

RECIKLAŽA KAO RASTUĆA TRŽIŠNA NIŠA SOCIJALNIH PREDUZEĆA

Grozdanić Radmila¹
Mirjana Radović-Marković²
Dragica Jovančević³

Rezime

Ideja Socijalnog preduzetništva kombinuje strast za socijalnom misijom sa poslovnom disciplinom, inovacijom i pionirima vodeće tehnologije, preduzetnički pristup socijalnim problemima. Socijalno preduzeće je u tom smislu tržišno vođeno preduzeće osnovano specifično za kreiranje zaposlenosti ranjivih grupa na tržištu rada i podsticanje inkluzivnog razvoja i teritorijalne kohezije. Sektor socijalnog preduzetništva u svetu danas zapošljava oko 40 miliona ljudi, sa preko 200 miliona volontera, u EU različiti oblici socijalnog preduzetništva (zadruga, organizacije civilnog društva, fondacije, socijalna preduzeća) čine dva miliona privrednih društava, odnosno 10% i zapošljavaju 11 miliona ljudi (oko 6%), a u Srbiji rade 142 socijalna preduzeća. Obzirom na široke zakonske mogućnosti razvoja ovih preduzeća u Srbiji, u radu se razmatraju tržišne niše koje otvaraju nove mogućnosti za njih, prvenstveno: zaštita okoline sa godišnjim rastom od 5% i reciklaža sa godišnjim rastom od 10, 5%. Takođe se razrađuju primeri: socijalnog franšizinga, socijalnih kooperativa i inkubatora socijalnog preduzetništva u oblasti reciklaže kao dobra praksa interesantna za savremeni pristup inkluziji, samnjenju budžetskih troškova za socijalne rashode i privatno javnom partnerstvu u oblasti reciklaže.

Ključne reči: reciklaža, tržišna niša, socijalno preduzeće i preduzetništvo

¹ Prof. dr Radmila Grozdanić, Visoka škola poslovne ekonomije i preduzetništva, Beograd, Email: sme_rada@hotmail.com

² Prof. dr Mirjana Radović-Marković, Institut ekonomskih nauka, Beograd, mradovic@gmail.com

³ Ma Dragica Jovančević, Visoka škola poslovne ekonomije i preduzetništva, Beograd, Email: dragica.jovancevic@@vspep.edu.rs

RECYCLING AS A GROWING MARKET NICHE FOR SOCIAL ENTERPRISES

Resume

The idea of social entrepreneurship combines the passion for social mission with business disciplines, innovation and leading technology pioneers, entrepreneurial approach to social problems. Social enterprise in that sense is market-driven company founded specifically to create employment for vulnerable groups in the labor market and promoting inclusive development and territorial cohesion. Sector of social entrepreneurship in the world today employs about 40 million people, with over 200 million volunteers, in the EU through different forms of social enterprise (cooperatives, civil society organizations, foundations, social enterprises) two million companies employ over 11 million people (about 6%). In Serbia operate 142 social enterprises. Given the broad legal opportunities for these enterprises development of in Serbia, the paper focuses on niche markets that open up new opportunities for them, primarily in the environment protection, with an annual growth of 5%, and recycling with an annual growth of 10.5%. The paper also elaborates examples of: social franchising, social cooperatives and incubators of social entrepreneurship in the field of recycling as a good practice interesting for Serbian modern approach to: inclusion, decrease of budget expenditures for social purposes and public private partnership in the area of recycling.

Keywords: *Recycling, market niche, Social enterprise and entrepreneurship*

UVOD

Ovaj rad razmatra problem tržišta socijalnog preduzetništva u oblasti reciklaže. Rad ima za cilj da poveća razumevanje socijalnih preduzeća, načina na koji se mogu generisati nova radna mesta u zelenom sektoru inovativnim poslovnim modelima preduzetničkog procesa i koristi za socijalno preduzeće i društvo. Usvajanje direktive Evropske Unije o otpadu (VEEE) stvorilo je nove poslovne mogućnosti za socijalna preduzeća.

U okviru lanca snabdevanja za VEEE, razni zadaci poput: prikupljanja, transporta, sortiranja i demontaže proizvoda i sistema za skladištenje, prodaju materijalnih frakcija, kao i za višekratnu upotrebu proizvoda i delova, mogu da budu pravi tržišni izazov za socijalne preduzetnike. Proizvođači socijalnih kooperativa mogu da imaju važnu ulogu u logistici regionalnih operatera, koji su obično javna preduzeća i ustanove.

Definicije i teorijski okvir

Iako se socijalno preduzetništvo smatra novim fenomenom, koje se pojavilo u literaturi 1990 -ih godina u SAD i Velikoj Britaniji, kao pitanje odnosno između preduzetništva (odnosno, prvobitno kao ekonomski fenomen) i društvenih ili vanprivrednih oblasti [15], odnosa između preduzetništva i društvene promene [8]. Teoretičari koji su se posebno bavili fenomenom socijalnog preduzetništva poput: [2], [3], [4], [5], zapravo ima dugu istoriju. U stvari, jedan od najstarijih naučnika koji su diskutovali odnos između preduzetništva i društva je Šumpeter, koji je predstavio zajedničke faktore između preduzetništva i socijalnog preduzetništva u svojoj disertaciji 1911., citirano u [14]. Prema Šumpeter u, socijalno preduzetništvo se pojavljuje zajedno sa dinamičkim promenama kao "oblik dinamičkog ponašanja u jednom od neekonomskih sfera društva" [15]. Definicija preduzetništva, kao nove privredna aktivnosti u korišćenju različitih vrsta poslovnih šansi, je takodje zastupljena kod pojedinih autora [3].

Uloga preduzetnika kao glavnih aktera u preduzetničkom procesu je od ključnog značaja, [3], [13], [9]. Prirodu preduzetničke inicijative definišu dve teorije: teorija racionalnog izbora, [5], i teorija kreativnog razmišljanja. Uloga socijalnog preduzetnika može se posmatrati kao lidera zajednice, aktiviste u nevladinim organizacijama, kao i vodje u državnoj službi. Naravno, "obični" preduzetnici se mogu videti u ovoj ulozi, ako utvrde i ostvare neku inovaciju koja kreira socijalno blagostanje u društvu direktno, ili indirektno, preko svojih novih ili već osnovanih organizacija.

Tabela 1. Ekonomske promene i socijalno preduzetništvo

Ekonomija	Društvo	
Dinamika ili preduzetnička promena	Razvoj	Socijalno preduzetništvo
Statika ili ne-predueztnička pormena	Prilagođavanje	Socijalna evolucija

Izvor: [15]

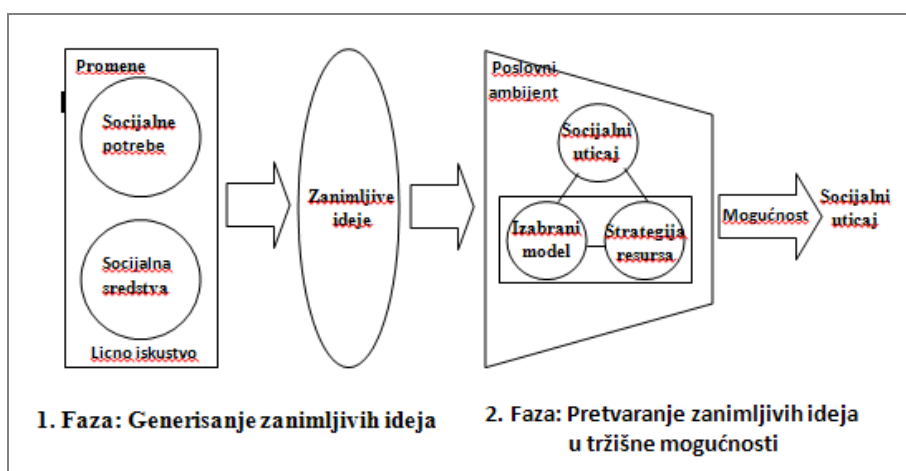
PREDUZETNIČKI PROCES U SOCIJALNOM PREDUZETNIŠTVU

Za teorijski okvir se najčešće koristi [8], pod nazivom: "Proces stvaranja prilika". Model u prvom redu naglašava ulogu preduzetnika i njihovih ličnih iskustava – ljudski i društveni kapital - kao izvor za prosperitetnu poslovnu ideju u početnoj fazi procesa i tokom procesa, a zatim, upućuje na potrebna ulaganja u atraktivnu poslovnu priliku.

Podstiče se važnost ličnog iskustva socijalnog preduzetnika, društvene imovine i potreba, gde promene služe kao filter i vodič u procesu generisanja

preduzetničkih ideja. Ovome neki teoretičari dodaju definisanje oblasti promena-tehnološke, ekonomske i socijalne trendove i uslove, kao i "potrebe" koje se javljaju u okolnom društvu, [16], da bi se dalje radilo na razvoju nove poslovne mogućnosti i donele sledeće odluke i preduzeo rizik za pokretanje preduzetničkog poduhvata, sa fokusom na socijalni uticaj ili ekonomsku efikasnost, što se naziva i: "aktivističkim identitetom".

Grafikon 1. Model procesa komercijalizacije poslovne ideje u socijalnom preduzetništvu



Izvor: [8]

Smatra se da preduzetnik identifikuje mogućnosti i resurse, nosioce, generiše ideje za nove poslovne aktivnosti, svojim daljim kreativnim ili racionalnim ponašanjem, tj. svoju odluku da pokrene preduzetnički proces fokusira bilo na društvenom uticaju ekonomske efikasnosti, ili na kreativnom razmišljanju-stvaranju nove alternative [16]. Socijalni preduzetnici su spremni da iskoriste svoje nove poslovne mogućnosti u režimu novih socijalnih preduzeća firmi, kroz neke od pravnih formi: korporativne filantropije, društvenog cilja organizacije, ili hibrida, gde nova firma može da bude neprofitna ili profitna [18]. Primeri socijalnog preduzetništva mogu se naći širom sveta [10].

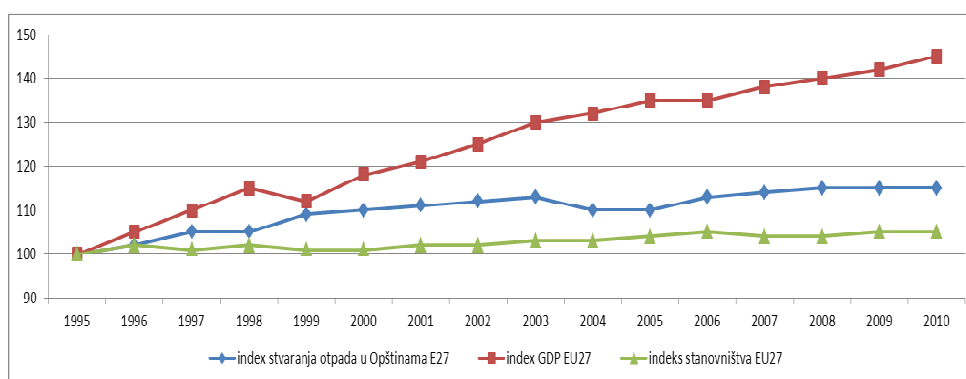
RECIKLAŽA KAO TRŽIŠNA NIŠA

Danas reciklaža otpada ima posebno značenje za poslovanje u celom svetu koje se intenzivno razvija u veliki biznis. Otpad iz energetske intenzivnih procesa (npr. konvencionalne reciklaže), se preusmerava i oprema se vraća sirovom obliku materijala, ili ponovom renoviranju. Ekološke i socijalne koristi od

ponovne upotrebe uključuje: smanjenje potražnje za novim proizvodima i sirovinama uz dobre uticaje na životnu sredinu, veće količine čiste vode i struje za proizvodnju, te manje troškove po jedinici pakovanja, bolju dostupnost tehnologije, usled veće dostupnosti proizvoda, kao i smanjene upotrebe deponija. Elektronski otpad je značajan izvor sekundarnih sirovina, pa se u mnogim zemljama prikuplja i ponovo koristi ili reciklira. Jedan od glavnih izazova je recikliranje štampanih ploča sa elektronskim otpadom. Ploča sadrži takve plemenite metale poput zlata, srebra, platine, itd., i takve osnovne metale kao bakar, gvožđe, aluminijum, itd., kod kojeg se koriste konvencionalne metode mehaničkog seckanja i razdvajanja, uz nisku efikasnost reciklaže. Alternativne metode kao što su: niskotemperaturno razlaganje su proučavani za reciklažu štampana ploča, da bi se ova efikasnost povećala. U planinama elektronskog otpada krije se mnogo više od zlata. Dragoceni metali poput: paladijuma, indijuma i srebra se sve više koriste u elektronici, te se korisni ciljevi koji se postižu reciklažom elektronskog otpada mogu grupisati kao:

- Štednja sirovinskih resursa (svi materijali potiču iz prirode i ima ih u ograničenim količinama)
- Štednja energije (nema trošenja energije u primarnim procesima, kao ni u transportu koji te procese prati, a dobija se dodatna energija sagorevanjem materijala koji se ne recikliraju)
- Zaštita životne sredine (otpadni materijali degradiraju životni ambijent, pa se reciklažom štiti životna sredina)
- Otvaranje novih radnih mesta (proces u reciklaži materijala podrazumevaju ulaganje znanja i rada, što stvara potrebu za radnim mestima)
- Uzimanje materijala iz starih proizvoda kako bi se nešto novo napravilo (kao što je pravljenje rezervnih delova od starih metalnih konzervi pića, na primer)

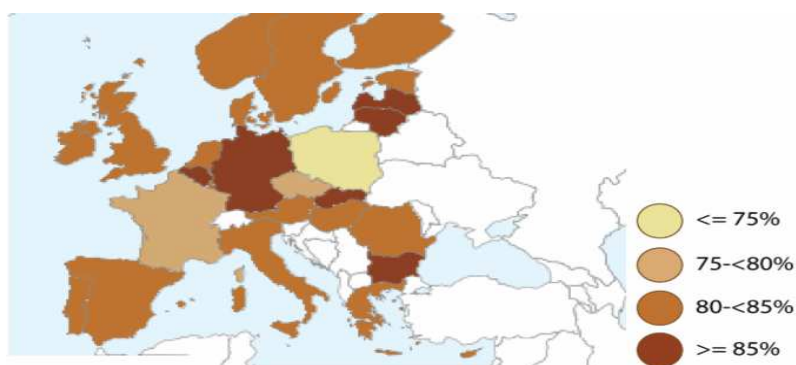
Grafikon 2. Trendovi generacije komunalnog otpada 1995-2010



Izvor: Outlook životne sredine EU, Izveštaj 2011

Prema saopštenju Evropskog Saveta za EU27 uključujući Švajcarsku i Norvešku, reciklaža papira je povećana na 66% u 2008. godini što je znatno povećanje od prethodnih 61,6% u 2005. Upravljanje otpadom poboljšano je u poslednjih 15 godina, i to reciklaža / kompostiranje čvrstog komunalnog otpada povećano je sa 19% na 38% između 1998 i 2007.godine. 2009. godine je u EU 15 reciklirano između 60 kg i 370 kg otpada po stanovniku, dok je u EU 12 reciklaža između 20 kg i 100 kg po glavi stanovnika bilo u 2005/2006 .

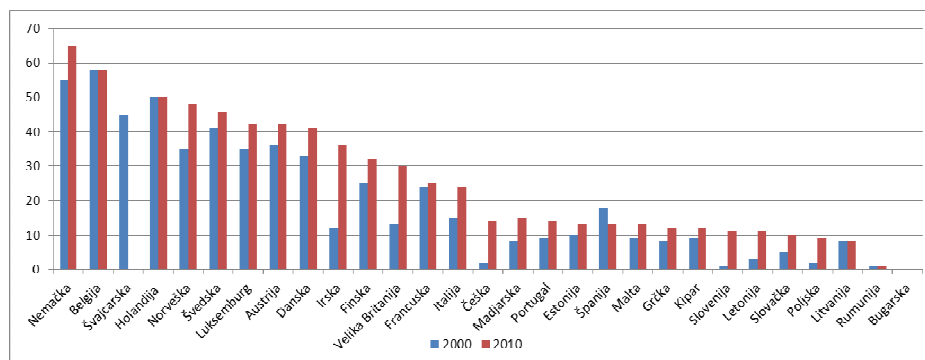
Grafikon 3. Reciklaža vozila na kraju životnog veka – Izvor: Eurostat



Izvor: Outlook životne sredine Izveštaj 2010

Prema podacima za EEA u EU 27 oko 55% otpada koji je bio je predmet direktiva EU je reciklirano, odnosno 70% od ELVs, 57% ambalaže, 65% otpada izgradnje i rušenja, 34% komunalnog čvrstog otpada i 19% VEEE. Stopa reciklaže se razlikuje od država članica, kao što je prikazano na sledećem grafikonu.

Grafikon 4. Reciklaža cene za komunalni otpad u EU 27, uključujući Norvešku i Švajcarsku – EEO



Izvor: Eurostat

Načini recikliranja nekih uređaja.

- *Računarski monitori* su obično pakuju u male gomile na drvenim paletama za reciklažu.
- *Toneri štampača.* 2009. godine, 30-40% od 40 miliona inkdžet i toner kaseti koji se prodaju u Velikoj Britaniji su bili prerađene ili reciklirane, sa 12-14.000 tona završavaju u deponiji. Dopuna inkdžet kertridža je jednostavna i njom se može obaviti po principu « uradi sam», sa brojnim kompanijama za snabdevanje mastilom i dopunu opreme. Pored toga, takođe je moguće poslati kasete daleko za dopunjavanje, ili kupiti napunjene kertridže. Mnoge dobrotvorne organizacije i pojedinci podignu novac kroz prikupljanje korišćenih kertridža za štampače za punjenje i preprodaju, iako uvođenje pametnih čipove, zvanih "ubice" sve više ometa ovaj proces. Toner kasete koje ne mogu da se dopune remontuju se. Kertridži se šalju u fabriku gde se potpuno demontiraju i očiste zamenjeni delovi ili se ponovo presvuku, testiraju i prodaju uz garanciju. *Bela tehnika.* Dva i po miliona domaćih i oko 500.000 komercijalnih frižidera se zamenjuju u Velikoj Britaniji svake godine /prosečan vek trajanja frižidera se procenjujnu na 11 godina/.
- *Nameštaj.* Postoji preko 300 projekte za reciklažu nameštaja samo u Velikoj Britaniji. Nameštaj projekti uključuju radne ploče šporeta i frižidera, kao i druge predmete za domaćinstvo: kao na primer usisivače, pa se kasnije ti predmeti nude porodicama s niskim primanjima na ponovnu upotrebu / u Bristolu se tako pomaže preko 5.000 domaćinstva sa niskim primanjima godišnje/.
- *Fluorescentne cevi i creva, rai katode,* su napravljene od olovnog stakla, a sadrže i druge opasne materije kao što su živa i fosfor u fluo cevi i barijum u CRT /oko 100 miliona cevi za osvetljenje (oko 20.000 tona) i 100.000 tona CRT stakla se uklanja svake godine u Velikoj Britaniji/. Trenutno su obično iseckane i bačene u deponije. VRAP (Vaste & Resources akcioni program) je sačinio prvi izveštaj koji ima za cilj da identifikuje potencijalna tržišta za otpadno staklo CRT i da proceni ekonomske i tehničke barijere za sve aplikacije, a naročito višu vrednost aplikacija. Takođe će se razviti neophodni standardi i procesi za održivvu reciklaža CRT na komercijalnoj osnovi.
- *Mali električni aparati:* pegle, fenovi za kosu i DVD plejeri, video rekorderi, radio, 22%), kazani, digitalni fotoaparati se najčešće bacaju umesto da se recikliraju. U zemljama EU postoje popularne „Prodavnice sakupljanja otpada-malih kućnih aparata. Neki prodavci omogućavaju da se ostave stari električni aparati za reciklažu pri kupovini novog.

Za jednostavniju opremu neophodan je dalji razvoj novih tehnologija i infrastrukture, u kom smislu se već koriste savremene tehnološke metode u industriji za recikliranje poput:

- Oprema za demontiranje - razdvajanje i višekratna upotreba i reciklaža komponenti
- Mašinska reciklaža - uklanjanje opasnih komponenti, zatim usitnjavanje i seckanje, uklanjanje recikliranih sirovina kao što su plastika i obojeni metali
- Spaljivanje i prečišćavanje – da se ne bi povratili metali posle zapaljivih materijala koji su spaljeni
- Hemijska reciklaža – za uklanjanje plemenitih metala, zlata i srebra iz štampanih ploča i komponenti

Prema izveštaju za period od 2004 do 2007. od oko 370 opštinskih spalionica otpada u EU njih 50 do 70% je bilo u stanju da ostvari kriterijume u pogledu energetske efikasnosti za opštinske spalionice otpada koje je za nove deponije postavila Okvirna direktiva 2008/98/EZ. Eurostat pokazatelji za energetiku, transport i životnu sredinu (2008) ukazuju da je spaljivanje čvrstog komunalnog otpada znatno porastlo, uz primarnu proizvodnju energije iz komunalnog otpada spaljivanjem, udvostručeno od 1995. do 2006. Energetski sadržaj je bio ekvivalent do 10 miliona tona nafte u 2006. U Nemačkoj i Švedskoj 2006. Stvorena je energija iz najviše količina otpada u EU preko 17.000 i 18.000 tona. Prema podacima Eurostata u 1995. godini prema ciljevima za deponije iz Direktive, prosečno 62 odsto čvrstog komunalnog otpada u EU-15 je poslato na deponiju. Do 2007. taj broj je pao na 42 odsto. Za EU 27 Eurostat je izračunao pad po glavi stanovnika deponije čvrstog komunalnog otpada od 293 kg na 207 kg, između 1997. i 2007. Međutim, u isto vreme procenjuju se da je spaljivanje čvrstog komunalnog otpada porastao sa 70 kg po glavi stanovnika na 102 kg po glavi stanovnika. Postoje velike varijacije između država članica u pogledu ravnoteže između raspolaganja i aktivnosti oporavka.

Elektronski sistemi za preradu otpada su sazreli u poslednjih nekoliko godina, nakon povećane zakonske, javne i komercijalne inicijative, a srazmerno čemu, rastu i preduzetnički interesi. Reciklaža otpada je značajna ne samo sa gledišta zaštite životne sredine, već i dobijanja neoštećenih elektronskih komponenti kao i skupih plemenitih metala koji ulaze u sastav štampanih ploča, kao osnovnih komponenti svih elektronskih proizvoda ona omogućava i štednju ograničenih resursa koji se intenzivno koriste u raznim elektronskim aparatima.

Zašto je reciklaža posebno interesntna oblast koja može da postane značajna tržišna niša za socijalne preduzetnike?

Razlozi su sigurno u samom procesu reciklaže gde je svaka faza potencijalna tržišna niša koja kao privredna delatnost vrlo brzo raste. Reciklaža industrija u svetu, zapošljava više od 1,5 miliona ljudi, a pravi profit od 160 milijardi američkih dolara godišnje. Naime, *proces reciklaže* obuhvata: sakupljanje otpada, izdvajanje, preradu i izradu novog proizvoda iz iskorištenih stvari ili materijala. Otpad nije dovoljno samo smanjivati i izbegavati. Potrebno ga je razdvajati na

mestu nastanka prema vrstama otpada, jer samo odvojeno sakupljeni otpad može se iskoristiti. Reciklaža je skup aktivnosti kojima se obezbeđuje ponovno korišćenje otpadnih materijala, izdvajanjem materijala iz otpada. U recikliranje spada sve što može ponovo da se iskoristi, a da se ne baci. Bez uvođenja reciklaže u svakodnevni život nemoguće je zamisliti bilo kakav celovit sistem upravljanja otpadom. U pogledu mogućnosti ponovnog iskoršćenja, materijali mogu biti:

- Reciklabilni (mogu se iskoristiti ponovnim vraćanjem u proces proizvodnje)
- Nerekiklabilni (ne mogu se vratiti u proces i koriste se za dobijanje energije- spaljivanjem ili se na ekološki bezbedan način skladište)
- Opasni – hazardni (materijali koji su štetni za čoveka i njegovo okruženje)
- Bezopasni (materijali koji nisu štetni za čoveka i njegovo okruženje).

Reciklaža se primenjuje sa tri osnovna principa, (RRR):

1. smanjiti /R – reduce/
2. ponovo koristiti /R – reuse/
3. reciklirati /R – recycle/

Centri za reciklažu otpada formirani su u mnogim lokalnim zajednicama i opštinama evropskih i zemalja u razvoju. Oni služe za davanje lokalnih saveta i mogućnosti reciklaže. Uzimajući ga kao svoj lokalni centar za bezbednu reciklažu otpada, lokalne vlasti u saradnji sa privatnim i građanskim sektorom uspešno organizuju prikupljanje velikih stavki iz kuće, prijavu posebne kolekcije opasnog otpada, recikliranje baterija, laptopova i mobilnih telefona. Neke opštine prikupljaju baterije na mestima za reciklažu, ili obezbeđuju kante na lokalnom otpadu i reciklažnim centrima.

Smanjenje otpada, ponovna upotreba i popravke. Popravku ili ponovnu upotrebu stvari, znači da će predmet trajati duže i neće morati da se zameni sa novim tako brzo. Čak i kada se završi sa korišćenjem nekog elekto uređaja, postoji mogućnost da neko drugi može da ga koristi. „Secondhand“ nameštaj, odeća i elektro stavke kao što su: mobilni telefoni su posebno popularni, daju se prijateljima i porodici, prodaju se, poklanjaju se u dobrotvorne svrhe ili donese na deljenje, ili lokalna razmena, trgovanje po sistemu (LETS). Takođe se mogu naći stavke koje se razmenjuju kroz aukcijske sajtove ili sajtove kao što su: Freecycle ili Freegle. Mnoge neprofitne organizacije su osnovane da bi obnavljanje belu tehniku i računare, a usput obezbeđuju zaposlenje i obuku, kao i prenošenje ove kulture na škole i druge dobrotvorne organizacije po sniženoj ceni.

Korišćenje usluga specijalista za reciklažu. Mnoge dobrotvorne organizacije i komercijalne usluge specijalizovane za ponovnu upotrebu i reciklažu korišćene električne opreme, koriste sledeće metode: stari mobilni telefoni se prikupljaju od strane mnogih humanitarnih organizacija kao što su pomoć starijim licima. Stari mobilni telefoni se prodaju preko posebnih kompanija / primer su Mopai,

Mazuma i Envirofone/. Ponovna upotreba stvari koristi mreže poput „Nameštaja“ sa interaktivnom mapom kojom se nalazi najbliži ponovni korisnik električne robe kroz poklanjanje u dobrotvorne svrhe.

Tabela 2. Stope obnove, reciklaže i ponovne upotrebe otpada /prema WEEE Direktivi EU [17]

Kategorije uređaja, primeri	Stope reciklaže i ponovne upotrebe ⁴	Stopa obnove
Veliki kućni aparati i automati	75%	80%
Mali kućni aparati, oprema za osvetljenje, električni alat, igračke i sportska oprema	50%	70%
IT i telekomunikacioni uređaji i uređaji za relaksaciju	65%	75%
Lampe na gas	80%	-

Izvor: Eurostat

Većoj potražnji na tržištu za ovim uslugama doprinelo je i povećanje javne svesti o koristi reciklaže, ekološkim prednostima. Tehnologija za recikliranje više vrsta otpada postaje sve više ekonomski održiva. Stvorila se potreba i za novim upravljačkim, obrazovnim i drugim poslovima oko industrije reciklaže. Većina radnih mesta u industriji reciklaže otpada su menadžerski, a mašine za sortiranje postepeno zamenjuju sorters i fabričke radnike. Menadžeri za reciklažu otpada su sve traženiji, pa tako mogu da budu interesntni samim socijalnim preduzećima. Poslovi kolektora otpada zahtevaju malo formalnog obrazovanja, kao i postrojenja za reciklažu uglavnom nude kompletnu obuku.

Pored direktnih poslova u industriji reciklaže za socijalna preduzeća su vrlo izazovne tržišne niše i u oblasti neformalnog obrazovanja i obuke vezane za ovu industriju: javnog pedagoga koji radi sa zajednicama, školama i raznim udruženjima, za edukaciju ljudi o prednostima smanjenja otpada i reciklaže, informisanje odraslih i dece o dugoročnim uticajima čvrstog otpada na životnu sredinu i kako da se odvoji otpad u domaćinstvima, mogu takođe da budu poslovi socijalnog preduzeća, kao i planiranje i izvršenje edukativnih kampanja i materijala.

Švedska sakuplja najveću količinu otpada po stanovniku skoro 11 kg, slede je Norveška i Švajcarska sa 8 kg po stanovniku, zatim Belgija, Danska i Holandija koje sa 4-5 kg po stanovniku godišnje. Prosečni direktni troškovi sakupljanja i tretmana WEEE se kreću od 0.35 €/kg u Holandiji do 0.64€/kg u Švajcarskoj. Ove razlike u cenama odslikavaju različite troškove rada, oblasti proizvodnja,

⁴ postotak prosečne težine uređaja poslatog na tretman

standarde reciklaže i geografske karakteristike. Pored kvantitativnih definisane su i različite kvalitativne mere za upravljanje elektronskim otpadom: ekološki prihvatljiv tretman (Danska), adekvatna obrada u skladu sa propisima (Norveška), pre-prethodnog tretmana otpada nema odlaganja na deponije (Švedska, Švajcarska), zabrana insineracije proizvoda koji su posebno vraćeni (Holandija), minimum standarda za tretman, obnovu metala i insineraciju hemikalija koje ne mogu biti obnovljene (Švajcarska), razdvajanje aparata na one koji mogu biti ponovo upotrebljeni i one koji ne mogu (Belgija). Većina zemalja je razvila mešane menadžment sisteme elektronskim otpadom zasnovane na postojećim komunalnim sistemima upravljanja otpadom, u kojima komunalne vlasti organizuju sakupljanje iz domaćinstava kao i upravljanje kontejnerskim parkovima i ostalim mestima sakupljanja, dok ih proizvođači recikliraju i obrađuju, što je detaljnije prikazano u narednoj tabeli:

Tabela 3. Normirana podela odgovornosti između komunalnih organa i proizvođača za E-otpad

Zemlja	Sakupljanje i sortiranje do mesta za sakupljanje		Reciklaža	
	Upravljanje	Finansiranje	Upravljanje	Reciklaža
Danska	Komunalne vlasti	Komunalne vlasti	Komunalne vlasti	Komunalne vlasti
Belgija, Holandija, Švedska	Komunalne vlasti	Komunalne vlasti	Proizvođači	Proizvođači
Norveška	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komunalne vlasti ▪ Maloprodajni objekti ▪ Distributeri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komunalne vlasti/Maloprodajni objekti ▪ Distributeri 	Proizvođači	Proizvođači
Švajcarska	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proizvođači ▪ Maloprodajni objekti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proizvođači ▪ Maloprodajni objekti 	Proizvođači	Proizvođači

Izvor: Eurostat

Uloga maloprodajnih objekata i distributera varira u širokom spektru od zemlje do zemlje EU. Lanac trgovine je npr. glavni lanac (kanal) za povratak elektronske opreme i uređaja. U Švajcarskoj su maloprodajni objekti identifikovani kao glavne tačke za pristup vraćenoj opremi u zavisnosti od njene mogućnosti za reciklažu i ponovnu upotrebu. U Norveškoj je zakonom dodeljena veoma važna uloga distributerima i maloprodajnim objektima u sakupljanju E-otpada. U Belgiji 80% tačaka sakupljanja su mesta prodaje proizvoda, ali ona uspeju da prihvate

samo 25% od ukupne količine sakupljenog otpada, dok komunalna mesta za sakupljanje otpada (20%) preuzimaju 75% E-otpada. U Holandiji kanali distribucije (maloprodajni objekti i distributivni centri) sakupe oko 13% od ukupne količine sakupljenog E-otpada. Maloprodajni objekti imaju pristup reciklažnim parkovima i RTS-regionalnim transfornim stanicama za male količine otpada. Izuzev Švajcarske, ovi sistemi su finansirani od:

- Poreza lokalnih vlasti na komunalnu infrastrukturu
- Potrošača sve dok se u obzir uzimaju troškovi sortiranja, reciklaže i odlaganja

U Belgiji, Švedskoj i Holandiji troškovi sakupljanja pokrivaju se različitim ugovorima proizvođača i komunalnih vlasti. Proizvođači pokrivaju deo troškova transporta od komunalnih mesta sakupljanja do RTS ili finansiraju rad komunalnih postrojenja (npr. obezbeđenje specijalnih kontejnera). U narednoj tabeli prikazana su postignuća izabranih sistema sakupljanja u 5 evropskih zemalja u zavisnosti od porekla sakupljenog E-otpada. Sistemi upravljanja u Švedskoj, Švajcarskoj, Danskoj i Norveškoj su zajednički za sve kategorije E-otpada, bez obzira da li on potiče iz domaćinstava ili ne.

Tabela 4. Dostignuća postojećih sistema prikupljanja E-otpada, 2002.

	Belgija	Holandija	Norveška	Švedska	Švajcarska
Stopa sakupljanja /u težini/po stanovniku	3,5 kg	4,13 kg	7,9 kg	7 kg	8 kg
Poreklo sakupljenog E-otpada	Domaćinstva	Domaćinstva	Domaćinstva	Domaćinstva/ostalo	Domaćinstva/ostalo

Izvor: Eurostat 2008.

Poređenje različitih sistema upravljanja elektronskim otpadom zavisi od mnogih faktora, a pre svega: starosti sistema, vrste otpada koji se sakuplja, pokrivenosti geografskog područja, karakteristika društva u ovoj oblasti (pre svega broj elektronske opreme plasirane na tržište).

ZAHTEVI PREMA LOGISTIČKOM SISTEMU. Da bi se ispunili zahtevi Direktive EU o električnom i elektronskom otpadu neophodno je uspostavljanje efikasnih organizacionih i logističkih povratnih sistema. Sakupljanje i transport moraju biti izvedeni tako da optimiziraju ponovnu upotrebu i reciklažu onih komponenti ili celih uređaja pogodnih za reciklažu odnosno ponovnu upotrebu. Očuvanje uređaja za ponovnu upotrebu zahteva pravilnu organizaciju i tip operacija sakupljanja, transporta, sortiranja, skladišne operacije, a sve u cilju očuvanja ponovne upotrebljivosti proizvoda. Modaliteti logističkih i organizacionih povratnih šema su ostavljeni na izbor zemljama članicama EU u zavisnosti od njihovih

geografskih karakteristika i različitih tokova elektornskog otpada. Čak i ako svetski proizvođači odluče da uspostave sopstvene sisteme za povraćaj i reciklažne centre, lokalne vlasti i ako nisu direktno odgovorne za specifične zahteve Direktive o elektornskom otpadu ostaju, glavni faktor povezanosti između proizvođača i potrošača. Postojeća komunalna infrastruktura bi trebalo da bude osnova sistema za sakupljanje, sortiranje i rastavljanje električnog otpada. Pravi izazov za lokalne vlasti leži u obezbeđenju da električni otpad bude sakupljan odvojeno od ostalog otpada, uređaji za ponovnu upotrebu odvojeni od onih koji nisu i da su poslani u adekvatna postrojenja za dalji tretman, što će za posledicu imati:

- Prilagođavanje većeg dela infrastrukture
- Posebne kontejnere za E-otpadom na dostupnim mestima za potrošače
- Razvoj ostalih sistema dopreme za manje proizvode

Jedna od teškoća upravljanja E-otpadom je nepostojanje veze između količine na tržištu i tokova otpada zato što je njihov vek upotrebe obično kraći nego što je procenjeno, fenomen skladištenja (čuvanja starih uređaja), ponovne upotrebe ili prodaje, tako da kada se proizvod vrati, to ne zavisi samo od njegovog upotrebog veka već i od kapaciteta za čuvanje u domaćinstvima (koji su u ruralnim područjima veći nego u gradskim) i od ponašanja ljudi i njihove psihologije.

Organizovano sakupljanje električnog i elektronskog otpada i efikasan sistem sakupljanja zavisi od:

- Dostupnih i efikasnih lokacija (objekata) za sakupljanje i
- Adekvatnih i doslednih informacija za korisnike

PRIMERI DOBRE PRAKSE

- *Eco Mary socijalno preduzeće*. Osnovano je 2005. godine uz podršku udruženju nezaposlenih lica. 75% osoblja EcoMari su osobe sa invaliditetom. Ono kupuje novu opremu, na koju plaća taksu za reciklažu proizvođača zadruzi. Nekoliko godina kasnije korišćena oprema se vraća na sabirno mesto i transportuje do firme koja vrši pre- tretman. Nakon pred-metalne frakcije, vredne komponente se prodaju firmi za reciklažu. Elker Ltd kao i SERTI imaju ugovore sa prikupljanje, kao transportna preduzeća koja rade kao podizvođači. Plaćanje ovih organizacija se zasniva na iznosima manipulisanja u skaldu sa VEEE u svakoj fazi. Zarada od dragocenih metala i komponenata prodatih firmi za reciklažu, deli se između firme za pred-tretman i producenta organizacije. S druge strane, privatnim korisnicima, industriji i kancelarijama, nije dozvoljeno da se vrate na sakupljački proces bez naknade. EcoMari sklapa svoje sporazume sa ne-privatnim korisnicima. Kolekcija od ne-

privatnih korisnika je važan posao za ovo preduzeća, jer dobija zaradu od reciklaže u potpunosti.

- **Primer socijalnih zadruga za reciklažu Finskoj** [11]. Pet udruženja reciklažnih socijalnih zadruga - SERTI, SELT, Flip, IKT i Nera- je osnovano u Finskoj. Ove zadruge se prvenstveno bave reciklažom električne i elektronske opreme. U udruženjima socijalnih zadruga oformili su posebna radna mesta za komercijaliste koji deluju kao koordinatori svojih članica za reciklažu. Oko 25 socijalnih preduzeća posluje kao stanice za predtretman otpada, u skladu sa Direktivom EU VEEE. Ona takođe imaju svoje dobrotvorne prodavnice, gde prodaju opremu za višekratnu upotrebu. Ove predtretman tačke su u vlasništvu socijalnih preduzeća i lokalnih udruženja nezaposlenih lica, uglavnom pripadnika ranjivih grupa sa tržišta rada. Ulazak u biznis reciklaže je promenilo poslovno okruženje ovih socijalnih preduzeća i stvorilo mogućnosti njihovog brzog rasta i razvoja.
- **SerraNet socijalna preduzeća.** Ova mreža se sastoji od šest jednakih preduzeća sa razvijenim partnerstvom. Povezana su sa: EcoNet-om iz Austrije, SITrim-om iz Finske, reciklažnim preduzećima iz Malte, Entreprendre pour l'Environnement iz Francuske, Ambiente Ricicla iz Italije i Tandem iz Španije. EcoNet Austrija je odgovorna za administraciju ovih preduzeća. Primarni zadaci mreže socijalnih preduzeća jesu- reciklaža, ponovno korišćenje i prenos dobre prakse socijalnog preduzetništva. Prioriteti su i razmena iskustava za izradu biznis planova za socijalne firme, stručnjaka za razmenu, aktivnosti saradnje sa članovima Evropske mreže RREUSE, za ponovnu upotrebu i reciklažu Evropske unije. Socijalna preduzeća i analiza na EEIG (Evropska ekonomska interesna grupacija), kao model održive saradnje između socijalnih preduzeća u Evropi (prenos dobre prakse), posebno preko SerraNet-a proširuje saradnju sa raseljena lica iz novih država članica Evropske zajednice, i transnacionalna partnerstva. *Oblast zelene privrede, ili one vezane za životnu sredinu, postaje sve interesantnija oblast za kreiranje i realizaciju poslovnih ideja socijalnih preduzetnika.* Ova mreža propagira socijalne preduzetnike kao savršenu kombinacija sna i želje društva da se nešto vrati zajednici. Socijalni preduzetnici, njihovi zaposleni, kupci, investitori i drugi akteri uglavnom se dive posvećenosti da doprinesu da svet postane boljim mestom. Zato i uključuju socijalne preduzetnike iz mreže u poslove unapređenje ekološke svesti građana i privrede, ali i kao izvor ideja sa mogućom komercijalizacijom.
- **Gree Works, Socijalna preduzeća sa sedištem u Velikoj Britaniji.** **Gree Works** su socijalna preduzeća, koja se najčešće bave prikupljanjem iskorišćenog kancelarijskog nameštaja od velikih kompanija kao što su Marks & Spencer, recikliraju ga i prodaju uz diskont, / Velika Britanija generiše oko 100 miliona tona nameštaja kao otpada godišnje od domaćinstava, industrije i trgovine, a ove firme preuzimaju oko 60.000 tona nameštaja/. Prodaju ga

školama, fakultetima, dobrotvornim organizacijama, stambenim udruženjima i malim preduzećima. Zapošljavaju mlade, lica sa invaliditetom, bivše zatvorenike, beskućnike i ostale iz marginalizovanih grupa. Ova preduzeća doprinose rastu prihoda privrede od 8.4 milijarde funti godišnje. Najpoznatija socijalna preduzeća iz ove grupe su: Fer-trgovina kafom, Cafedirect, Cornwall, Ko-op banka i Jamie Oliver restorani.

- **RecycleBank, socijalno preduzeće u Kaliforniji** [12], koncept koji uključuje više lokalnih preduzeća u podsticanju navike za reciklažu i privlačenje kupaca ka njihovim radnjama. Nedeljni pick-up za recikliranje za sve lokalne delove.
- **Primer Nilo Fernando Organizacija: RECICLA** iz Čilea osnovana je kao socijalna zadruga 2003. Uspostavila je sistem za reciklažu elektronskih aparata na ekološki prihvatljiv način. Njena radna snaga se sastoji od bivših zatvorenika koji traže drugu šansu u životu i na radnom mestu. Fokus: Životna sredina, elektronski i električni otpado sa definisanog geografskog područja . Broj direktnih korisnika: 150 (2010.), godišnji budžet: US \$ 1,4 miliona (2010.), finansijski održiv društveni posao isključivo posvećen E-reciklaži otpada i stvaranju mogućnosti za zaposlenje osetljivih grupa sa tržišta rada u Latinskoj Americi. Od svog osnivanja ona je primenila trostruki krajnji poslovni model, stvaranje ekološke, socijalne i finansijske vrednosti. Vrednosti po životnu sredinu kreirane su kroz reciklažu elektronskog otpada i uspostavljanje prvog Zelenog pečata u Latinskoj Americi. Socijalna vrednost kreira se pružanjem mogućnosti da se stanovnici u donjim slojevima društvene piramide ulaze u sporazume sa društvenim organizacijama da bi se premostio digitalni jaz. RECICLI je na rastavljanju radna snaga iz ranjivih grupa stanovništva. Ekonomska vrednost kreira se kroz odgovarajuću upotrebu tržišnih i menadžment alata za postizanje finansijske održivosti.
- **Reciklaža--bicikla (RIO)** , čine 3 neprofitne organizacije Njujorka, koje koriste bicikl kao resurs za podsticaj razvoja mladih, ekološko obrazovanje i angažovanje zajednice i zdrav život, kroz maloprodajne objekte socijalnog preduzetništva i inovativne programe. Bike Bonanzas čine partnerstva između Recycle-A-bicikl, Bicikl Njujork, i NIC- Odeljenje za saobraćaj i funkciju slobodnih, zabavnih aktivnosti za celu porodicu.
- **Mokattam škole reciklaže**, osnovna 1982. godine u Egiptu, je neformalno obrazovanje- integrisan obrazovni program za poslove reciklaže , za kolektovanje otpada. Obuhvata "učenje i zaradu" kroz program tkanja ćilima, u kojem devojčice iz zabačenih delova zajednice uče tkanje ćilima koristeći odbačeni pamuk, uz prodaju svojih tepiha na zanatskim sajmovima za zaradu, što je svojevrсно podsticanje preduzetničkih sposobnosti za socijalno preduzetništvo u oblasti reciklaže.

- **Sinaj Reciklaža**, je know-how projekat upravljanja otpadom u Kairu. Uključuje razdvajanje i deljenje organskog od neorganskog otpada i upućivanje neorganskog otpada na sortiranje i dalju preradu u transfer stanice da se ponovo koristi i reciklira; organski otpad se dostavlja farmama za ishranu stoke, čime se sprečava dalja degradacija životne sredine izazvane neorganizovanim metodama odlaganja otpada.
- **Reciklažni centar u DuPage okrugu** u Ilinoisu, bavi se reciklažom knjige, kao socijalno preduzeće. Bavi se i neformalnim obrazovanjem, brigom za životnu sredinu i smanjenjem deponija. *Scarce*, sistem ovakvih preduzeća danas posluje u više programa kako u SAD i u inostranstvu. Stotine dece širom sveta su dobili besplatne udžbenike preko škole, sirotišta, bolnice, zatvorenih omladinskih centara i biblioteka zahvaljujući poslovima reciklaže socijalnih preduzeća. "Single Stream" reciklaža, se odnosi na sistem u kome se vlakna papira i kontejneri mešaju u sabirnom kamionu, umesto da se sortiraju u posebne robe (novine, karton, plastika, staklo, itd), što su ova socijalna preduzeća promenila, smanjila su otpad knjiga, kroz kontrolu regionalnog reciklažnog centra koji je upravljao sa dva stream sistema, gde sve mora biti odvojeno.
- **Siemens Stiftung** se udružio sa Svisscontact (Švajcarska fondacija za tehničku saradnju) i DEZA (Švajcarska agencija za razvoj i saradnju) i konsultovao sa lokalnim opštinskim vlastima u projektu da se poboljša upravljanje otpadom u četiri metropole kroz bolje prikupljanje smeća i profesionalnu reciklažu. Realizovana je: izgradnja ekološki efikasnog privatnog sektora u sistemu naplate za separaciju i reciklažu, korišćenje ekonomskog potencijala sekundarnih sirovina za generisanje više stabilnih prihoda za socijalne preduzetnike organizovane za sakupljanje otpada, integrisanje programa sakupljanja otpada, poboljšanje radnih uslova i smanjenje rizika za zdravlje sakupljača, smanjenje količine smeća na deponijama u četiri grada za 20 procenata, podizanje znanja i svesti stanovništva za životnu sredinu, upravljanje otpadom i zdravstvene problem. Dodeljeni su kolektori za otpad siromašnim stanovnicima i podstaknuto njihovo udruživanje u socijalne kooperative, podstaknuta njihova preduzetnička aktivnost, prihodi i društveni status. Veći deo ove aktivnosti obuhvata žene.
- **Fundare**, Fondaciju za reciklažu, radi sa opštinskim vlastima da obezbede potreban publicitet i obrazovne kampanje na teme životne sredine, separacije smeća, reciklaže i higijene u različitim krugovima. Unutar toga je kroz socijalnu inicijativu EKO-VISES razvijena radna integracija socijalnog preduzeća VISES, obuka za traženje poslovnih polja u tržišnim nišama reciklaže, ekološke kultivacije i pejzažne bašte, kompostiranja.
- **ARGE**, Arge Mullvermeidung (Udruženje za prevenciju otpada) je neprofitna organizacija, socijalno preduzeće, u Austriji. Obučilo je oko 300 savetnike

otpada koji rade u opštinama, opštinskim udruženjima i kompanijama. Razvija nove poslovne oblasti u vezi sa održivim ekološkim uslugama za socijalna preduzeća kroz EKO-servis. ARGE je jedan od dva učesnika u neprofitnom radu kompanije "Eko-Service", osnovane 1994, sa sedištem u Gracu, čiji je cilj da se integrišu dugoročno nezaposlena lica sa tržišta rada i da im se obezbedi održiva aktivnost u oblasti reciklaže i ekoloških usluga.

- **Reciklaža mobilnih telefona**, prikupljenih od strane najveće svetske kolekcije mobilnih telefona koju je sproveo austrijski ORF (Broadcasting Corporation) i Caritasa, su novo polje i poslovi za socijalna preduzeća. 1,5 miliona mobilnih telefona prikupljenih u period od 3 godine, razvrstavanje marke telefona, u skladu sa standardima kvaliteta modela, sortiranje baterije i punjača prema EU Okvirnoj Direktivi o otpadu jesu novi izazovi za socijalna preduzeća.
- **CID, je socijalno preduzeće**, konsalting agencija iz Egipta, koje teži da poveže privatne, državne i neprofitne sektore za postizanje održivog razvoja i stvaranje održivih poslovnih partnerstva u kojoj ljudi i organizacije uče zajedno. Promoviše otvaranje novih radnih mesta, fokusiranih na sanaciju, zanatsku proizvodnju, poboljšanje jeftinih stanova, primarnu zdravstvenu zaštitu i pismenost.
- **Reciklaža za zelenu budućnost je cilj Carstva Danas**. Pored ponude proizvoda boljih za okolinu, Carstvo Danas, kao socijalno preduzeće je takođe posvećeno ekološki odgovornoj praksi. obezbeđenju kvalitetnih proizvoda koji se beru, proizvode i recikliraju na ekološki primeren način.

Primeri iz Srbije

Procenjuje se da 97% otpada u Srbiji završi na deponijama, dok se u Austriji toliko reciklira. Procenat recikliranog otpada u Srbiji je oko 10%. Industrija reciklaže u Srbiji je na samom početku. Ovo je i izazov i prilika. Reciklaža već postaje poslovna šansa u oblasti socijalnog preduzetništva, gde se teži uspostavljanju 3 modela socijalnog preduzetništva u oblasti: električne, elektronske oprema i plastike, upravljanja otpadom i integrisanju u mreže socijalnog preduzetništva, koje će podstaći rešavanje problema individualnih sakupljača.

- **"Tri praseta"**, Pridruženi sakupljači svih profesija u eko-prijateljskoj adaptaciji klasične bajke, uz ekološko udruženje Helik, pozitivno utiču na upravljanje otpadom i industriju reciklaže, naročito kako bi se olakšao proces organizovanja oko 10.000 individualnih sakupljača otpada.
- **Zelena inicijativa**, je mreža organizacija 22 građana čije aktivnosti su vezane za unapređenje sistema upravljanja otpadom. Mreža se sastoji od sledećih organizacija: Balkanski fond za lokalne inicijative (BCIF), Mladi istraživači Srbije, Evropski pokret u Srbiji (EPuS), Grupa 484. IDC. Srbija, Centar za

razvoj socijalnog preduzetništva (CDSE), IUROM centar Niš, Centar modernih veština (CMS), Beogradski fond za političku izuzetnost. (BFPE), Mreža lokalnih ekoloških organizacija okupljenih u Listu zelene inicijative Srbije. Mreža je podržana od strane USAID-a kao donatora, i ISC (Institut za održive zajednice) kao izvršnog partnera. Cilj je da se doprinese uspostavljanju funkcionalnih mehanizama koji stimulišu primarne selekcije otpada kroz uključivanje svih relevantnih aktera, čime se podržava reforma prakse upravljanja otpadom u Srbiji, kao i : poboljšanje uslova potrebnih za uključivanje kolektora u lanac upravljanja otpadom, snabdevanje kroz pružanje podrške iz Fonda za zaštitu životne sredine, osnivanje tri socijalna preduzeća za sakupljače otpada i podrška uključivanju individualnih sakupljača u postojeće mreže, uspostavljanje sistema za razvoj i sprovođenje lokalnih i regionalnih planova za upravljanje otpadom u 24 lokalne samouprave i četiri regiona u Srbiji, povećanje učešća građana, lokalnih institucija i preduzeća za reciklažu u 24. grada u oblasti upravljanja otpadom.

- *Heliks*, projekat dizajniran pod nazivom "Javno zagovaranje za socijalni model preduzetništva u sektoru reciklaže kao instrument za smanjenje siromaštva i socio-ekonomske integracije kolektora zajednice". Osnovan je Centar za razvoj socijalnog preduzetništva (CRSP), kao prva organizacija civilnog društva ovog profila, čiji zadatak jeste odgovornost za unapređenje i razvoj socijalnog preduzetništva u Srbiji. CRSP je partner brojnih domaćih, regionalnih i međunarodnih projektnih konzorcijuma, radi na obezbeđivanju održivih rešenja za ugroženu grupu individualnih sakupljača sekundarnih sirovina u Srbiji. U partnerstvu sa drugim organizacijama, uspelo se u primeni zakona na socijalne cooperative. Preko 40 organizacija civilnog društva, opština i kompanije su se pridružile Mreži podrške socijalnom preduzetništvu u oblasti reciklaže.
- *Poslovni centar u Beogradu* podstiče recyklere, kao socijalne preduzetnike. Centar pomaže Smart reciklažu da nađe tržište za svaki materijal koji je prikupljen i zahteva najmanju veštinu rukovanja, prerade i transporta. Na ovaj način, mogu da reciklери ostvare prihode, profit na materijalima (poput metala i papira), što im omogućava da prihvate materijale (poput plastike), kod kojih je marža niska. Reciklери mogu da funkcionišu kao deo tradicionalnog servisa čistača, kao izvođači radova za uslugu čišćenja, ili kao samostalno socijalno preduzeće sa sabirnim centrima. Oni mogu da budu i veleprodaja sekundarnih sirovina, brokeri ili u direktnom kontaktu sa javnošću u kapacitetima maloprodaje. Prikupljeni materijal ili donet u sabirni centar, mora biti sortiran i slomljen, paketiran ili baliran za transport. Većina recyklera prikuplja koliko je moguće materijala, jer su više plaćeni za veće iznose. Nakon obrade, materijal se šalje brokerima ili direktno proizvođačima koji će ga transformisati u reciklirani papir, limenke ili boce, a neke obraditi u nove proizvode, tepihe ili građevinski materijal.

Posebno je interesantna inicijativa da se aktivnosti reciklera unaprede savremenom organizacijom udruživanja u klaster, u kome su već validne socijalne kooperative i preduzeća kao nosioci aktivnosti reciklaže na tržištu.

Tabela 5. Članice Eko klastera za reciklažu

	Preduzeće	Delatnost	Oblast delovanja
1	FAS. Doo, Sombor	Proizvodnja akumulatora, ćelija i baterija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpadnih akumulatora ▪ otkup otpadnih akumulatora ▪ otkup starih akumulatora ▪ Reciklaža otpadnog olova ▪ Preduzimanje opasnog otpada ▪ Ekološki bezbedni kontejneri ▪ Reciklaža olova
2	Zajača. AD, Loznica	Proizvodnja olova	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpadnih akumulatora ▪ otkup otpadnih akumulatora ▪ otkup starih akumulatora ▪ Reciklaža otpadnog olova ▪ Preduzimanje opasnog otpada ▪ Ekološki bezbedni kontejneri ▪ Reciklaža olova
3	034. Doo, Kragujevac	Livenje obojenih metala	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otkup bakra, aluminijuma ▪ Reciklaža bakra ▪ Reciklaža aluminijuma ▪ Reciklaža kablova
4	ReCan.Doo, Beograd	Trgovina otpadcima i ostacima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža limenki ▪ Organizacija preuzimanje limenki ▪ Otkup limenki ▪ Edukacija
5	Greentech. Doo, Novi Sad	Reciklaža nemetalnih otpadaka i ostataka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža PET ambalaže ▪ Otkup PET ambalaže ▪ Preuzimanje PET ambalaže
6	3R Industrija. Doo, Beograd	Reciklaža nemetalnih otpadaka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža nemetala ▪ Otkup sekundarnih sirovina ▪ Preuzimanje sekundarnih sirovina
7	Ribbon-SMS, Beograd	Reciklaža laser toner kasete, ribona, ink jet kertridža	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža laser toner kasete ▪ Reciklaža ribona ▪ Reciklaža ink jet kertridža
8	Intehem Co. Doo, Beograd	Sinteza organskih jedinjenja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpada ▪ Oprema za reciklažu
9	Ezo frupa. Doo, Beograd	Odstranjivanje otpadaka i smeća	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža opasnog otpada ▪ Komunalnog otpada u oblasti komunalnog I opasnog otpada
10	Nikom. Doo, Beograd	Proizvodnja i trgovina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpada ▪ Otkup starih akumulatora

	Preduzeće	Delatnost	Oblast delovanja
11	Victoria consulting. Doo, Novi Beograd	Inženjering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpada ▪ Upravljanje otpadom ▪ Zaštita životne sredine
12	Ecologica Urbo. Doo, Kragujevac	Planiranje, projektovanje i ekologija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpada ▪ Upravljanje otpadom ▪ Zaštita životne sredine
13	Veromotors. Doo, Valjevo	Prodaja motornih vozila	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža katalizatora ▪ Otkup katalizatora ▪ Otkup sekundarnih sirovina
14	Nives. Doo, Niš	Trgovina na veliko, otkup i reciklaža sekundarnih sirovina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpadaka plastike ▪ Otkup otpadaka plastike
15	Ratec Commerce. Doo, Beograd	Konfekcioniranje papira	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpadaka plastike ▪ Otkup sekundarnih sirovina
16	Eko-dok. Doo, Beograd	Inženjering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izrada objekata upravljanja životnom sredinom ▪ Reciklaža otpadaka
17	Rakitmak. Doo, Niš	Konsalting i menadžment poslovi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektornski otpad ▪ Električni otpad ▪ Reciklaža elektronskog otpada
18	Nova Com, Niš	Pružanje saveta i izrada kompjuterskih programa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektornski otpad ▪ Električni otpad ▪ Reciklaža elektronskog i električnog otpada
19	ENH EMBIT, Beograd	Reciklaža asfalta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža asfalta ▪ Preuzimanje asfalta ▪ Asfaltiranje puteva
20	Eko Saba. Doo, Valjevo	Prodaja i proizvodnja tehnologije za zaštitu okoline	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpada ▪ Tehnologija za upravljanje otpadom
21	MNG Plastik Gogić, Indija	Proizvodnja i prerada predmeta od plastike i reciklaža	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža otpadne plastike ▪ Plastični kontejner od 140 litara za komunalni otpad ▪ Otkup otpadne plastike ▪ Otkup reciklirane plastike
22	Envi tech, Beograd	Inženjering i usluge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ekološki inženjering, konsalting ▪ Izrada projekata upravljanja životnom sredinom ▪ Reciklaž otpada ▪ Upravljanje otpadom
23	Eko Plus. Zadruga, Beograd	Sakupljanje i preuzimanje, reciklaža i promet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizovano preuzimanje sekundarnih sirovina ▪ Organizovano sakupljanje

	Preduzeće	Delatnost	Oblast delovanja
		sekundarnih sirovina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sekundarnih sirovina ▪ Reciklaža otpada ▪ Upravljanje otpadom
24	Unimatik, Poslovno udruženje, Beograd	Automatizacija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsalting u automatizaciji
25	SE Trade. Doo, Beograd	Menadžment i konsalting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciklaža elektronske i elektrotehničke opreme
26	Ekološko udruženje Heliks, Beograd	Udruženje građana za zaštitu životne sredine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edukacija ▪ Reciklaža ▪ Zaštita životne sredine ▪ Upravljanje otpadom ▪ Energetska efikasnost

ZAKLJUČAK

Socijalno preduzetništvo se, kao termin koristi na različite načine u raznim kontekstima i od strane različitih pojedinaca, kojima je zajedničko - inovativno delovanje sa društvenim ciljem koji se može javiti u bilo kom obliku pravne forme: neprofitne organizacije, socijalnog preduzeća, kooperativa, javnog ili neprofitnog sektora. Ovo uključuje socijalnu namenu komercijalnih poduhvata, korporativnu društvenu odgovornost, i komercijalizaciju preduzetničke ideje socijalnih preduzetnika koji usvoje komercijalne alate i znanja.

U ovom radu je posebno podvučena namera socijalnih preduzetnika da primenjuju poslovne veštine i znanja (kroz trgovinu), da proizvode resurse koji mogu da budu korišćeni za postizanje društvenih ciljeva.

Ovo su i teorijski osnovi, uz savremena zakonska rešenja, /kao novi Zakon o socijalnoj zaštiti u Srbiji 2011/, koja upućuju na nove savremene mogućnosti privrednog angažovanja i zapošljavanja ranjivih grupa stanovništva kroz socijalna preduzeća, što je izuzetno značajno u vreme krize i velike nezaposlenosti u zemlji.

U radu se posebno skreće pažnja, uz podršku primera dobre prakse, na mogućnosti osnivanja i rada socijalnih preduzeća u oblasti reciklaže kao tržišta koje raste po ubrzanju stopi. Zemlje Evropske unije racikliraju 50% otpada. Industrija reciklaže širom sveta stvara 160 milijardi američkih dolara profita godišnje i zapošljava preko 1, 5 miliona ljudi.

Obzirom da se u Srbiji više od 40% ukupno generisanog komunalnog otpada baca na divlje deponije, kojih ima 4.481, obično uz reke, ili čak u gradskim centrima i parkovima, to izaziva veliku štetu po prirodne resurse i zagađenje prirodne sredine, a stvara i ozbiljnu zdravstvenu opasnost. S druge strane postoji veliki broj nezaposlenih, posebno onih iz ranjivih grupa stanovništva, što se dodatno usložava smanjenjem ukupnih sredstava za fondove socijalne zaštite u vreme krize i deficita budžeta svih nivoa zajednica.

Kroz unapređenje prakse postupanja sa otpadom i uključivanje građana, javnih i privatnih kompanija, vladinog i nevladinog sektora, takozvanu, zelenu inicijativu, moguće je značajnije povećati svest o zaštiti životne sredine, istovremeno kroz promociju svih vrsta preduzetništva podstaći preduzimanje rizika privatnog i javnog sektora u ovoj oblasti i komercijalizaciji poslovnih ideja.

Razvoj postojećeg modela upravljanja otpadom i reciklažom u Srbiji već donosi pozitivne rezultate, ne samo u ekologiji nego i u privredi: poboljšan je status individualnih sakupljača otpada, pripadnika ranjivih grupa stanovništva, obezbeđuju se uslovi za trajno finansiranje koji će podržati organizovano i institucionalno funkcionisanje pojedinih sakupljača sekundarnih sirovina, ostvarene su određene koristi po budžet povećanim prihodima od poreza na dohodak, penzijsko i zdravstveno osiguranje, smanjeno je opterećenje socijalne zaštite. Pošto istovremeno, Srbija gubi najmanje 50 miliona evra na otpadu koji bi mogao da se reciklira, više su nego ubedljive činjenice da postojeće inicijative oko osnivanja, rada i podrške socijalnih preduzeća, kooperativa, njihovih mreža treba podržati. U partnerstvu različitih lokalnih i nacionalnih stejkholdera u narednom period, kao podršku razvoju realnog sektora, zapošljavanja i privatno javnog partnerstva u oblasti privređivanja koja kao tržište pruža ubrzane mogućnosti rada i prihodovanja.

Literatura

1. "Activists Push for Safer E-Recycling".
<http://www.npr.org/programs/watc/features/2002/apr/computers/index.html>.
Retrieved 2006-11-13
2. Bornstein, D. (1998) (2004) "How to Change The World: Social Entrepreneurs and the Power of New Ideas", New York, Oxford University Press
3. Davidsson P. (2003) The Domain of Entrepreneurship Research: Some Suggestions. In: Katz, J.A. and Shepherd, D. 2003. *Cognitive approaches to entrepreneurship research. Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, Vol. 6. Elsevier Science Ltd.
4. Davidsson P (2005) The Entrepreneurial Process As A Matching Problem. In Proceedings Academy of Management Conference, Hawaii

5. Dunham L. and Venkataraman S. 2002. From Rational to Creative Action: Recasting Our Theories of Entrepreneurship. Working Paper No. 02-06. Darden Graduate School of Business Administration, University of Virginia.
6. European Council (1994) Council Directive 94/62EC of December 1994 on Packaging and Packaging Waste. Document 394L0062. Official Journal L 365. 31/12/1994 p, 0010-0023.
7. Gentile M. C. 2002. Social Impact Management and Social Enterprise: Two Sides of the same Coin or a totally different Currency? Aspen ISIB Discussion Paper Series, Discussion Paper IV.
8. Guclu A., Dees J. G., and Anderson B. 2002. The Process of Social Entrepreneurship: Creating Opportunities Worthy of Serious Pursuit. Working Paper (A) 19/24/02. Center for the Advancement of Social Entrepreneurship, Fuqua School of Business.
9. Light P. C. 2005. Searching for Social Entrepreneurs: Who they might be, where they might be found, what they do. Paper presented at the annual meetings of the Association for Research on Nonprofit and Voluntary Associations, November 17-18, 2005.
10. Mair J. and Marti I. 2004. Social Entrepreneurship Research: A Source of Explanation, Prediction, and Delight. Working Paper No 546. IESE Business School – University of Navarra, Spain
11. Ministry of Labour. Finland's first social enterprises. Government Policy Programmes. www.mol.fi
Robinson (2006).
12. Norwalk, Connecticut: Technology Marketing Corporation. <http://green.tmcnet.com/topics/green/articles/37567-cash-laptops-offers-green-solution-broken-outdated-computers.htm>. Retrieved 2009-03-17. In "Opinion". *National Center For Electronics Recycling News Summary* (National Center For Electronics Recycling). 2008-08-28
13. Shane S. 2003. *A General Theory of Entrepreneurship. The Individual-Opportunity Nexus*. New Horizons in Entrepreneurship. Edward Elgar.
14. Steyaert C. and Hjorth D. (eds.) 2006. *Entrepreneurship as Social Change*. Edward Elgar
15. Swedberg R. 2006. Social Entrepreneurship: The View of the Young Schumpeter. In Steyaert C. and Hjorth D. (eds.). *Entrepreneurship as Social Change*. Edward Elgar.
16. Volery T. and Gomez P. Y. 2000. [WWW] How do organizations come into existence? Towards an evolutionary theory of entrepreneurship. Cahiers de recherche. EM Lyon. [On line] <http://www.em-lyon.com/france/faculte/professeurs/alpha/gomez/Towardanentrepreneurial.PDF>
17. "What is WEEE and why should you care?". <http://www.ecopcreview.com/weee1>. Retrieved 2009-05-27

18. Young D. R. 2001. Social Enterprise in the United States: Alternate Identities and Forms. Presented in The EMES Conference, The Social Enterprise: A Comparative Perspective, Trento, Italy, December 13-15, 2001