

INOVATIVNI STRATEGIJSKI FINANSIJSKI INSTRUMENTI U FUNKCIJI RAZVOJA CIRKULARNIH BIZNIS MODELA

Anufrijeva Ana¹

Dašić Goran²

Sažetak: U savremenom ekonomskom kontekstu, rastući naglasak na održivosti i efikasnom upravljanju resursima dovodi do sveobuhvatnih promena u poslovnim modelima. Cirkularna ekonomija, koja postavlja cilj smanjenja otpada i optimalnog korišćenja resursa, postaje ključni element u transformaciji poslovanja. Ona je odgovor na beskonačno iscrpljivanje prirodnih bogatstava i energije, na brzopleti industrijski napredak koji je karakterisao prošli vek i početak ovog, kao i na neumoljivu glad za potrošnjom koja je osnova ekonomskog rasta. U ovom kontekstu, inovativni finansijski instrumenti igraju značajnu ulogu u podržavanju i finansiranju cirkularnih praksi. Ovaj rad istražuje ulogu inovativnih finansijskih instrumenata u okviru cirkularne ekonomije, analizirajući kako ovi instrumenti podstiču održive prakse, podržavaju inovacije i doprinose efikasnom upravljanju resursima.

Ključne reči: cirkularni poslovni modeli / cirkularna ekonomija / strategijsko finansijsko upravljanje / inovativni finansijski instrumenti.

¹ Univerzitet „Union – Nikola Tesla“ Cara Dušana 62-64, 11158 Beograd, e-mail: anufrijevana@hotmail.com

² Visoka škola modernog biznisa, Terazije 26 11103 Beograd, e-mail: gmdasic@gmail.com

UVOD

U savremenom ekonomskom kontekstu, rastući naglasak na održivosti i efikasnom upravljanju resursima dovodi do sveobuhvatnih promena u poslovnim modelima. Cirkularna ekonomija, koja postavlja cilj smanjenja otpada i optimalnog korišćenja resursa, postaje ključni element u transformaciji poslovanja. U ovom kontekstu, inovativni finansijski instrumenti igraju značajnu ulogu u podržavanju i finansiranju cirkularnih praksi. Ovaj rad istražuje ulogu inovativnih finansijskih instrumenata u okviru cirkularne ekonomije, analizirajući kako ovi instrumenti podstiču održive prakse, podržavaju inovacije i doprinose efikasnom upravljanju resursima. U delovanje ova dva pojma uključen je i strategijski finansijski menadžment kao disciplina koja se bavi usmeravanjem finansijskih resursa organizacije u skladu s dugoročnim ciljevima i strategijama. Ova disciplina objedinjuje principe strategijskog menadžmenta sa specifičnim fokusom na finansije, kako bi se postigla optimalna ravnoteža između postizanja ciljeva organizacije i efikasnog upravljanja njenim finansijskim aspektima. Sinergija između strategijskog finansijskog menadžmenta, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata postavlja snažan temelj za održivo poslovanje i efikasno upravljanje resursima. Analiza ove sinergije pruža dublje razumevanje kako integracija finansijskih strategija, principa cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata može oblikovati poslovanje ka održivijem i efikasnijem pravcu.

Analiza finansijskog menadžmenta u kontekstu cirkularne ekonomije fokusira se na:

- Identifikaciju ključnih finansijskih parametara koji podržavaju cirkularne prakse.
- Praćenje troškova i benefita implementacije cirkularnih inicijativa kako bi se utvrdila ekonomska održivost ovih praksi.
- Evaluacija efikasnosti resursa kroz finansijske pokazatelje, sa posebnim osvrtom na smanjenje otpada i optimizaciju korišćenja resursa.

Sa druge strane, kada govorimo o inovativnim finansijskim instrumentima u cirkularnoj ekonomiji mišljenja smo da oni predstavljaju ključni element koji omogućava transformaciju ekonomske paradigme ka održivijem i efikasnijem modelu. Ovi instrumenti pružaju sredstva i podsticaje za prelazak sa linearnog modela potrošnje i

proizvodnje na cirkularni, gde se otpad minimizira, resursi se recikliraju i ponovno koriste, a proizvodi se dizajniraju tako da imaju dug životni vek i lako se razgrađuju na kraju svog životnog ciklusa. Stoga, kada je reč o inovativnim finansijskim instrumentima u cirkularnoj ekonomiji, njihova analiza može obuhvatati sledeće relacije:

- Analiza različitih inovativnih finansijskih instrumenata, uključujući zelene obveznice, crowdfunding, i pay-for-performance modele, kako bi se identifikovala njihova uloga u podržavanju cirkularnih praksi.
- Praćenje uspešnosti inovativnih finansijskih instrumenata u mobilizaciji sredstava za projekte cirkularne ekonomije.
- Evaluacija rizika i prednosti korišćenja inovativnih finansijskih instrumenata u kontekstu cirkularne ekonomije.

Diskusija o sinergiji između strategijskog finansijskog menadžmenta, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata ističe nekoliko ključnih tačaka.

Prvo, prepoznaje se važnost razumevanja i integracije finansijskih strategija koje podržavaju cirkularnu ekonomiju. Efikasan finansijski menadžment ima ključnu ulogu u obezbeđivanju sredstava za projekte cirkularne ekonomije i merenju njihove ekonomske održivosti.

Drugo, ističe se značaj inovativnih finansijskih instrumenata kao katalizatora za podršku cirkularnim praksama. Raznolikost instrumenata, poput zelenih obveznica koje privlače investitore sa održivim fokusom, ili crowdfunding kampanja koje mobilizuju sredstva direktno od zajednice, pruža organizacijama nove načine finansiranja.

Treće, diskusija istražuje pitanje održivosti ovih pristupa. Iako postoji jasna sinergija između finansijskih strategija, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata, važno je razmotriti dugoročne efekte i društvene koristi. Postavljanje pitanja o ekološkim i socijalnim doprinosima ovih pristupa pomaže u stvaranju održive ekonomske paradigme.

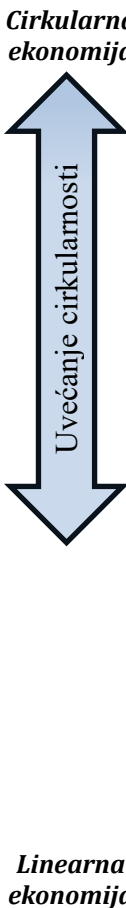
1. Cirkularni poslovni modeli

Cirkularna ekonomija predstavlja odgovor na nekontrolisanu eksploataciju prirodnih resursa i energenata, ubrzan industrijski razvoj, kao i prekomernu potrošnju, na kojima se bazirao ekonomski rast i

razvoj u XX i na početku XXI veka. Posledice razvoja koji se bazirao na prekomernoj eksploataciji prirodnih resursa, između ostalih, su devastacija životne sredine i klimatske promene. Zabrinutost zbog klimatskih promena uslovala je pronalaženje odgovarajućih rešenja, a kao jedno moguće rešenje nametnula se i cirkularna ekonomija.

Iako je u pitanju pojam relativno novijeg datuma, u stručnoj literaturi se može pronaći više od sto različitih definicija cirkularne ekonomije (Kirchherr, Reike, Hekkert., 2017). Cirkularna ekonomija (CE) se može definisati kao „ekonomski model koji ima za cilj efikasno korišćenje resursa kroz minimizaciju otpada, dugoročno zadržavanje vrednosti, smanjenje primarnih resursa i zatvorene petlje proizvoda, delova proizvoda i materijala unutar granica zaštita životne sredine i socioekonomska korist.” (Morseletto, 2020, str.1). „Prelazak na ovakav koncept nije moguć mimo aktuelnih tehnoloških trendova” (Dašić, Anufrijević, 2022, str. 332).

Generalno, cirkularna ekonomija (CE) je sistem koji je dizajniran u cilju tranzicije trenutno dominantnih, linearnih načina proizvodnje i potrošnje u ciklične koji eliminišu otpad iz sistema. To zapravo znači da se fokus od tradicionalnih „linearnih” ekonomija, gde se proizvodi prave, koriste i zatim odlažu, ili veoma retko recikliraju, pomera ka sistemu cirkularne ekonomije koji obuhvata: odbijanje (engl. Refuse), preispitivanje (engl. Rethink), smanjenje (engl. Reduce), ponovno korišćenje (engl. Re-use), popravku (engl. Repair), obnovu (engl. Refurbish), ponovnu proizvodnju (engl. Remanufacture), prenamenu, (engl. Repurpose), reciklažu (engl. Recycling) i oporavak (engl. Recover) ili skraćeno okvir „10R”. Navedeni okvir (zasnovan na Lansinkovim lestvicama iz 1979. godine) smatra se najsveobuhvatnijom kolekcijom strategija koje se pridržavaju principa cirkularne ekonomije. (Tjahjono, Ūnal, Tran, 2023). „R-lestvica je alat za klasifikaciju strategija prema nivou cikličnosti.” (Bassens, De Boeck, Kębłowski, Lambert, Reinhardt, 2020, str. 14). Cirkularnost podrazumeva ponovnu upotrebu materijala na način koji teži najvišem kvalitetu. U idealnom slučaju, ceo proizvod se ponovo koristi. Ako to nije moguće, onda se delovi proizvoda ponovo koriste i na kraju sirovine ili materijali koji potiču iz proizvoda. Kao što vidimo na slici 1, to je lestvica prioriteta, gde 1 ima najviši rezultat, a 10 najniži. Najviše strategije na lestvici najviše doprinose smanjenom korišćenju novih resursa. Nasuprot tome, reciklaža i oporavak energije su na najnižem nivou i trebalo bi da se koriste samo kada druge strategije nisu moguće.

Slika 1. 10 R strategijski okvir (Kirchherr i sar.,2017)


Cirkularna ekonomija	Pametnija upotreba i proizvodnja proizvoda	R0	Odbiti (<i>engl. Refuse</i>)	Učiniti proizvod suvišnim tako što će se prekinuti njegova upotreba ili će se zameniti radikalno drugačijim proizvodom.
		R1	Preispitati (<i>engl. Rethink</i>)	Intezivnije korišćenje proizvoda.
		R2	Smanjiti (<i>engl. Reduce</i>)	Povećanje efikasnosti u proizvodnji proizvoda ili smanjenje potrošnje prirodnih resursa.
Uvećanje cirkularnosti	Produžiti vek trajanja proizvoda i delova	R3	Ponovo koristiti (<i>engl. Re-use</i>)	Ponovna upotreba odbačenog proizvoda, od strane drugog potrošača, koji je još uvek u dobrom stanju i ispunjava svoju prvobitnu funkciju.
		R4	Popraviti (<i>engl. Repair</i>)	Popravka i održavanje neispravnog proizvoda kako bi se mogao nastaviti koristiti u svojoj originalnoj funkciji.
		R5	Obnoviti (<i>engl. Refurbish</i>)	Vratiti stari proizvod i osposobiti ga i unaprediti.
		R6	Prepraviti (<i>engl. Remanufacture</i>)	Koristiti (deo) odbačenog proizvoda u novom proizvodu sa istom funkcijom.
		R7	Prenameniti (<i>engl. Repurpose</i>)	Koristiti (deo) odbačenog proizvoda u novom proizvodu sa drugačijom funkcijom.
Linearna ekonomija	Korisna upotreba materijala	R8	Reciklirati (<i>engl. Recycling</i>)	Obraditi materijale da bi se dobio isti ili lošiji kvalitet.
		R9	Oporaviti (<i>engl. Recover</i>)	Spaljivanje materijala sa povratom energije.

Transformacija poslovanja u skladu sa principima cirkularne ekonomije zahteva prilagođavanje svih privrednih subjekata. To konkretno znači da iz korena moraju da se promene načini proizvodnje, potrošnje i upravljanja otpadom, odnosno treba preispitati i redefinisati postojeće biznis modele.

„Biznis modeli predstavljaju skup aktivnosti, koje stvaraju profit zahvaljujući saradnji procesa i tehnologija.” (Slávik, Bednár, 2014, str. 20). Oni opisuju „logiku vrednosti organizacije u smislu načina na koji ona stvara vrednost za kupce i može se sažeto predstaviti međusobno povezanim skupom elemenata koji se odnose na kupca, ponudu vrednosti, organizacionu arhitekturu i ekonomske dimenzije” (Fiel, 2013, str. 86).

Preduzeća koja posluju u skladu sa principima cirkularne ekonomije više nisu primarno fokusirana na maksimizaciju profita ili smanjenje troškova kroz veću efikasnost u lancima snabdevanja, proizvodnji i operacijama, kao primarnim korporativnim ciljem. Umesto toga, ona se koncentrišu na redizajniranje i restrukturiranje sistema proizvoda-usluga odozdo prema gore kako bi osigurali buduću održivost poslovnih aktivnosti i tržišnu konkurentnost. U tom pogledu ona moraju da definišu svoje ciklične poslovne modele koji treba da objedine principe ciklične ekonomije i ciljeve poslovanja (privlačenje kupaca i postizanje zacrtanih ciljeva poslovanja. Koncept cirkularnog poslovnog modela pojavio se znatno kasnije nego literatura o cirkularnoj ekonomiji u celini. Termin se prvi put pojavio pre skoro dvadeset godina (Schwager, Moser, 2006) u članku koji je istraživao pojedinačne tipove poslovnog modela za cirkularno kreiranje vrednosti. (Geissdoerfer, Pieroni, Pigosso, Soufani, 2020, str. 5). „Ključna uloga cirkularnih poslovnih modela je da inkorporiraju principe cirkularne ekonomije u dizajn ili redizajn poslovnih aktivnosti i partnerstava i da stvori strukturu troškova i prihoda, koja je kompatibilna i sa održivošću i sa profitabilnošću” (Zucchella, Previtali, 2019, str. 4).

Najkarakterističniji ciklični poslovni modeli su:

1. proizvod kao usluga
2. korišćenje obnovljivih izvora resursa
3. platforme za deljenje

4. produženje životnog veka proizvoda
5. efikasnost resursa i reciklaža.

Poslovni model „Proizvod kao usluga” predviđa da kupac plaća za određene funkcije ili performanse i izbegava rizike vlasništva. Ukupni troškovi vlasništva ostaju na pružaocu usluga, a prihod se ostvaruje putem, na primer, ugovora o lizingu ili zakupu. (Velzing i sar., 2021, str. 6). Za kompanije čije su se strategije bazirale na prodaji velike količine proizvoda, model proizvoda kao usluge predstavlja potpuno suprotno rešenje. Umesto konvencionalnog pristupa kupovine za sopstvene potrebe, preduzeća počinju da pružaju rešenja za usluge koja nude višestruku (tj. ekonomsku, ekološku i društvenu) vrednost za potrebe kupaca. Kupac kupuje željenu funkciju ili performanse umesto određenog proizvoda.

Korišćenje obnovljivih izvora resursa predviđa da se preduzeće raste i razvija korišćenjem obnovljivih izvora energije i resursa koji se mogu reciklirati – bez ili sa minimalnim zagađenjem na kraju. U obnovljive izvore energije spadaju hidroenergija, vetar, biomasa, geotermalna i solarna energija. Materijali koji se mogu reciklirati uglavnom potiču od organskih materijala sa kraćim vremenom razgradnje.

Platforme za deljenje obuhvataju zajedničko kreiranje, proizvodnju, distribuciju, trgovinu i potrošnju dobara i usluga od strane različitih ljudi i organizacija. Platforma se može koordinirati ili unutar lokalne zajednice ili mreže, ili u većem obimu koordinirati preko onlajn usluga zasnovanih na zajednici. „Aktuelni koncept ekonomije deljenja potiče od napretka u digitalnoj tehnologiji, koja otvara nove mogućnosti za deljenje putem interneta na mnogo većem nivou nego ikada ranije.” (Lacy, Rutqvist, 2015, str. 4). Platforme za deljenje su društveno-ekonomski ekosistem izgrađen oko deljenja ljudskih, fizičkih i intelektualnih resursa. To će u potpunosti promeniti način na koji preduzeća razmišljaju o svojim vrednostima i modelu generisanja prihoda, ali i kako potrošači ispunjavaju svoje potrebe. Sada već postoji nekoliko studija koje ukazuju na veliki potencijal digitalizacije i prakse deljenja za realizaciju cirkularne ekonomije. (Schwanholz, Leipold, 2020, str. 1).

Životni vek proizvoda, naročito robe široke potrošnje je sve kraći. To u praksi znači da vreme između kupovine i odbacivanja određenog proizvoda se drastično smanjilo i ono što je još interesantnije većina odbačenih proizvoda je još uvek u funkciji. Posledica sve kraćeg

korišćenja proizvoda ima za posledicu degradaciju životne sredine i prekomernu upotrebu prirodnih resursa. Suština ovog cikličnog poslovnog modela je da se fokus od prekomerne potrošnje proizvoda i neprestane zamene pomeri ka nastojanju izvlačenja maksimalne vrednosti od korišćenih resursa. Profitabilnost bi bila maksimizirana tokom životnog ciklusa proizvoda, a ne na prodajnom mestu, jer je korisni vek proizvoda dizajniran da bude što je moguće duži. Model produženja životnog veka proizvoda produžava životni vek proizvoda, što stvara mogućnosti za dizajniranje i marketing usluga koje dodaju vrednost. Karakteristike proizvoda kao što su izdržljivost, kvalitet i funkcionalnost su veoma cenjene u ovom modelu.

Industrijski razvoj je svetu omogućio ekonomski i tehnoloških napredak, ali i zagađenje i otpad u razmerama koje nikada ranije nisu viđene. Kako se globalna potrošnja ubrzava i resursi postaju sve skuplji, preduzeća počinju da traže nove načine da zaštite, ponovo uhvate i ponovo iskoriste izvore koji se kriju u njihovim proizvodnim rezultatima i odbačenim proizvodima. Danas ne samo da se stvaraju velike količine otpada, već i preduzeća mnogo plaćaju za njegovo odlaganje. Poslovni model oporavka resursa fokusira se na popravku i vraćanje ugrađene vrednosti u proizvode putem inovativnih tehnologija za obnavljanje i recikliranje. Cilj nije samo recikliranje proizvoda, već zadržavanje ili čak povećanje vrednosti proizvoda. Model oporavka resursa bi bio pogodan za preduzeća koja proizvode velike količine nusproizvoda ili preduzeća koja mogu efikasno da povrate i ponovo obrađuju otpadne materijale iz proizvoda.

2. Značaj strategijskog finansijskog menadžmenta u cirkularnoj ekonomiji

Održivost i cirkularna ekonomija imaju različita značenja za različite ljude i, u stvari, mogu se smatrati „spornim pojmovima”. Međutim, većina razumnih posmatrača priznala bi da oba pojma trebaju pružiti mogućnost napretka ka ekološkim ciljevima, između ostalog. Koncept održivosti zahteva da se pažnja usmeri na okolinu, društvo i ekonomiju, kao i na njihove međusobne veze. Ovo je ukor za tvrdokorne kapitaliste koji veruju u profit i ekonomski rast po svaku cenu. Istovremeno, to je provera stvarnosti za ekologe koji žele da stave prirodu na prvo mesto, a sve ostalo iza toga.

Glavni ciljevi strategijskog finansijskog menadžmenta uključuju identifikaciju izvora finansiranja, upravljanje kapitalom, procenu investicionih projekata, smanjenje rizika i optimizaciju vrednosti za akcionare. Ova disciplina zahteva pažljivo planiranje i analizu kako bi se obezbedila održiva finansijska struktura organizacije i podržala dugoročna strategijska usmerenja. Strategijski finansijski menadžment uključuje i aktivno praćenje tržišnih trendova, konkurencije i regulatornog okvira kako bi se organizacija prilagodila promenama u okolini. Efikasan strategijski finansijski menadžment podrazumeva integraciju finansijskih odluka s opštim poslovnim strategijama, čime se postiže sveobuhvatan pristup upravljanju resursima i postizanju ciljeva organizacije.

Zeleno preduzetništvo podrazumeva način u kom je novac moguće napraviti u saradnji sa ekologijom i idejom zaštite životne sredine, što znači da ekonomija i ekologija nisu prirodni neprijatelji. Cirkularna, odnosno kružna ili zelena ekonomija znači da sve ono što se jednom iskoristi, može na neki način ponovo da se upotrebi (Arsić i dr. 2020 str. 648).

Kada govorimo o strategijskom finansijskom menadžmentu u okviru cirkularnih poslovnih modela, onda se kao cilj postavlja efikasno upravljanje finansijama organizacije koja primenjuje principe cirkularne ekonomije. Na osnovu prethodnog moguće je izvršiti klasifikaciju važnih elemenata strategijskog finansijskog menadžmenta u kontekstu cirkularnih poslovnih modela koji ogledaju se u sledećem:

1. INVESTICIJE U ODRŽIVE TEHNOLOGIJE – organizacije koje primenjuju cirkularne poslovne modele često ulažu u tehnologije koje podržavaju održivo korišćenje resursa. To može uključivati inovacije u recikliranju, ponovnoj upotrebi materijala ili smanjenju otpada.
2. PROCENA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROIZVODA – finansijski menadžment u cirkularnom modelu uključuje procenu troškova i koristi tokom celokupnog životnog ciklusa proizvoda. To pomaže identifikaciji prilika za optimizaciju procesa, smanjenje troškova i poboljšanje održivosti.

3. MODELIRANJE TROŠKOVA I KORISTI ODRŽIVOSTI – integrisanje održivosti u modeliranje troškova pomaže organizacijama da bolje razumeju ekonomske implikacije održivih praksi. To uključuje analizu troškova emisije ugljenika, upravljanje otpadom i slično.
4. INOVATIVNI FINANSIJSKI INSTRUMENTI – cirkularni poslovni modeli često zahtevaju inovativne finansijske pristupe, kao što su zajedničko finansiranje, finansiranje po rezultatu, ili druge strategije koje podstiču održive prakse.
5. SARADNJA SA DOBAVLJAČIMA I PARTNERSKE MREŽE – fiksni finansijski menadžment u cirkularnom modelu uključuje i upravljanje odnosima sa dobavljačima i drugim partnerima. Partnerstva sa organizacijama koje dele slične vrednosti i ciljeve mogu pomoći u ostvarivanju održivih poslovnih rezultata.

Uvođenje cirkularnih poslovnih modela često zahteva dugoročno razmišljanje i strategijsko planiranje kako bi se postigao balans između ekonomske održivosti, društvenih benefita i zaštite životne sredine. Finansijski menadžeri igraju ključnu ulogu u ovom procesu pridonoseći održivom upravljanju resursima i kapitalom.

2.1. Inovativni finansijski instrumenti i analiza

Inovativni finansijski instrumenti igraju ključnu ulogu u podržavanju i finansiranju cirkularnih ekonomija, gde je fokus na smanjenju otpada, optimalnom korišćenju resursa i održivosti. Najznačajniji primeri inovativnih finansijskih instrumenata su:

- Zajedničko finansiranje Platforme za zajedničko finansiranje omogućavaju pojedincima i preduzećima da prikupljaju sredstva iz različitih izvora kako bi obezbedile finansijsku podršku za projekte, ideje ili inicijative. One mogu biti snažan alat za projekte koji se fokusiraju na reciklažu, ponovnu upotrebu ili smanjenje otpada. Dakle, one su postale ključni element u podršci raznovrsnim projektima i inicijativama širom sveta, omogućavajući širokoj publici da direktno doprinese onim projektima koji ih najviše zanimaju ili koje žele da podrže. Ujedno, predstavljaju demokratizaciju finansiranja i otvaraju vrata za inovativne ideje koje možda ne bi

imale priliku da se ostvare kroz tradicionalne kanale finansiranja. Neki od poznatih primera platformi za zajedničko finansiranje su: Kickstarter, Indiegogo, GoFundMe, Patreon, Seedrs i Crowdcube i bez obzira što ni jedna od navedenih nije direktno fokusirane na cirkularnu ekonomiju, one pružaju prostor za promociju i podršku projektima koji se bave ovim temama. (Ljumović i Hanić (2021. str. 24–27) u svom istraživanju ističu da bi pojava kampanja usmerenih ka cirkularnoj ekonomiji trebalo biti veća u zemljama sa većim performansama u oblasti cirkularnosti, merenih indeksom povezanim sa cirkularnošću. Kao prednost projektnog finansiranja ističe se da „prilikom projektnog istraživanja davalac finansijskih sredstava ima veću mogućnost uticaja na sadržaj rada vršioca istraživanja, nego što je slučaj sa institucionalnim finansiranjem” (Glintić, 138). Jedan od savremenih inovativnih biznis modela za finansiranje u okviru porodice zajedničkog finansiranja jeste i tkzv. *Crowdfunding* model koji u suštini predstavlja poziv otvoren široj javnosti posebno preko Internet stranice za prikupljanje sredstava za određeni projekat ili poslovno ulaganje. „Donatori mogu zatim doprineti pojedinačnim iznosima novčanih ili vannovčanih resursa, tokom određenog vremenskog perioda, koristeći oflajn ili onlajn platforme kampanje koje koriste različite platne šeme, u zamenu za proizvodno-specifičnu ili nespecifičnu, materijalnu ili nematerijalnu nagradu” (Moritz & Block 2016, 56). Ukoliko posmatramo kroz prizmu cirkularne ekonomije, crowdfunding platforma se može koristiti za finansiranje projekata u ovoj oblasti, posebno onih koji pripadaju razvoju održivih proizvoda ili tehnologija i validaciji interesovanja tržišta za određeni proizvod ili uslugu pre nego što se uloži veliki iznos u razvoj. Na osnovu izveštaja Evropske komisije (2017) „Crowdfunding mapiranje tržišta EU i studija slučaja” identifikovano je 510 Internet platformi koje posluju u EU. U Srbiji je zakonska regulativa kada je reč o grupnom finansiranju na samom početku i čeka se donošenje zakona kojim će se regulisati ova materija.

- Zelene obveznice. Ove obveznice su posebno dizajnirane da finansiraju projekte i inicijative koje imaju pozitivan uticaj na životnu sredinu. Cirkularni projekti, kao što su reciklaža ili održivo upravljanje resursima, mogu biti finansirani putem zelenih obveznica. Kada se integrišu u kontekst cirkularne ekonomije, zelene obveznice postaju ključni instrument podrške održivim praksama i

projektnim aktivnostima koje promovišu kružnu upotrebu resursa. Karakteristike su: finansiranje održivih inicijativa, transparentnost i izveštavanje, odziv na rastući interes za održivost, podsticanje inovacija. „Zelene obveznice tako postaju ključni instrument u finansiranju tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji, pružajući sredstva za projekte i inicijative koje podržavaju održivu upotrebu resursa i minimizaciju ekološkog uticaja. Ova vrsta finansijskog instrumenta igra vitalnu ulogu u usmeravanju kapitala ka projektima koji donose ekološke benefite, doprinoseći tako globalnim naporima zaštite životne sredine” (Shinde 2021, str. 17). Takođe, u svom istraživanju Kumar i dr (2023, 29-32) otkrili su da zeleno finansiranje zaista igra veliku ulogu u podsticanju visokokvalitetnog ekonomskog rasta, kao i da vrši posredničku funkciju na modernizaciju industrijske strukture i inovacije u tehnologiji. Oni ističu i sledeće: „Zeleno finansiranje omogućava kupcima i proizvođačima da sarađuju u smanjivanju efekata na klimatske promene, pruža transparentnost u aktivnosti koje se finansiraju i omogućava finansijerima da prate uticaj svoje kupovine. Zašto finansirati cirkularnost kroz zeleno finansiranje? Bankarska industrija sve više prepoznaje koristi održivosti. Primećeno je da su klijenti koji su lideri u zaštiti životne sredine inventivniji, imaju bolje finansijske rezultate i više kreditne rejtinge”.

- Finansiranje po rezultatu (*Pay for success*) – ovaj pristup podrazumeva da investitori finansiraju projekte ili preduzeća na osnovu postignutih rezultata ili određenih performansi u vezi sa održivim praksama. Na primer, investitori mogu finansirati program reciklaže i dobijati povrat na osnovu količine recikliranog materijala. Takođe, postojanje veze između cirkularne ekonomije i digitalizacije u vezi sa razvojem novih tehnoloških alata za podršku razvoju industrijske simbioze između preduzeća zainteresovanih za uključivanje održivih praksi u svoj poslovni model (Pizzi i dr. 2021 str. 12). Ipak, finansiranje po rezultatu nalazi se u početnoj fazi razvoja sa nizom izazova koji treba da budu prevaziđeni u budućim koracima, a stvaranje transparentnije zajednice finansiranja po rezultatu omogućiće dalje sazrevanje ovog polja (Iovan, Lantz & Shapiro, 2018 str. 1474).

- Inovativno osiguranje: osiguravajuće kompanije mogu razviti nove proizvode koji pružaju pokriće za rizike povezane sa implementacijom cirkularnih praksi. Na primer, osiguranje može pokriti rizike od neuspeha u implementaciji reciklažnih programa ili smanjenja otpada. Prema Marović i Njegomir (2016, str. 29) „Osiguranje predstavlja vrstu finansijske usluge koja može pružiti alternativu smanjenju znatnih troškova povezanih s drugim metodama upravljanja rizikom. Pored toga, osiguranje može poslužiti kao zaštita finansijske pozicije u slučaju nastanka štete, pružajući istovremeno i zaštitu od potencijalnog siromaštva. Međutim, siromašni često doživljavaju osiguranje kao luksuz ili, u najboljem slučaju, ispoljavaju nepoverenje prema njemu, budući da ono nije opipljivo i ne može se direktno doživeti. Kako bi se zadovoljile izražene potrebe, razvijen je koncept mikroosiguranja kao model organizovanja osiguravajućih aktivnosti prilagođenih siromašnima”. Mikroosiguranje pruža finansijsku nadoknadu u slučaju nastanka nepovoljnog događaja, čime omogućava izbegavanje neefikasnih troškova povezanih s drugim mehanizmima zaštite od šteta, što na kraju dovodi do smanjenja nivoa siromaštva. Inovativno osiguranje u cirkularnoj ekonomiji predstavlja izazovnu i rastuću oblast koja se bavi prilagođavanjem osiguravajućih usluga novim zahtevima i specifičnostima cirkularnih poslovnih modela. Ova oblast uključuje različite aspekte, uključujući osiguranje resursa, reciklažu, održivost lanaca snabdevanja i druge elemente cirkularne ekonomije.
- Obavezne depozite: ovaj instrument podrazumeva uvođenje naknada ili depozita na određene proizvode koji se mogu reciklirati ili ponovo koristiti. Kada potrošači vrate proizvod, dobijaju povrat novca. Ovo podstiče održivo ponašanje i vraćanje proizvoda u lanac vrednosti. Dobar primer obaveznog depozita iz prakse jeste kupovina flaše nekog pića. Prilikom kupovine potrebno je platiti dodatni depozit koji će biti vraćen kada se vrati flaša za reciklažu. Ovakav primer ima sledeće prednosti: podstiče recikliranje jer motiviše potrošača da vrati dodatni proizvod kako bi izvršio povrat novca; smanjuje otpad jer vrši pritisak na potrošače da razmotre alternativne načina upotrebe proizvoda umesto da ih bace i podstiče odgovorno ponašanje. Ovde je posebno istaknuti uticaj koji obavezni depoziti mogu imati na princip održivog razvoja kada govorimo o menadžmentu upravljanja otpadom i koji se ogleda u činjenici da

„održivo upravljanje otpadom znači efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine proizvedenog otpada i kada je otpad već proizveden, postupanje sa njim na takav način da to doprinosi ciljevima održivog razvoja” (Anufrijev i Aničić 2023 str. 360).

- Podela troškova: organizacije mogu deliti troškove implementacije cirkularnih praksi sa svojim partnerima ili dobavljačima. Na primer, lanac snabdevanja može deliti troškove održivih ambalaža kako bi svi akteri imali koristi od održivih praksi.

Navedeni oblici inovativnih finansijskih instrumenata ilustruju kako inovativni finansijski instrumenti mogu podržati cirkularnu ekonomiju stvaranjem podsticaja za organizacije i pojedince da usvoje održive prakse. Ovi instrumenti ne samo da pružaju sredstva, već i promovišu održivo ponašanje i odgovorno upravljanje resursima.

U tradicionalnom smislu, strategijski finansijski menadžment će i u cirkularnoj ekonomiji sprovoditi finansijsku analizu kao alat za sagledavanje ekonomskih procesa, čiji je cilj objektivno procenjivanje finansijskog stanja preduzeća radi donošenja odgovarajućih upravljačkih odluka i projektovanja poslovnih razvojnih prilika. Janović 2012, str. 104) je razlikovao mnoge vrste finansijske analize. Jedna od najpopularnijih je retrospektivna finansijska analiza, poznata i kao ocena finansijskih rezultata postignutih u prošlosti. Druga popularna vrsta analize je analiza odnosa. To je analiza finansijskih izveštaja koja pomaže tumačenju finansijskog stanja preduzeća. Janović je predstavio perspektivnu finansijsku analizu za one koji žele da prognoziraju finansijsko stanje preduzeća. Ova vrsta analize se sprovodi kada faktori indikatora koji treba da se izračunaju nisu definisani tačkama, već verovatnoćama u distribucijama njihovih mogućih vrednosti. Podaci za analizu se uzimaju iz prognoznih finansijskih izveštaja preduzeća. Prvo se biraju finansijski pokazatelji, zatim se identifikuju faktori koji utiču na konačnu vrednost odabranih finansijskih pokazatelja, te se biraju faktori, verovatnoćne distribucije mogućih vrednosti, srednje vrednosti i standardne devijacije.

Metodologija kompleksne analize opšte profitabilnosti prodaje zasniva se na sličnom principu (Šapalaitė & Kiaušienė 2023, str. 108). Ova metodologija obuhvata analizu faktora bruto profitabilnosti prodaje, analizu odnosa između bruto i neto profitabilnosti prodaje, analizu

odnosa između bruto i neto profitabilnosti prodaje i pokazatelja solventnosti, kao i ocenu pokazatelja bruto i neto profitabilnosti prodaje. Kako bi se procenila neekonomska priroda menadžera preduzeća, takođe je prikladno izračunati razliku između neto profitabilnosti prodaje i bruto profitabilnosti prodaje.

Takođe, i Anufrijević (2022, str. 393) ističe da „orijentacija ka ozelenjavanju finansija proizilazi iz neophodnosti za održanjem okoline i usaglašavanjem ekonomskog poslovanja sa potrebama stanovništva”. Ovaj pristup je odgovor na rastuću svest o potrebi za očuvanjem životne sredine i klimatskim izazovima. Zelene strategijske finansije igraju ključnu ulogu u prelasku ka ekološki održivijim praksama i doprinose izgradnji otpornijeg i održivijeg društva.

Jedno od obećanja cirkularne ekonomije je da će rezultirati razdvajanjem ekonomskog rasta od korišćenja resursa, ali to je iluzija u slučaju slabe cirkularne ekonomije. Sam koncept razdvajanja često nije dobro shvaćen. U studiji o gradovima s niskom emisijom ugljenika u Kini (Shi L i dr. 2018, str. 15), autori izveštavaju o uspešnom postizanju takvog razdvajanja jer: „odnos između emisija ugljenika i ekonomske aktivnosti pokazao je da je BDP rastao, a emisije ugljenika takođe su rasle; međutim, stopa ekonomske aktivnosti bila je veća od stope rasta emisija ugljenika”. Ovo jednostavno pokazuje smanjen intenzitet uticaja po jedinici BDP-a, a ne to da je ekonomski rast oslobođen dodatnog uticaja na životnu sredinu.

Bez konkretne akcije usmerene na usporavanje unosa novih resursa, smanjenje otpada može smanjiti troškove proizvođačima, pri čemu potrošači uzimaju deo koristi, čime se pokreće efekat odjednom koji rezultira povećanjem ekstrakcije resursa, proizvodnje i potrošnje, iako se količina otpada može smanjiti. Zink i Geyer (2017, str. 597) su identifikovali čitav set okolnosti u kojima se ekološke koristi strategija cirkularne ekonomije verovatno neće anulirati efektima odjednom. „Međutim, problem se produbljuje jer nije potrebno da sekundarni proizvod bude jeftiniji kako bi uticao na cene i time doveo do povratnog efekta”. Ovo se odnosi na cirkularne proizvode koji su direktni zamenski proizvodi za postojeće konvencionalne (po sličnoj ceni, čime se ne stimuliše rast tržišta) i takvi proizvodi treba da ciljaju zadovoljavajuću potražnju (stoga uglavnom isključuju elektroniku). Efekti povratka trebaju da budu razmatrani, ali s ciljem maksimiziranja ukupne neto koristi, a ne kao opravdanje za neaktivnost.

Činjenica da se cirkularna ekonomija predstavlja kao poslovna prilika unutar trenutnog kapitalističkog okvira trebalo bi da izazove određenu sumnju. „Bioekonomija (usklađena sa mnogim vizijama cirkularne ekonomije) predstavlja neizbežnu savremenu sinergiju između kapitalizma i biotehnologije” (Hart i Pomponi 2021, str. 130) U većini slučajeva, cirkularna ekonomija se predstavlja sa najboljim namerama, ali je podložna tkzv. „zelenom pranju” (greenwashing), a na kraju krajeva, mnogi proizvodi povezani sa cirkularnom ekonomijom dizajnirani su ili redizajnirani kako bi zadovoljili želje umesto potreba, a proizvođač ima nameru da ih proizvede više, bez obzira na poslovni model. Procena faktora vezanih za okolinu, društvo i upravljanje (ESG) ima značajan uticaj u kontekstu cirkularne ekonomije. Ove procene omogućavaju investitorima, organizacijama i ostalim interesnim stranama da bolje razumeju kako određena preduzeća ili projekti integrišu principe cirkularne ekonomije u svoje poslovanje i praksi. To takođe pomaže u prepoznavanju lidera u oblasti cirkularne ekonomije koji postižu visoke standarde.

Za poslovne subjekte, kako ističe Matešić (2020, str. 156) iz različitih sektora koji primenjuju društveno odgovorno poslovanje, možemo reći da su implementirali sistem cirkularne ekonomije. U globalnom kontekstu, sve veći naglasak se stavlja na odgovorno poslovanje koje uzima u obzir očuvanje okoline. Svetska ekonomija se suočava s rastućom potrebom za resursima, energijom i poljoprivrednim proizvodima, iz čega proizilaze značajni izazovi u vezi s cirkularnom ekonomijom, cirkularnim poslovanjem i održivim razvojem. Stoga, mala i srednja preduzeća igraju ključnu ulogu u cirkularnoj ekonomiji jer doprinose smanjenju procesa masovne proizvodnje, proizvodeći kvalitetnije proizvode putem društveno odgovornog poslovanja. Velika preduzeća takođe nose odgovornost za održiv razvoj i zaštitu okoline, ali imaju i značajan uticaj na potrošače i konkurenciju zbog svoje ekonomske moći i prepoznatljivih brendova.

Sinergija između finansijskog menadžmenta, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata otvara nove horizonte za održivo poslovanje. Ipak, dalje istraživanje je potrebno kako bi se razumeli kompleksni faktori koji utiču na uspeh ove sinergije, a implementacija najboljih praksi može pružiti trajne koristi za preduzeća i društvo u celini.

ZAKLJUČAK

Prethodna istraživanja (Bassens, D. i saradnika objavljena 2020. god; Hart, J., i Pomponi, F. objavljenog 2021. god; Kirchherr, J., Reike, D. and Hekkert, M. objavljenog 2017. god; Pizzi, S. saradnika objavljenog 2021. god. i Ljumović, I., Hanić, A. objavljenog 2021. god.) su pružila dragocen uvid u različite aspekte sinergije između finansijskog menadžmenta, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata. Studije su često istraživale ključne faktore uspeha i izazove u integraciji ovih elemenata, kao i identifikaciju najefikasnijih strategija za postizanje održivog poslovanja. Proučavanje različitih primera iz poslovnog sveta, uključujući primene zelenih obveznica, crowdfunding kampanje i druge inovacije u finansijskom sektoru, omogućilo je sagledavanje praksi koje podstiču cirkularne ekonomske modele.

Konačno, istraživanje o ulozi inovativnih finansijskih instrumenata u okviru cirkularne ekonomije naglašava ključni doprinos ovih instrumenata u podržavanju održivog poslovanja. Kroz analizu primera kao što su zelene obveznice, crowdfunding kampanje usmerene ka cirkularnim inicijativama, i druge inovacije u finansijskom sektoru, jasno se prepoznaje sposobnost ovih instrumenata da podstaknu preduzeća da usvoje cirkularne prakse. Ova integracija finansijskih i cirkularnih strategija ne samo da obezbeđuje sredstva za inicijative koje smanjuju ekološki otisak, već i stvara podsticaje za dalje inovacije i održivo upravljanje resursima. Sveukupno, uloga inovativnih finansijskih instrumenata u cirkularnoj ekonomiji postavlja temelje za održivu i odgovornu ekonomsku budućnost.

Zajedničko delovanje finansijskog menadžmenta, cirkularne ekonomije i inovativnih finansijskih instrumenata otvara nove horizonte za održivo poslovanje. Ipak, dalje istraživanje je potrebno kako bi se razumeli kompleksni faktori koji utiču na uspeh ove sinergije, a implementacija najboljih praksi može pružiti trajne koristi za preduzeća i društvo u celini.

LITERATURA

1. Anufrijeva, A. (2022). Green finance and accounting approach support in the function of sustainable economic development, Belgrade: *Ecologica*, 29(107), 391-398.

2. Anufrijević, A., Aničić, A. (2023). Ekonomski instrumenti za unapređenje upravljanja otpadom. Beograd, 30 (111), 365-374.
3. Arsić, Lj., Premović, J., Milićević, Z., Đokić, N., Stošić, N. (2020). Afirmacija modela cirkularne ekonomije u malim i srednjim preduzećima (2020). *Ecologica*, XXVII (100) 647-654
4. Bassens, D., De Boeck, S., Kębłowski, W., Lambert, D., Reinhardt, H. (2020). *Toward a Circular Economy Scan: Measuring Circular Practices Among Retailers in the Brussels Capital Region*, Brussel: Cosmopolis – Centre for Urban Research.
5. Dašić, G., Anufrijević, A. (2022). Zelena ekonomija kroz prizmu digitalne transformacije, Beograd: *Ecologica*, 29(107), 331-336, <https://doi.org/10.18485/ecologica.2022.29.107.5>
6. European Parliament (2017): Briefing; „Crowdfunding in Europe - Introduction and state of play ”
7. Fielit, E. (2013), Conceptualising Business Models: Definitions, Frameworks, and Classifications, Aalborg: *Journal of Business Models*, 1 (1), 85-105.
8. Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P. P., Pigosso, D. C. A., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review, Amsterdam: *Journal of cleaner production*, 277, [123741]. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123741>
9. Hart, J., & Pomponi, F. (2021). A circular economy: where will it take us?, Berlin: *Circular Economy and Sustainability*, 1(1), 127-141.
10. Iovan, S., Lantz, P. M., & Shapiro, S. (2018). „Pay for success” projects: financing interventions that address social determinants of health in 20 countries. *American journal of public health*, 108(11), 1473-1477. doi: 10.2105/AJPH.2018.304651
11. Janovič, V. (2012). Įmonių Perspektyvinė Finansinė Analizė. Vilnius: *Business Systems & Economics*, 2(1)(2), 102–115.
12. Kirchherr, J., Reike, D. and Hekkert, M. (2017), Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions Amsterdam: *Resources, Conservation and Recycling*, 127 (221-232), <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
13. Kumar, B., Kumar, L., Kumar, A., Kumari, R., Tagar, U., & Sassanelli, C. (2023). Green finance in circular economy: a literature review. *Environment, development and sustainability*, 1-41.

14. Lacy, P. & Rutqvist, J. (2015). *Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage*. Palgrave Macmillan UK: Kindle Edition.
15. Ljumović, I., Hanić, A. (2021). Characteristic of Crowdfunding Campaigns Related to The Circular Economy Projects: Evidence from EU Countries, Skopje: *Economic Development/Ekonomski razvoj*, 23(1), 28-37.
16. Marović, B., & Njegomir, V. (2016). *Inovacije u upravljanju rizikom osiguranja i reosiguranja u kontekstu alternativnih transfera rizika osiguranja*, Sarajevo: 27. Susret osiguravača i reosiguravača
17. Matešić, M. (2020). Eko-inovacije za održivi razvoj, Zagreb: *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline*, 29(2), 153-177.
18. Moritz, A., & Block, J. H. (2016). *Crowdfunding: A literature review and research directions* Springer International Publishing.
19. Morsetto, P. (2020) Targets for a circular economy, Amsterdam: *Resources, Conservation and Recycling*, 153, 104553.
20. Pizzi, S., Corbo, L., & Caputo, A. (2021). Fintech and SMEs sustainable business models: Reflections and considerations for a circular economy, Amsterdam: *Journal of Cleaner Production*, 281, 125217.
21. Schwager, P., Moser, F. (2006). The Application of Chemical Leasing Business Models in Mexico. *Env Sci Poll Res Int* 13, 131–137 (2006). <https://doi.org/10.1065/espr2006.02.294>
22. Schwanholz, J., Leipold, S. (2020). Sharing for a circular economy? an analysis of digital sharing platforms' principles and business models, Amsterdam: *Journal of Cleaner Production*, Volume 269, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122327>.
23. Slávik, Š., Bednár, R. (2014). Analysis of Business Models. Zlin: *Journal of Competitiveness*, 6 (4), 19-40 <https://doi.org/10.7441/joc.2014.04.02>.
24. Shi, L., Xiang, X., Zhu, W., Gao, L. (2018). Standardization of the evaluation index system for low-carbon cities in China: a case study of Xiamen. Basel: *Sustainability*, 10:3751. <https://doi.org/10.3390/su10103751>
25. Shinde, A. A. (2021). *Green Bonds an investment tool for resilient future: Helping to achieve Circular Economy business models*, Master's thesis, Waterloo: University of Waterloo. Preuzeto sa: https://uwspace.uwaterloo.ca/bitstream/handle/10012/17676/Shinde_Aishwarya-Anandrao.pdf?sequence=5&isAllowed=y

26. Šapalaitė, T. & Kiaušienė, I. (2023). "Assessment of Financial Condition in Companies Applying Circular Economy Principles", *Vilnius University Proceedings*, 37, 104–111. doi:10.15388/VGISC.2023.15.
27. Tjahjono, M., Ünal, E., Tran, T.H. (2023). The Circular Economy Transformation of Airports: An Alternative Model for Retail Waste Management. Basel: *Sustainability*. 15(4):3860. <https://doi.org/10.3390/su15043860>
28. Velzing, E.-J., Hooimeijer, H., Vrijhoef, R., Kunasvirta, A., Suominen, J., Mieskonen, T. (2021). *Study Report 2: Product As A Service Renewability REDUCES – Rethinking Sustainable Development in European Regions by Using Circular Economy Business Models*, HU University of Applied Sciences Utrecht / Turku University of Applied Sciences.
29. Zink, T., Geyer, R (2017). Circular economy rebound, New Haven: *Journal of Industrial Ecology*, 21:593–602. <https://doi.org/10.1111/jiec.12545>
30. Zucchella, A, Previtali, P. (2019). Circular business models for sustainable development: A „waste is food” restorative ecosystem. Hanover: *Business Strategy and the Environment*, 2019; 28: 274–285. <https://doi.org/10.1002/bse.2216>

INNOVATIVE STRATEGIC FINANCIAL INSTRUMENTS FOR THE DEVELOPMENT OF CIRCULAR BUSINESS MODELS

Ana Anufrijev

Goran Dašić

Abstract: *In the modern economic context, the growing emphasis on sustainability and efficient management of resources is leading to comprehensive changes in business models. The circular economy, aimed at minimizing waste and maximizing resource utilization, is emerging as a crucial aspect of this transformation. It is a response to*

the uncontrolled exploitation of natural resources and energy sources, accelerated industrial development, as well as excessive consumption, which were the basis of economic growth and development in the 20th and early 21st centuries. In this context, innovative financial instruments play a significant role in supporting and financing circular practices. This paper explores the role of innovative financial instruments within the circular economy, analyzing how these instruments encourage sustainable practices, support innovation and contribute to efficient resource management.

Keywords: *circular business models / circular economy / strategic financial management / innovative financial instruments.*