

ULOGA I ZNAČAJ MALOPRODAVACA U CIRKULARNIM LANCIMA SNABDEVANJA

Aleksandra Anđelković¹, e-mail: aleksandra.andjelkovic@eknfak.ni.ac.rs

Apstrakt. *Promena fokusa sa održivosti na cirkularnost postavila je dodatne zahteve pred globalne lance snabdevanja. Prema tome, promena obrazaca ponašanja u kontekstu cirkularne ekonomije više se ne dovodi u pitanje. Pitanje je samo ko će preuzeti lidersku poziciju u procesu transformacije sa linearne na cirkularnu ekonomiju. Cilj rada je prepoznavanje potencijala maloprodaje u poduhvatu implementacije cirkularnih poslovnih modela. Mogućnost dodeljivanja liderske pozicije maloprodavcima u procesu povećanja cirkularnosti lanca snabdevanja proizilazi iz njihovog položaja u lancu u odnosu na uzvodne i nizvodne partnere. Maloprodaja, omogućavanjem i intenziviranjem povratnih tokova, ali i otvaranjem petlje u lancu snabdevanja, povećava cirkularnost upstream lanca snabdevanja. Takođe, opcije za stimulisavanje cirkularne aktivnosti potrošača, koje su u nadležnosti maloprodavaca, posebno su značajne za povećanje cirkularnosti downstream lanca snabdevanja.*

Ključne reči: maloprodaja, kanal distribucije, lanac snabdevanja, cirkularna ekonomija, održivost.

THE ROLE AND IMPORTANCE OF RETAILERS IN CIRCULAR SUPPLY CHAINS

Abstract. *Changing the focus from sustainability to circularity has placed additional demands on global supply chains. Thus, changes in behaviour patterns in the context of the circular economy are no longer questioned. The only question is who will take the leadership position in the transformation process from a linear to a circular economy. The aim of this paper is to identify the potential of retail in the endeavour to implement circular business models. The possibility of assigning a leadership position to retailers in the process of increasing the circularity of the supply chain arises from their position in the chain relative to upstream and downstream partners. Retail, by enabling and intensifying reverse flows and closing the loop in the supply chain, increases the circularity of the upstream supply chain. Additionally, the options for stimulating consumer circular activity, which are within the purview of retailers, are particularly significant for increasing the circularity of the downstream supply chain.*

Key words: retail, distribution channel, supply chain, circular economy, sustainability.

JEL klasifikacija (classification): L81, Q56

1. Uvod. Tradicionalni, linearni proizvodni procesi ne uzimaju u obzir efekte koje imaju na životnu sredinu, poput zagađenja i degradacije kvaliteta

¹ Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, Trg Kralja Aleksandra Ujedinitelja, 18000 Niš, Srbija

životne sredine i eksploatacije prirodnih resursa.² Zbog toga postoji potreba prelaska sa linearne na cirkularnu ekonomiju. Proces prelaska sa linearne na cirkularnu ekonomiju je postepen i kontinuiran, ali prilično dug.³ Ovaj proces uključuje integrisanje ekonomskih aktivnosti i zaštite životne sredine na održiv način.⁴

Cirkularna ekonomija i principi na kojima ona počiva menjaju poslovne modele, navike i način razmišljanja svih učesnika u lancu snabdevanja, budući da je fokusirana na produžavanje životnog veka proizvoda kroz opravku, prepravku i reciklažu. Ona podrazumeva stvaranje samoodrživih proizvodnih sistema u kojima se materijali koriste iznova, nakon što su gotovi proizvodi iskorišćeni.⁵ Cirkularna ekonomija zapravo nudi novi model „proizvod – otpad – proizvod“. Dakle, nakon što završi svoj „životni ciklus“, proizvod ne napušta lanac snabdevanja. Na ovaj način, cirkularna ekonomija uz zaštitu životne sredine i manju eksploataciju neobnovljivih resursa, obezbeđuje odgovor sistemu proizvodnje zasnovanom na kontinuiranom razvoju ekonomije obima, a u nameri da omogući zadovoljenje neprekidno rastuće tražnje za novim proizvodima i uslugama.⁶ Osim toga, rezultati pojedinih istraživanja upućuju da implementacija principa cirkularne ekonomije, na makroekonomskom nivou, vodi povećanju BDP po glavi stanovnika i boljoj globalnoj konkurentskoj poziciji, zbog čega bi trebalo da postane prioritet u različitim nacionalnim strategijama zemlje i ekonomskim politikama.⁷

Činjenica da literatura prepoznaje cirkularnu maloprodaju, kao fazu lanca snabdevanja, upućuje na mogućnost i spremnost ovih učesnika u lancu, da preuzmu leadersku ulogu u oblikovanju cirkularne ekonomije.⁸ Cirkularna maloprodaja je inovativan način poslovanja koji održivost stavlja u srce svih operacija. Sa fokusom na smanjenje otpada i produženje životnog veka proizvoda, cirkularna maloprodaja uključuje preispitivanje tradicionalnog modela potrošnje i dizajniranje rešenja za recikliranje ili ponovnu upotrebu proizvoda i materijala. Maloprodavci se suočavaju sa sve većim pritiskom da promene svoje poslovne modele. Mnogi preduzimaju ambiciozne inicijative u odnosu na partnere uzvodno u lancu snabdevanja, u cilju povećanja

² Mitrović i Manić (2020), str. 29.

³ Čađenović (2023), str. 74.

⁴ Čađenović (2023), str. 75.

⁵ Čađenović (2023), str. 75.

⁶ Geissdoerfer et al. (2018), str. 713.

⁷ Mitrović i Manić (2020), str. 46.

⁸ EuroCommerce and the European Retail Round Table (2015).

cirkularnosti. Međutim, najveći potencijal maloprodavaca, u pogledu povećanja cirkularnosti lanaca snabdevanja, ogleda se u njihovoj mogućnosti da menjaju način na koji potrošači koriste i kupuju proizvode. Budući da akademska literatura veoma malo prostora daje značaju maloprodajnog sektora, u domenu doprinosa povećanju cirkularnosti lanaca snabdevanja, nameće se potreba ispitivanja značaja, uloge i izazova sa kojima se maloprodaja suočava u ovom procesu.^{9,10}

2. Principi cirkularne ekonomije i lanac snabdevanja sa otvorenom petljom. Cirkularna ekonomija se često definiše kao kružni, odnosno zatvoreni protok materijala i upotreba sirovina i energije kroz više faza,¹¹ ili kao ekonomija zasnovana na „sistemu spinalne petlje” koji minimizira materiju, protok energije i ugrožavanje životne sredine, bez ograničavanja ekonomskog rasta i društvenog i tehničkog napretka.¹² Sve prisutnija ekološka svest i potreba za rešavanjem neodrživih obrazaca potrošnje resursa i proizvodnje otpada, podstiču implementaciju cirkularnih poslovnih modela u lance snabdevanja. Integrisanje cirkularne ekonomije u lanac snabdevanja može obezbediti veći nivo održivosti, na nivou lanca, ali i na makroekonomskom nivou.¹³ Uribe-Toril sa saradnicima (2022) je pratio odnos između cirkularnosti i učesnika lanaca snabdevanja u kontekstu ostvarivanja otpornosti i održivosti. U tu svrhu prikupljeni su podaci o 658 maloprodajnih objekata u periodu od 11 godina. Rezultati su pokazali da učesnici u lancu snabdevanja koji implementiraju principe cirkularne ekonomije postižu viši stepen otpornosti i održivosti.¹⁴ Takođe, interes za implementiranje cirkularne ekonomije u lanac snabdevanja ogleda se u većoj mogućnosti efikasnijeg korišćenja resursa i stvaranja veće vrednosti za potrošače. Ovo podrazumeva uključivanje i koordinaciju različitih aktera lanaca snabdevanja. Preporuka je da se osmisli snažan mehanizam koji će motivisati sve članove lanca snabdevanja da učestvuju u povećanju cirkularnosti. Sa povećanjem značaja pitanja cirkularnosti lista principa na kojima je ona bazirana postepeno se širila. Danas ova lista broji čak devet principa (Tabela 1), koji globalnim lancima snabdevanja nameću potrebu za pronalaženjem načina za

⁹ Jones and Comfort (2018).

¹⁰ Wiese et al. (2015), str. 295.

¹¹ Franklin-Johnson et al. (2016), str. 593.

¹² Govindan and Hasanagic (2018), str. 278.

¹³ Farooque et al. (2019), str. 884.

¹⁴ Uribe-Toril et al. (2022).

produžavanje veka upotrebe proizvoda, njihove ponovne upotrebe, ponovne proizvodnje ili recikliranja, u cilju smanjenja proizvodnje i potrošnje sirovina.¹⁵

Tabela 1. Principi cirkularne ekonomije

<p>Cirkularna ekonomija</p> <p>Povećanje stepena cirkularnosti</p>	Manja upotreba i proizvodnja proizvoda	R0 Refuse	Učiniti izlišnim napuštanje proizvoda ili ponudom iste funkcije radikalno drugačijim proizvodom
		R1 Rethink	Izrada proizvoda za intenzivniju upotrebu (na primer deljenje proizvoda)
		R2 Reduce	Povećanje efikasnosti u proizvodnji ili smanjenje upotrebe prirodnih resursa i materijala
	Produžen životni vek proizvoda i njegovih delova	R3 Reuse	Ponovno korišćenje odbačenog proizvoda koji je i dalje u dobrom stanju i obavlja svoju primarnu funkciju, od strane novog potrošača
		R4 Repair	Popravka i održavanje neispravnog proizvoda kako bi nastavio da obavlja svoju funkciju
		R5 Refurbish	Obnavljanje starog proizvoda i ponovno korišćenje
		R6 Remanufacture	Korišćenje odbačenih proizvoda ili njihovih delova za dobijanje novog proizvoda sa istom funkcijom
	Korisna primena materijala	R7 Repurpose	Korišćenje odbačenih proizvoda ili njihovih delova za novi proizvod sa drugačijom funkcijom
		R8 Recycle	Proces za dobiljanje kvaliteta istog ili nižeg nivoa
R9 Recover		Spaljivanje materijala uz povraćaj energije	
<p>Linearna ekonomija</p>			

Izvor: Kirchherr, J., Reike, D. and Hekkert, M. (2017), "Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions" *Resources, Conservation & Recycling*, Vol. 127, Pp. 221–232.

¹⁵ Geissdoerfer et al. (2018), str. 714.

Primena principa cirkularne ekonomije na funkcionisanje lanca snabdevanja zahteva od partnera da redizajniraju svoje lance u skladu sa novim pristupom,¹⁶ odnosno prelazak sa linearnog (tradicionalnog, konvencionalnog) na cirkularni lanac snabdevanja.¹⁷ Linearni lanac snabdevanja počiva na ideji o kratkom životnom veku proizvoda, njihovom zastarevanju, ekonomiji obima i rastućoj tražnji potrošača, polazeći od pretpostavke da su resursi neograničeni.¹⁸ Primer ovakvog lanca prisutan je u sektoru robe široke potrošnje, koji se fokusira na visok stepen efikasnosti, veći broj finalnih kupaca i njihovu responzivnost. Jedan od pomaka u strategiji lanaca snabdevanja učinjen je primenom *lean* koncepta. Ovaj koncept predstavljen je kao postupni pristup uklanjanja otpada u svim njegovim oblicima (zalihe, čekanje, nepotrebno kretanje, trošenje energije i slično). U tom smislu, pojedini teoretičari su prepoznali vezu između *lean* koncepta i koncepta održivosti, naglašavajući da minimiziranje upotrebe resursa smanjuje i proizvodnju industrijskih emisija štetnih po životnu sredinu.^{19,20,21}

Cirkularni lanac snabdevanja generiše „nula otpada”. Kroz cirkularni lanac snabdevanja moguće je ne samo smanjiti proizvodnju otpada, već i postići samoodržive proizvodne sisteme u kojima se materijali vraćaju u proizvodni proces. Ovakav lanac snabdevanja ima dva tipa tokova resursa: primarni tokovi i cirkularni tokovi. Primarni tokovi resursa uključuju *forward* tokove sirovina/gotovih proizvoda (ovi tokovi prisutni su i kod linearnih lanaca snabdevanja), dok cirkularni tokovi predstavljaju povratne tokove sirovina/gotovih proizvoda/energije koji se recikliraju, zadržavaju, ponovno koriste, popravljaju, obnavljaju i slično.²²

Lanci sa zatvorenom i otvorenom petljom prepoznaju značaj povratnih tokova i cirkularne ekonomije. Međutim, ključna razlika među njima je u mogućnosti potpunog eliminisanja otpada. Lanci snabdevanja sa zatvorenom petljom daju mogućnost vraćanja otpada u lanac, ali ne celokupnog otpada, zbog toga što lanac nema mogućnost prenošenja ostatka otpada u drugi lanac, odnosno drugu industriju koja bi ga koristila kao sirovinu. Suprotno njemu, lanac snabdevanja sa otvorenom petljom daje mogućnost da deo otpada koji ne

¹⁶ Geissdoerfer et al. (2018), str. 714.

¹⁷ Govindan and Hasanagic (2018), str. 280.

¹⁸ Mangla et al. (2018), str. 551.

¹⁹ King and Lenoz (2001), str. 457.

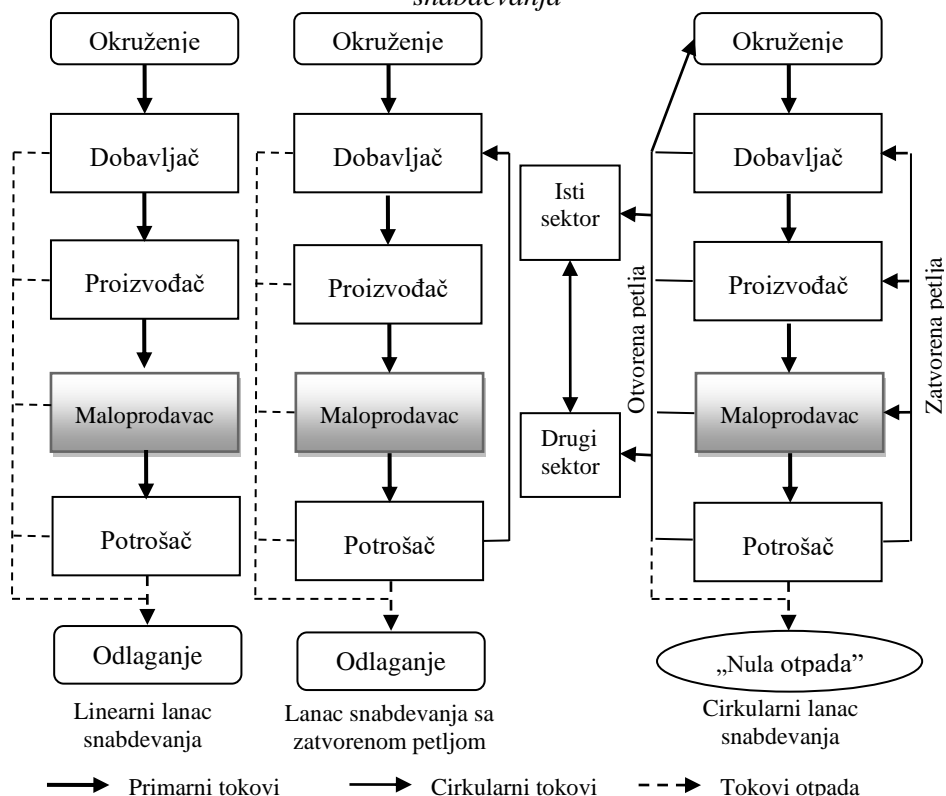
²⁰ Simpson and Power (2005), str. 61.

²¹ Mollenkopf et al. (2010), str. 15.

²² Farooque et al. (2019), str. 885.

može biti prerađen u primarnom lancu bude prenet na neki drugi, odnosno u neku drugu industriju.

Slika 1. Odnos linearnog i cirkularnog lanca snabdevanja



Izvor: Farooque, M., Zhang, A., Thürer, M., Qu, T. and Huisingsh, D. (2019), "Circular supply chain management: A definition and structured literature review" *Journal of Cleaner Production*, Vol. 228, Pp. 882–900.

Slika 1 prepoznaje učešće svih partnera u cirkularnom lancu snabdevanja i njihov doprinos. Međutim, posebno se može uočiti položaj maloprodavaca i njegov doprinos u procesu redizajniranja lanca snabdevanja. Budući da učestvuju u različitim lancima snabdevanja kao posrednici, njihova uloga u pogledu povećanja stepena cirkularnosti je značajna. Dakle, maloprodavci doprinose otvaranju petlje i prenošenju otpada iz jednog u drugi lanac

snabdevanja, gde će biti potpuno iskorišćen, odnosno zahvaljujući svojoj poziciji mogu osigurati „nula otpada“ u lancu snabdevanja.

3. Položaj maloprodavaca u procesu povećanja stepena cirkularnosti lanaca snabdevanja. S obzirom na njihovu jedinstvenu poziciju u lancu snabdevanja između dobavljača i proizvođača, koji su u *upstream* lancu snabdevanja i potrošača, koji su deo *downstream* lanca snabdevanja, maloprodavci su ključni za primenu principa cirkularne ekonomije i transformaciju linearnog u cirkularni lanac snabdevanja.²³²⁴ Međutim, pored stimulisanja cirkularnih inicijativa kod dobavljača i potrošača, prepoznaje se i mogućnost uticaja maloprodavaca na povećanje cirkularnosti procesa i proizvoda u lancu snabdevanja.

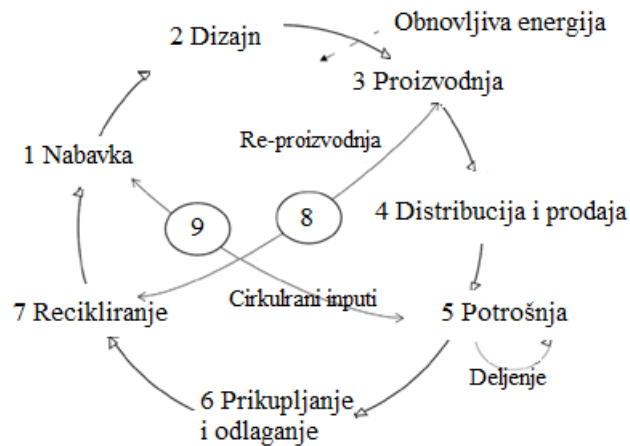
Lanac snabdevanja u cirkularnoj ekonomiji ilustrovan Slikom 2 upućuje na procese koji se dešavaju kroz lanac, označene tačkama od 1 do 9, ali i kritične čvorove označene brojevima 5, 8 i 9, kao ključne za cirkularnost finalnih proizvoda ili sirovina. Mogućnost angažovanja maloprodavaca u tački 5 je najveća u odnosu na ostale učesnike u lancu snabdevanja budući da su oni poslednja karika u lancu i u direktnom kontaktu sa potrošačima. Osim toga, njihovo iskustvo i raspoloživi kapaciteti u procesu distribucije u odnosu na ostale učesnike u lancu omogućavaju im angažovanje u tačkama 8 i 9, kada je potrebno organizovati i realizovati riversne tokove.

Maloprodavci se smatraju odgovornim za proizvode koje nude i za cirkularno ponašanje svojih dobavljača. Motivisanje dobavljača uzvodno da usvoje inicijative cirkularnosti za većinu maloprodavaca zahteva mnogo truda i resursa. Motivisanje od strane maloprodavaca uključuje usvajanje i implementaciju standarda, normi i smernica koje podstiču napore dobavljača u oblasti cirkularnosti. Takođe, maloprodavci mogu preuzeti na sebe edukaciju svojih uzvodnih partnera u lancu snabdevanja o potrebama potrošača, a koje se tiču nivoa cirkularnosti, spremnosti da plate cirkularan proizvod i načinima efikasnog komuniciranja s njima. Primer ovakvog angažovanja maloprodavaca može biti uspostavljanje partnerstva između kompanija *Unilever* sa jedne i *Walmart* i *Hilary Duff* sa druge strane, u cilju razvoja kampanje „donesi ga u kantu“. Ova kampanja, osmišljena da motiviše potrošače da recikliraju, ima za cilj da edukuje i stimuliše potrošače da recikliraju ambalažu svih proizvoda iz domaćinstva.

²³ Ytterhus et al. (1999), str. 181.

²⁴ [Wiese et al.](#) (2015), str. 296.

Slika 2. Tokovi resursa kroz lanac snabdevanja u cirkularnoj ekonomiji



Izvor: Kalmykova, Y., Sadagopan, M. and Rosado, L. (2018), “Circular economy – From review of theories and practices to development of implementation tools“ *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 135, Pp. 190–201.

Potrošači imaju mnogo sofisticiranije zahteve prema maloprodavcima nego ikada pre, podstaknuti modernim načinom života i potrebama koje su sklone promenama. Osim toga, potrošači sve više stavljaju pitanje cirkularnosti u središte svojih odluka o kupovini, što vrši pritisak na maloprodavce da postanu ključni pokretači za poboljšanje života svojih potrošača, a ne samo dobavljači „stvari“. Ovo navodi maloprodavce da preispitaju svoje poslovne modele kako bi cirkularnost učinili delom svog načina razmišljanja i poslovanja. Takođe, maloprodavci se mogu naći i u ulozi pokretača u situacijama kada je neophodno podstaći potrošače da usvoje cirkularne obrasce ponašanja.²⁵ Maloprodavci pomažu u edukaciji potrošača o cirkularnim proizvodima tako što stvaraju posebne odeljke za ove proizvode u svojim prodajnim objektima ili na svojim *web* sajtovima. Osim toga, danas maloprodavci prodaju korišćene proizvode u svojim prodajnim objektima. Ovo ne samo što povećava interesovanje za konzumiranje korišćenih proizvoda, već i olakšava potrošačima kupovinu i vraćanje istih.²⁶ Nedavna istraživanja sprovedena na *Cranfield University* and

²⁵ Jones and Comfort (2018).

²⁶ [Wiese et al.](#) (2015).

Arizona State University pokazala su da maloprodavci koji imaju karakter cirkularnih partnera u lancu snabdevanja mogu očekivati značajno i održivo povećanje lojalnosti potrošača. Procene su da bi preko 2/3 finalnih kupaca preprodalo proizvod (posebno odeću i elektronske proizvode) ako bi maloprodavci pružili takvu uslugu.²⁷ Kako većina emisija CO2 proističe iz putovanja do i od maloprodajnih objekata, maloprodavci mogu motivisati potrošače da promene svoje ponašanje u vezi sa putovanjem, birajući održivije načine transporta. Pored toga, ulaganja u *onlajn* kanal mogla bi se smatrati cirkularnijim iz ove perspektive.²⁸

Uspeh cirkularnosti zavisi od promene ponašanja potrošača. Potrošači se moraju odupreti potrebi isključivo kupovine onoga što im je potrebno, odnosno moraju odvojiti vlasništvo od upotrebe i koristiti proizvode na različite načine u zavisnosti od konkretnih potreba. Međutim, istraživanje u maloprodaji ne treba samo da analizira prihvatanje i spremnost potrošača da plate za ove proizvode, već i kako ti proizvodi utiču na imidž maloprodavca, stvaraju lojalnost, povećavaju vrednost potrošačke korpe i privlače nove segmente potrošača.²⁹

4. Izazovi i mehanizmi maloprodavaca za povećanje cirkularnosti.

Važan element pri prelasku sa tradicionalnog na cirkularni lanac snabdevanja je „moć dužeg kruženja” koji uključuje produženje perioda tokom kojeg će materijali ostati duže u upotrebi. Ovo se može postići produžavanjem trajnosti proizvoda ili povećanjem broja uzastopnih ciklusa ponovne proizvodnje, popravke, obnavljanja i recikliranja.³⁰ U cirkularnim lancima snabdevanja, veći je naglasak na lizingu i strategijama zasnovanim na uslugama, koje omogućavaju učesnicima u lancu da zadrže vlasništvo nad proizvodima.³¹ Različiti alati cirkularne prodaje mogu povećati iskorišćenost proizvoda, poput iznajmljivanja, pretplate, deljenja, popravke, ponovne upotrebe, recikliranja i slično. Modeli pretplate mogu biti pogodni u situacijama kada se potrebe brzo menjaju, a modeli za ponovnu upotrebu materijala i delova mogu biti pogodni kod tehničko-tehnoloških proizvoda.

Pored pomenutih alata maloprodavci mogu povećati nivo cirkularnosti u lancu snabdevanja primenom sledećih mehanizama:³²

²⁷ Rakowski (2018).

²⁸ [Wiese et al.](#) (2015).

²⁹ [Wiese et al.](#) (2015).

³⁰ De Angelis et al. (2018), str. 431.

³¹ De Angelis et al. (2018), str. 432.

³² [Wiese et al.](#) (2015).

- *Mehanizmi usklađivanja podsticaja* – Maloprodavci koji imaju ulogu lidera u lancu snabdevanja mogu biti ključni u usklađivanju podsticaja za različite aktere u lancu kako bi se promovisala cirkularnost. Podsticaji su jedan od najsigurnijih načina za promovisanje ciljeva cirkularnosti duž lanca snabdevanja. Maloprodavci mogu obezbediti novčane i nematerijalne podsticaje svojim dobavljačima i partnerima kako bi promovisali prakse cirkularnosti u lancu snabdevanja. Na primer, *Target* kako u prodavnici tako i na *web* sajtu, obeležava proizvode koji su bez neželjenih hemikalija, stimulišući dobavljače da ne koriste takve hemikalije;
- *Razvoj infrastrukture i ulaganja kako bi se olakšalo dugoročno održivo ponašanje* – Inicijative cirkularnosti poput recikliranja, ponovne upotrebe i smanjenja otpada zahtevaju značajna ulaganja u infrastrukturu (na primer kontejneri za reciklažu, zelena ulaganja) i pažljivu koordinaciju među više entiteta radi optimalne iskoristivosti. Budući da većina napora povećanja cirkularnosti zahteva promenu načina poslovanja, ulaganja u infrastrukturu su često faktor uspešnih i neuspešnih napora za cirkularnost;
- *Mehanizmi razvoja i sprovođenja normi* – Maloprodavci ne samo da mogu pomoći u razvoju normi koje su povoljne za promovisanje cirkularnosti, već ih mogu i sprovoditi. Na primer, studije pokazuju da promovisanje normi poput „75% gostiju ponovo koristi svoje peškire“ dovodi do povećane ponovne upotrebe peškira među gostima hotela;
- *Mehanizmi upravljanja* – Razvoj, održavanje i podrška inicijativama cirkularnosti zahteva adekvatno upravljanje na mnogim nivoima: od lokalnih, državnih i nacionalnih vlada do akcionara i čak potrošača. Maloprodavci mogu biti pogođeni odlukama na državnom ili lokalnom nivou kao što su zabrane jednokratnih plastičnih kesa. Istovremeno, maloprodavci mogu dizajnirati i unaprediti interne mehanizme upravljanja poput periodičnih revizija i izveštaja koji procenjuju njihove napore za cirkularnost;
- *Razmena informacija i edukacija* – Ovo uključuje obuku menadžera i zaposlenih koji slabo poznaju ključna pitanja cirkularnosti. Takođe, maloprodavci koriste izveštaje o cirkularnosti kako bi preneli svoje znanje o ovoj temi uzvodnim učesnicima u lancu snabdevanja, ali i potrošačima.

Maloprodavci mogu primenjivati pojedinačne mehanizme ili kombinaciju raspoloživih. Očekivanja su da primena više mehanizama istovremeno daje veću verovatnoću uspeha. Proces transformacije sa linearnog na cirkularni lanac

snabdevanja, odnosno mogućnost primene pomenutih mehanizama pred maloprodavce postavlja sledeće zahteve:³³

- Efikasnu distribuciju zasnovanu na blizini – cilj je minimiziranje distance i obezbeđivanje optimizacije transportnih aktivnosti kako bi se smanjila emisija ugljenika i potrošnja energije. Efikasna distributivna mreža kojoj je prioritet blizina tržišta i upotreba alternativnih vidova transporta, može značajno smanjiti uticaj na životnu sredinu;
- Efikasnu riversnu logistiku – uključuje mehanizme za sakupljanje, prepravke i unapređenje proizvoda i recikliranje na kraju njihovog životnog veka. Riversna logistika omogućava vraćanje proizvoda i efikasno rukovanje korišćenim proizvodima, obezbeđujući njihov adekvatan tretman i integraciju nazad u lanac snabdevanja;
- Saradnju i integraciju – visok stepen cirkularnosti zahteva visok stepen saradnje između zainteresovanih učesnika u lancu snabdevanja. Negovanjem partnerstva i deljenjem informacija, postaje moguće osiguranje optimizacije protoka proizvoda, materijala, delova kroz čitav lanac.

Navedeni zahtevi u procesu transformacije sa linearnog na cirkularni lanac snabdevanja suočavaju maloprodavce sa brojnim izazovima. Jedan od ozbiljnijih izazova je zahtev za ulaganjem u infrastrukturu i redizajn distributivne mreže, u cilju pojednostavljenja i povećanja efikasnosti *forward* i riversnih tokova proizvoda. Ovo uključuje uspostavljanje sabirnih mesta, centara za unapređenje proizvoda, opravke i prepravke i postrojenja za reciklažu. Prednost maloprodavaca u pogledu povećanja cirkularnosti lanaca snabdevanja ogleda se u tome što ovi učesnici u lancu u odnosu na ostale raspolažu znanjem i iskustvom u domenu distribucije, ali i distributivnom mrežom koja bi mogla poslužiti za realizaciju riversnih tokova.³⁴ Takođe, izazov je povećanje nivoa transparentnosti među partnerima u lancu snabdevanja, što je osnov za uspostavljanje čvrstih partnerskih odnosa, budući da maloprodavci bez ostalih partnera u lancu ne bi mogli da sprovedu proces transformacije potpuno i do kraja. Primena informacionih tehnologija poput *Internet of Things*, *Blockchain* i analitike podataka može povećati transparentnost, sledljivost i efikasnost u cirkularnom lancu snabdevanja. Usvajanje inovativnih rešenja može da da odgovor na izazove u vezi sa praćenjem životnog ciklusa proizvoda, optimizacijom logistike i olakšavanjem procesa vraćanja proizvoda i reciklaže.

³³ Jones and Comfort (2018).

³⁴ Jones and Comfort (2018).

5. Zaključak. Uprkos značaju pitanja cirkularnosti i njegovog potencijala u maloprodaji, izazovi dizajniranja finansijski održivih poslovnih modela ostaju nerešeni. Poslednjih godina bilo je mnogo pokušaja u sektoru maloprodaje, ali uz niske stope uspeha. Iako se neke od početnih inicijativa vodećih maloprodajnih lanaca fokusiraju na reciklažu i inicijative bez otpada, sveobuhvatan pristup razvoju cirkularne ekonomije moraće da uključi celokupan životni ciklus proizvoda.³⁵ Ovo podrazumeva dizajn proizvoda i procese proizvodnje, kroz marketing i potrošnju, kao i upravljanje otpadom. Izazov sa kojim se suočavaju cirkularni maloprodajni poslovni modeli su često visoki troškovi. Ovi troškovi proizilaze iz potrebe maloprodavaca da upravljaju tokovima proizvoda kroz cikluse prodaje (za razliku od jednokratne prodaje artikala), što uključuje rukovanje logistikom toka proizvoda, vršenje kontrole kvaliteta i pranje i ponovno stavljanje na listu vraćenih proizvoda. U slučaju da potrošači zahtevaju najnižu cenu, učesnici u lancu snabdevanja, a sa njima i maloprodavci, biće fokusirani na najjeftinije resurse i najisplativiju tehnologiju proizvodnje, uz postizanje niskih marži. U ovakvim uslovima nije realno očekivati povećanje nivoa cirkularnosti lanca snabdevanja.³⁶ Međutim, maloprodavci mogu povećati spremnost potrošača da plate za cirkularne modele, ukazivanjem na jasne prednosti u odnosu na linearnu potrošnju, ali uz oslanjanje na temeljno razumevanje preferencija potrošača. Osim toga, budući da su, u odnosu na ostale učesnike u lancu snabdevanja, u direktnom kontaktu sa potrošačima, na maloprodavcima je obaveza prenošenja identifikovanih preferencija potrošača ostalim partnerima. Prema tome, s obzirom na svoj položaj u lancu snabdevanja očekuje se da će i u budućnosti maloprodavci zadržati leadersku poziciju u domenu povećanja nivoa cirkularnosti lanca snabdevanja i ulogu inicijatora.

Literatura:

Čađenović, A. (2023), “[Prelazak sa linearne na cirkularnu ekonomiju – Početni koraci Srbije i iskustva država članica EU](https://doi.org/10.54318/eip.2023.ac.347)” *Ekonomске ideje i praksa*, Br. 50, Str. 71-84. <https://doi.org/10.54318/eip.2023.ac.347>

De Angelis, R., Howard, M. and Miemczyk, J. (2018), “Supply chain management and the circular economy: Towards the circular supply chain” *Production Planning and Control*, Vol. 29, No. 6, Pp. 425–437. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1449244>

EuroCommerce and the European Retail Round Table (2015), REAP 2016-2018: Circular Economy Agreement.

³⁵ Jones and Comfort (2018).

³⁶ Radivojević (2018), str. 37.

<http://ec.europa.eu/environment/industry/retail/pdf/REAP%20Circular%20Economy%20Agreement.pdf> [Pristupljeno: 10/02/24]

Farooque, M., Zhang, A., Thüerer, M., Qu, T. and Huisingh, D. (2019), “Circular supply chain management: A definition and structured literature review“ *Journal of Cleaner Production*, Vol. 228, Pp. 882–900. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.303>

Franklin-Johnson, E., Figge, F. and Canning, L. (2016), “Resource Duration as a Managerial Indicator for Circular Economy Performance” *Journal of Cleaner Production*, Vol. 133, Pp. 589–598. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.023>

Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., de Carvalho, M. M. and Evans, S. (2018), “Business models and supply chains for the circular economy“ *Journal of Cleaner Production*, 190, 712–721. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.159>

Govindan, K. and Hasanagic, M. (2018), “A systematic review on drivers, barriers, and practices towards circular economy: a supply chain perspective“ *International Journal of Production Research*, Vol. 56, No. 1–2, Pp. 278–311. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402141>

Jones, P. and Comfort, D. (2018), “The Circular Economy and the Leading European Retailers: A Research European Journal” *Journal of Sustainable Development Research*, Vol. 2 No. 2, 13. <https://doi.org/10.20897/ejosdr/82983>

Kalmykova, Y., Sadagopan, M. and Rosado, L. (2018), “Circular economy – From review of theories and practices to development of implementation tools“ *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 135, Pp. 190–201. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>

King, A. and Lenoz, M. (2001), “Lean and Green? An Empirical Examination of the Relationship between Lean Production and Environmental Performance” *Production & Operations Management*, Vol. 10, No. 3, Pp. 455–471. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2001.tb00373.x>

Kirchherr, J., Reike, D. and Hekkert, M. (2017), “Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions“ *Resources, Conservation & Recycling*, Vol. 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>

Mangla, S. K., Luthra, S., Mishra, N., Singh, A., Rana, N. P., Dora, M. and Dwivedi, Y. (2018), “Barriers to effective circular supply chain management in a developing country context“ *Production Planning & Control*, Vol. 26, No. 6, Pp. 551–569. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1449265>

- Mitrović, Đ i Manić, E. (2020), “[Tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji u zemljama Evropske Unije – Konvergencija ili divergencija](#)” *Ekonomске идеје и пракса*, Br. 38, Str. 27-48.
- Mollenkopf, D., Stolve, H., Tate, W. and Ueltschy, M. (2010), “Green, Lean, and Global Supply Chains” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 40, No. 1/2, Pp. 14–41. <https://doi.org/10.1108/09600031011018028>
- Radivojević, A. (2018), “[Cirkularna ekonomija – Implementacija i primena tehnologije u njenoj funkciji](#)” *Ekonomске идеје и пракса*, Br. 28, Str. 33-46.
- Rakowski, D. (2018), How retailers can compete using circular economy principles. [How retailers can compete using circular economy principles | GreenBiz](#) [Pristupljeno: 18/04/24]
- Simpson, D. and Power, D. (2005), “Using the Supply Relationship to Develop Lean and Green Suppliers” *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 10, No. 1, Pp. 60–68. <https://doi.org/10.1108/13598540510578388>
- Uribe-Toril, J., Ruiz-Real, J. L., Galindo Durán, A. C., Torres-Arriaza, J. A. and Valenciano, de P. J. (2022), “The Circular Economy and retail: using Deep Learning to predict business survival” *Environmental Science Europe*, Vol. 34, No. 2, <https://doi.org/10.1186/s12302-021-00582-z>
- Wiese, A., Zielke, S and Toporowski, W. (2015), “Sustainability in Retailing- Research Streams and Emerging Trends” *International Journal of Retail and Distribution Management*, Vol. 43, No. 4/5, Pp. 293-300. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-02-2015-0024>
- Ytterhus, B. E., Arnestad, P. and Lothe, S. (1999), “Environmental initiatives in the retailing sector: an analysis of supply chain pressures and partnerships” *Eco-Management and Auditing*, Vol. 6 No. 4, Pp. 181-188. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0925\(199912\)6:4<181::AID-EMA115>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0925(199912)6:4<181::AID-EMA115>3.0.CO;2-1)

Примљен (Received): 5.7.2024.
Ревидиран (Revised): 19.7.2024.
Прихваћен (Accepted): 11.9.2024.