jedan broj radnih mjesta nestaje, paralelno s tim se stvaraju nova radna mjesta, te dolazi i do značajne preraspodjele zaposlenosti između različitih sektora privrede. Istovremeno dolazi i do kvalitativnih promjena u načinu rada, što podrazumjeva prilagođavanje znanja i vještina na radnim mjestima koja nisu direktno pogođena procesima gašenja „starih“ i kreiranja „novih“ poslova. Otvarat će se nova radna mjesta u industrijskim sektorima, unutar malih i srednjih preduzeća, kroz povećanje inovacija i preduzetništva te novu ekonomiju utemeljenu na uslugama.

Kako bi se radna snaga osposobila da prati sve ove promjene, neophodno je podstaći njenu prilagodljivost, u čemu najznačajniju ulogu ima sistem obrazovanja, ali i brojni segmenti politike tržišta rada koji targetiraju ne samo pitanja prilagođavanja znanja i vještina već i adresiranje problema sezonskog/nesigurnog rada, koji je veoma čest u sektoru vezanom za cirkularnu ekonomiju.

Pred savremenim tržištem rada stoje brojne prepreke: tehnološke promjene, starenje i migracijsko raseljavanje radno sposobnog stanovništva, nove tehnologije, prekvalifikacije. Jedna od tih prepreka je prelazak na cirkularnu ekonomiju. Brze promjene su posljedica procesa mjenjaja strukture zaposlenosti po djelatnostima, zanimanjima, starosnoj dobi, područjima i nivoima obrazovanja. S jedne strane dolazi do kvantitativnih promjena, tj. promjena u povećanom broju zaposlenih u nekim djelatnostima. S druge strane, čak i u situacijama kada ne dolazi do ukidanja postojećih ili stvaranja novih radnih mjesta, dolazi do promjena u načinima rada i proizvodnje. Zajednički imenilac za obje navedene vrste promjena je neophodnost prilagođavanja znanja i vještina radnika ovih djelatnosti. Ukoliko ova vrsta adaptacije radne snage izostane, dolazi do problema „uskih grla“ (predmeti za jednokratnu upotrebu, saradnja u lancu vrijednosti znači dijeljenje podataka i informacija o proizvodu, većina klijenata i krajnjih potrošača nisu spremni dodatno platiti za proizvode samo zato što su cirkularni) i do povećanja strukturne nezaposlenosti. Veća primjena principa cirkularne ekonomije utiče na tržište rada kao opća tehnološka promjena karakteristična za početke ovog stoljeća. Uvođenje cirkularne ekonomije ima specifičan uticaj na određene sektore, ali, kroz indirektno efekte i djelovanje se ovaj uticaj širi na veliki broj sektora. Konačan uticaj uvođenja novih principa u procese proizvodnje, na tržište rada razlikuje se između država i regiona, u zavisnosti od strukture privrede, ali i mogućnosti radne snage da se prilagodi novim potrebama. Stoga je ključna uloga politike obrazovnog sistema, pred kojim je težak zadatak da prije svega obezbjedi adekvatan nivo općeg funkcionalnog znanja kao i jačanje vještina koje su sve više tražene na tržištu rada (npr. vještine rješavanja složenih problema, inovativnost, kreativnost, komunikacija, prilagođavanje). Uvođenje novih sadržaja koji obuhvataju predmete digitalne pismenosti, tehnologije i cirkularne ekonomije je također značajan aspekt reforme obrazovnog sistema. S druge strane, neophodno je ojačati i unaprijediti sisteme koji obezbjeđuju sticanje praktičnih specijalističkih znanja, kako kroz sistem formalnog obrazovanja, tako i kroz programe obuka i primjenu koncepta cjeloživotnog školovanja. Razvijanje mogućnosti prekvalifikacija je jedan od ključnih elemenata povećanja adaptacije radne snage. S druge strane, kada je riječ o visokokvalifikovanim stručnjacima, sa specijalizovanim znanjima, mogućnost prekvalifikacije se isključuje, te su između ponude i potražnje za njihovim radnim angažmanom potrebe jako ograničene. Zbog toga je od izuzetnog značaja srednjoročno i dugoročno planiranje potreba tržišta rada i prilagođavanje sistema obrazovanja identifikovanim novim potrebama. Jedna

od mogućih zamki u ovom procesu planiranja, koju je neophodno izbjeći, je oslanjanje na sadašnje trendove načina traženja posla, zanemarujući buduće pravce razvoja privrede, koji su od ključnog značaja za pravilnu procjenu budućih potreba za znanjima i vještinama. Druga grupa izazova je vezana za institucije tržišta rada koje kroz svoje djelovanje obezbjeđuju adekvatan pravni okvir i jačanje socijalnog dijaloga, kako bi se izbjeglo dodatno izrabljivanje radne snage koja je na izmaku, zbog svoje starosne barijere i podmlađivanja zapošljavanjem mladim obrazovanim generacijama radnika kojima se mora obezbjediti adekvatna plaća i prihodi s kojima će moći sa svojim porodicama normalno živjeti i odlučiti se ostanu u našoj zemlji, te time zaustaviti dugogodišnji „odliv mozgova“.

LITERATURA

1. Zakon o radu Federacije BiH (ZoR FBiH), Službene novine FBiH br. 26/16 i 89/18,
2. Zakon o radu Republike Srpske (ZoR RS), Službeni glasnik Republike Srpske br: 1/16 i 66/18,
3. Zakon o radnim odnosima u institucijama BiH, Službeni glasnik BiH, broj: 26/04, 7/05, 48/05, 50/08, 60/10, 32/13, 93/17,
4. Kržalić, A., Vanjska i sigurnosna politika Europske unije. Sarajevo: Udruženje Nova sigurnosna inicijativa 2017.,
5. Dedić S. i Jasminka Gradašćević–Sijerčić, Radno pravo, 2. izdanje, Sarajevo 2003. godine,
6. Dedić Sead, Socijalno pravo, 3. izdanje, Sarajevo 2010. godine
7. Misita N, Osnovi prava Evropske unije, Sarajevo 2007. godine
8. Bodiroga Vukobrat N., Izazovi novih tehnologija na radnom mjestu, Rijeka 2009. godine,
9. Ratifikovane Konvencije i Preporuke MOR–a, Službeni glasnik BiH,
10. Jandrić M., Mitrović Đ.; 2022. godine „Tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji“ Fondacy Friedrich Ebert Stiftung,
11. Agencija za statistiku BiH, Strukturne poslovne statistike, Sarajevo 2024. godine,
12. Studija o mladima BiH, 2024. godine Sarajevo, Fondacy Friedrich Ebert Stiftung.
13. Matić J.; Priručnik za cirkularni dizajn proizvoda, 2019. godine, UNDP.