



**BOŠ**  
BEOGRADSKA  
OTVORENA  
ŠKOLA



**#EY  
ЗА ТЕБЕ**

Овај пројекат финансира  
Европска унија

# Polazne osnove za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji



## Subotica



Mladi  
istraživači  
Srbije  
Volonterski servis Srbije



Environment  
Engineeringgroup

INŽENJERI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

**Izdavač:**

Inženjeri zaštite životne sredine

Ulica Đorđa Rajkovića 13a

21000 Novi Sad

Internet adresa: <https://www.activity4sustainability.org>

**U ime izdavača:**

Igor Jezdimirović

**Autor:**

Agencija za konsalting Facilitas

**Dizajn:**

DK Design

Ova publikacija je nastala u okviru projekta "Zeleni inkubator", koji sprovodi Beogradska otvorena škola, Mladi istraživači Srbije i Inženjeri zaštite životne sredine uz finansijsku podršku Evropske unije. Stavovi i mišljenja autora izneti u ovoj publikaciji ne predstavljaju zvanične stavove Evropske unije i za njih je isključivo odgovoran autor.

## Sadržaj

Uvod .....	1
O cirkularnoj ekonomiji.....	2
Tipologija biznis modela cirkularne ekonomije .....	3
Situacija u Republici Srbiji .....	4
O društveno odgovornom poslovanju i socijalnoj ekonomiji.....	6
Situacija u Republici Srbiji .....	9
O preduzetništvu .....	10
Pozicija preduzetništva u Republici Srbiji .....	11
Popularne oblasti razvoja poslovnih modela cirkularne ekonomije u Republici Srbiji .....	13
Korišćenje biomase.....	13
Proizvodnja energije od biomase.....	14
Proizvodnja sredstava za ishranu i oplemenjivanje zemljišta.....	14
Korišćenje PET-a i polietilena .....	14
Korišćenje tekstila.....	15
Zanatske radnje za popravku i servisiranje.....	15
Pregled stanja u Gradu Subotici .....	17
Socio-ekonomski kontekst za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji.....	17
Lokalni strateški okvir za razvoj cirkularne ekonomije.....	18
Nalazi istraživanjau zajednici .....	20
Upravljanje otpadom .....	20
Energetska efikasnost .....	22
Edukacija .....	22
Ključne prepreke.....	22
Zaključci i preporuke .....	23
Literatura.....	25

## Uvod

Polaznu studiju o osnovama za tranziciju ka cirkularnim poslovnim modelima malih i srednjih preduzeća i preduzetnika (MSPP) i udruženja izradili su Inženjeri zaštite životne sredine, u okviru projekta „Zeleni inkubator“. Projekat sprovodi Beogradska otvorena škola, u saradnji sa Mladim istraživačima Srbije i Inženjerima zaštite životne sredine, uz podršku Evropske unije, a usmeren je na osnaživanje kapaciteta organizacija civilnog društva, koje se bave pitanjima zaštite životne sredine, naročito za praćenje procesa evropskih integracija Republike Srbije, negovanje inicijativa lokalnih neformalnih grupa i istraživanje potencijala i izradu preporuka za socioekonomski razvoj lokalnih zajednica na principima cirkularne ekonomije.

Jedan od ciljeva projekta jeda se prepoznaju uslovi, potrebe i moguće prepreke u razvoju i primeni cirkularnih poslovnih modela MSPP i udruženja. Da bi navedeni cilj bio realizovan, izrada studije je utemeljena na dvema metodologijama prikupljanja podataka: analizi dostupnih podataka i kvalitativnom istraživanju, sprovedenom metodom dubinskog intervjua, sa odabranim predstavnicima lokalne uprave, javnih komunalnih preduzeća, mikro, malih i srednjih preduzeća i preduzetnika. Analiza sprovedena na postojećim podacima iz različitih izvora (baza privrednih društava i preduzetnika/ca, zvanični statistički podaci i javne evidencije, međunarodna statistika, rezultati domaćih istraživanja), ima za cilj da obezbedi informacije o bitnim karakteristikama društveno-ekonomskog i institucionalnog konteksta, kao i da obezbedi uvide u obim i osnovne karakteristike upravljanja otpadom, razvoj preduzetništva i društveno odgovornog poslovanja u zajednici. Kvalitativno istraživanje obuhvatilo je dubinske intervjue sa 5 predstavnica i predstavnika zajednice iz sva tri sektora.

Koristi od prelaska na cirkularnu ekonomiju su višestruke, od očuvanja resursa, smanjenja emisija CO<sub>2</sub>, održive proizvodnje, do novih poslovnih prilika i potencijala novih tržišta. No, tokom preliminarnog istraživanja smo utvrdili da je nivo osnovne informisanosti o konceptu cirkularne ekonomije u lokalnim zajednicama niži od procenjenog u polaznim pretpostavkama. Zato smo studiju organizovali i kao informativni alat, koji nudi osnovne definicije pojmova i koncepata, i kao prikaz karakteristika društveno-ekonomskog, institucionalno-normativnog okvira, kao i ključnih primenjenih politika, koje stvaraju uslove za cirkularnu ekonomiju ili direktno utiču na tranziciju od linearne ka cirkularnoj ekonomiji. Drugi deo čini analiza koja se oslanja na podatke iz istraživanja sprovedenih za potrebe ove studije.

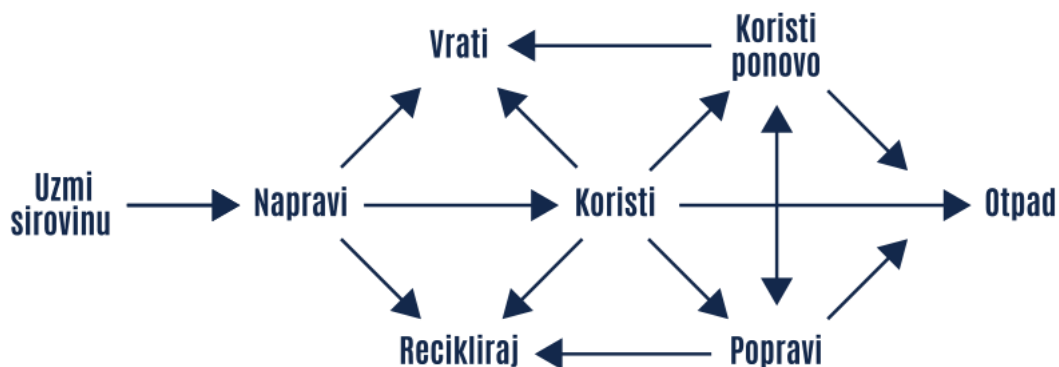
U studiji smo naročito skrenuli pažnju na povezivanje tri velika razvojna koncepta: društveno odgovorno poslovanje (uz socijalno preduzetništvo, kao najnoviji koncept), preduzetništvo i cirkularna ekonomija. Integralno posmatranje sva tri koncepta trebalo bi da smanji nerazumevanje novih pojmova i njihovo međusobno povezivanje u logičnu celinu, važnu za društveni razvoj, da smanji ponavljanje grešaka ili učenje već naučenih lekcija, u paralelnim tokovima koji ne komuniciraju, i stvori sinergetski efekat korišćenja resursa.

## O cirkularnoj ekonomiji

Poslednjih decenija, u svetu se razvija model „cirkularne ekonomije“, koji svojim principima funkcionisanja i suštinom pokušava da zameni model linearne ekonomije i da u budućnosti spreči dalje pogoršavanje ne samo u oblasti eksploatacije neobnovljivih prirodnih resursa, već i da spreči dalje ugrožavanje životne sredine. Stoga se za ovaj pojam koriste još i termini „zelena ekonomija“, „ekološka ekonomija“, itd. Osnovni princip ovog modela je da se, koliko je to tehnološki danas moguće, otpadni materijali, bilo iz procesa proizvodnje, bilo iz otpada gotovih proizvoda, prerade, recikliraju, odnosno podvrgnu tretmanu, i da u novom obliku ponovo uđu u proces proizvodnje. Na ovaj način bi se suzbilo neracionalno trošenje prirodnih resursa, obezbedila bi se značajno bolja zaštita životne sredine, a ulazni faktori proizvodnje (materijali) bili bi znatno jeftiniji.

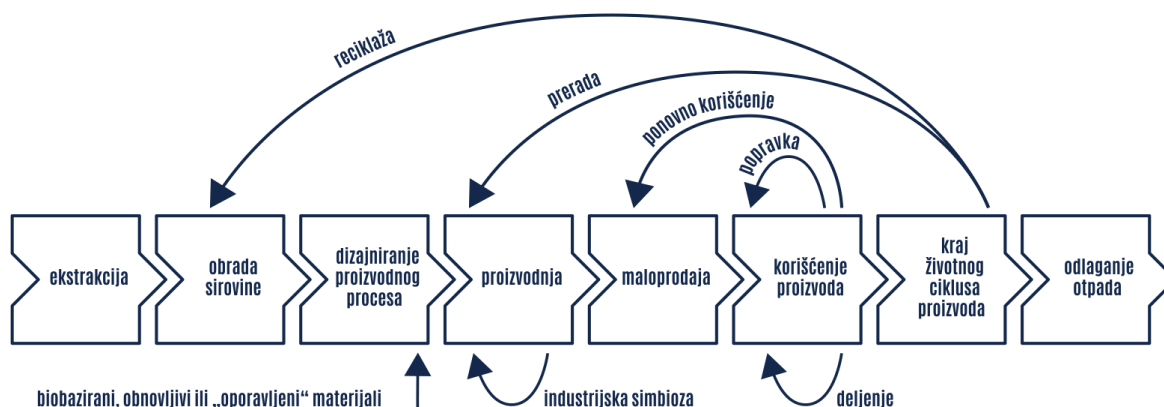
Koncept cirkularne ekonomije, koji je 1990. godine uveo Dejvid Pirs, predstavlja povezanost četiri ekonomske funkcije životne sredine. Pirs kaže da je životna sredina i baza resursa i kanalizacioni kolektor za ekonomske aktivnosti, a istovremeno je i fundamentalni sistem za održavanje života, i obezbeđuje sve pogodnosti za život. Ekonomisti zaštite životne sredine su sugerisali da, uzevši u obzir ove četiri ekonomske funkcije, kao analitički osnov, u plan poslovanja treba uvesti sve do sada nevidljive troškove, ili delimično planirane troškove. To praktično znači da cirkularna ekonomija menja i viđenje i funkciju resursa u privredi, uvodeći interdisciplinarni pristup u analizu i finansijske procene. Ono što je otpad iz nekog proizvodnog procesa, ili nakon upotrebe, dobija jasnu vrednost i postaje sirovina u nekom drugom proizvodnom procesu. Posebna pažnja unutar cirkularne ekonomije usmerena je na efikasnu upotrebu energije i prirodnih resursa, težeći da se, kroz inovacije i kreativni pristup, sa što manje resursa, i uvodeći nove modele proizvodnje i korišćenja, zadovolje potrebe korisnika. Sami proizvodi mogu biti popravljani, prerađeni, ponovo iskorišćeni, unapređeni, umesto da budu odbačeni. Takođe, umesto proizvoda mogu se nuditi usluge. Osnovna filozofija jeste maksimalno očuvanje i ponovno korišćenje resursa iz prirode, a zarad zadovoljavanja potreba klijenata. Definicija od koje polazi Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije, u „Mapi puta za cirkularnu ekonomiju“, kaže da je cirkularna ekonomija „obnovljiva industrijska ekonomija koja ima promenjeni koncept proizvodnje i potrošnje prema dizajnu, upotrebi resursa i odnosu prema stvaranju otpada. U konceptu cirkularne ekonomije otpad ne postoji, već samo sirovina koja se opet može ponovo upotrebiti za iste ili druge proizvodne procese“.

„Takođe, obnovljivi izvori energije imaju prioritet, energija se koristi efikasno, podstiču se inovativne tehnologije, zelene javne nabavke, zamena opasnih hemikalija manje opasnim, a promene u navikama potrošača su neminovne.“



Transformacija linearne u cirkularnu ekonomiju sve je važniji globalni i evropski politički cilj. EU je već usvojila niz dokumenata, koji zemljama članicama daju smernice za tranziciju sa linearne na cirkularnu ekonomiju. Poslednji u nizu su Evropski zeleni dogovor (engl. European Green Deal) i Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju. Ideja je da Evropa postane prvi klimatski neutralan kontinent, i svetski lider u cirkularnoj ekonomiji i čistim tehnologijama. Za Evropu se, do 2030. godine, potencijalna ekonomska dobit od prelaska na cirkularnu ekonomiju procenjuje na 1,8 milijardi evra. Brze promene konteksta uzrokuju sve kraće rokove za ostvarenje političkih ciljeva. Istovremeno je cirkularna ekonomija teorijski još uvek na početku razvoja, a u praksi je daleko od dominantnog modela. Proces tranzicije podrazumeva strateško prilagođavanje uslova poslovanja od strane javnog sektora, u svakoj državipojedinačno i, paralelno, unapređenje poslovnih modela privrede i usklađivanje poslovanja sa principima cirkularne ekonomije.

### Tipologija biznis modela cirkularne ekonomije



- 1. Modeli održivih sirovina i energije (Circular supply models)** – ovo su poslovni modeli u kojima se tradicionalne sirovine menjaju biobaziranim, obnovljivim ili „oporavljenim“ materijalima, još u fazi dizajniranja proizvodnog procesa. Suština je da materijali uključeni u proizvodnju u najmanjoj mogućoj meri prelaze u otpad. Ovi poslovni modeli vrlo su bliski modelima ponovne upotrebe korišćenih resursa, a osnovna razlika je u fazi

životnog ciklusa proizvoda, u kojoj dolazi do zamene sirovina (kod ovih modela se od starta planira nov materijal kao sirovina i prilagođava mu se dizajn proizvodnog procesa). U konačnom se ipak proizvodi neka količina otpada, koja se dalje tretira. Filozofija proistekla iz ovih poslovnih modela definiše se kao „cradle to cradle“ ili: od izvora ka izvoru.

2. **Modeli ponovne upotrebe korišćenih resursa (Resource recovery models)** – pre svega su u pitanju poslovni modeli koji proizvode sekundarne sirovine od otpada i prodaju ih drugima za dalju proizvodnju. U ove poslovne modele svrstavaju se i svi oni biznisi koji u postojećim proizvodnim procesima tradicionalne sirovine zamene otpadom koji se koristi kao sekundarna sirovina.
3. **Modeli produžavanja životnog veka proizvoda (Product life extension models)** – proizvod se dizajnira i proizvodi za dugoročniju upotrebu, produžava mu se životni ciklus još u proizvodnji. Najčešće je u pitanju proizvodnja mašina, uređaja, vozila. Za razliku od poslovnih modela servisiranja, koji produžavaju vek proizvodu opravkom, odnosno kvalitetnim održavanjem, kod ovih poslovnih modela je suština u promeni dizajna proizvodnog procesa (uključujući odabir sirovina), kako bi se proizvodu produžio programirani životni vek.
4. **Modeli ekonomije deljenja i pružanje usluge umesto prodaje (Sharing)**– ovde spadaju svi poslovni modeli u kojima se povećava nivo upotrebe proizvoda, kroz: razmenu, iznajmljivanje, zajedničko korišćenje i sl.
5. **Modeli servisiranja proizvoda (Product service system)**– poslovni modeli pružanja usluga servisa, popravki kojima se proizvod vraća u ponovnu upotrebu i produžava mu se životni vek.

## Situacija u Republici Srbiji

U Republici Srbiji je pojam cirkularne ekonomije zvanično uveden pre tri godine, kada je u programu Vlade Republike Srbije od 2017. godine planirano da će se program razvoja zaštite životne sredine odvijati u skladu sa principimacirkularne ekonomije, koji se odnose na infrastrukturne projekte. Od tada su formirana radna tela u Privrednoj komori Srbije (*Centar za cirkularnu ekonomiju*) i Ministarstvu zaštite životne sredine (*Grupa za kružnu i zelenu ekonomiju*), sprovedene su dve ex-ante analize u 2019. godini<sup>1</sup> i izrađen je dokument „Mapa puta za cirkularnu ekonomiju“. „Mapa puta“ je predstavljena kao posledica dijaloga i analiza, a istovremeno i „prvi dokument koji će pokrenuti dijalog između donosioca odluka, predstavnika industrije, akademskog sektora i civilnog društva, u cilju definisanja budućih koraka i vremenskog okvira za prelazak sa linearne na cirkularnu ekonomiju“. Dakle, „Mapa puta“ je inicijalni

---

<sup>1</sup><https://euinfo.rs/plac3/wp-content/uploads/2019/11/Prezentacija-ex-ante-analiza-efekata-za-cirkularnu-ekonomiju.pdf> i <http://euinfo.rs/plac3/wp-content/uploads/2019/11/Kako-do-cirkularne-ekonomije.pdf>, pristupljeno 11.11.2020.

dokument, na osnovu kojeg relevantni akteri, svako iz svog domena, mogu da preduzmu aktivnosti za sistemske promene, utemeljene na odgovornijem upravljanju resursima, čime će doprineti navedenoj tranziciji. Tokom predstavljanja „Mape puta“ najavljen je i „Program za cirkularnu ekonomiju, sa akcionim planom na tri godine“ koji je, verovatno, u procesu izrade.

Sadašnji normativni okvir, u koji opštine i gradovi moraju da se uklape, čine: Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon); Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon) i prateći podzakonski akti (Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2015. do 2019. godine); Zakon o lokalnoj samoupravi ("Sl. glasnik RS", br. 129/2007, 83/2014 - dr. zakon, 101/2016 - dr. zakon i 47/2018); Zakon o planskom sistemu Republike Srbije "Sl. glasnik RS", br. 30/2018); Zakon o kontroli državne pomoći ("Sl. glasnik RS", br. 73/2019); Zakon o ulaganjima ("Sl. glasnik RS", br. 89/2015 i 95/2018).

Pored pravnog okvira, tu su i strateška dokumenta Republike Srbije: Nacionalni program zaštite životne sredine; Strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara; Strategija podrške razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period od 2015. do 2020. godine; Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije od 2011. do 2020. godine.

Svimovim strategijama su istekli rokovi. Podsećamo da je osnovni razlog vremenskog oročavanja strategija analiza stanja na koje se planovi oslanjaju. A poslednje analize na koje se ove javne politike oslanjaju urađene su 2015. godine. Prema najavama Vlade Republike Srbije, strateško-regulatorni okvir je sada u fazi razvoja. Možemo naslutiti (pošto konkretnih zvaničnih podataka nema) da je u toku intenzivna promena, ili kreiranje javnih politika, pre svega uslovljeno usaglašavanjem sa EU propisima. To obuhvata javne politike usmerene na:

- Zaštitu i prevenciju upotrebe prirodnih resursa;
- Upravljanje otpadom (promena dosadašnje politike);
- Obrazovanje i informisanje svih slojeva društva o važnosti cirkularne ekonomije (iako nije jasno kako se ova najavljena namera dalje razvija);
- Promociju industrijskog razvoja, u kontekstu implementacije poslovnih modela cirkularne ekonomije;
- Promociju zelenih javnih nabavki;
- Izgradnju održive infrastrukture;
- Razvijanje ekonomskih i finansijskih instrumenata, u kontekstu podrške prelaska na cirkularnu ekonomiju;
- Izmene poreskog sistema.

U toku je izrada Strategije industrijske politike Republike Srbije od 2021. do 2030, za koju je zaduženo Ministarstvo privrede. Jedna od komponenti strategije odnosiće se na implementaciju principa cirkularne ekonomije u biznis modele, promovišući upotrebu već postojećih resursa i neophodnu reorganizaciju upravljanja otpadom, u kontekstu cirkularne ekonomije. Ministarstvo



građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture usvojilo je Strategiju održivog urbanog razvoja Republike Srbije do 2030. godine, u kojoj nema konkretnog pominjanja cirkularne ili kružne ekonomije. Pokrenuta je inicijativa za izradu Strategije upravljanja plastikom, čiji nacrt je izrađen i donekle promovisan u poslednjem kvartalu 2019.godine. Nema zvanične informacije da li se i kako proces donošenja ove strategije nastavlja.

Privredna komora je pokrenula i Akademiju cirkularne ekonomije, sa namerom da omogući transfer znanja, posebno ka sektoru malih i srednjih preduzeća, kako bi se privreda pripremila za energetska i ekološka tranziciju. Još uvek nemamo procenu obuhvata i uspešnosti rada Akademije.

Promociju i razjašnjavanje koncepta cirkularne ekonomije, za sada, u najvećoj meri sprovode međunarodne organizacije, mreže i udruženja u Republici Srbiji: Stalna konferencija gradova i opština – Savez gradova i opština Srbije (SKGO); Nacionalna alijansa za lokalni ekonomski razvoj (NALED); Beogradska otvorena škola (BOŠ); Mladi istraživači Srbije; Beogradski fond za političku izuzetnost (BFPE); Arhus centar; Centar za promociju cirkularne ekonomije, i mnoga nacionalna, regionalna i lokalna udruženja, uz najčešću podršku Delegacije Evropske unije u Srbiji; UNDP-a u Srbiji; Misije OEBS-a u Srbiji, i Nemačke organizacija za međunarodnu saradnju (GIZ).

## O društveno odgovornom poslovanju i socijalnoj ekonomiji

Društveno odgovorno poslovanje (DOP) se, u najopštijem smislu reči, odnosi na načine na koje preduzeće u svom redovnom poslovanju, kao i u odnosu sa svojim zainteresovanim stranama (stejholderima), održava ravnotežu između ekonomskih i socijalnih aspekata svog poslovanja, kao i aspekata životne sredine.

Posvećenost i doprinos profitnog sektora održivom razvoju, kroz rad sa sopstvenim zaposlenima, njihovim porodicama, lokalnim zajednicama, i društvom u celini, da bi se unapredio kvalitet života, kroz proces koji donosi koristi kompaniji i doprinosi opštem razvoju, jedna je od prvih definicija društveno odgovornog poslovanja koju je postavila Svetske banke.

U definiciju Evropske unije uvedeno je i pitanje zaštite životne sredine: *Društveno odgovorno poslovanje je koncept u okviru koga kompanije integrišu društvene i izazove vezane za prirodnu okolinu, u svoje poslovanje i interakciju sa svim akterima, na dobrovoljnoj osnovi.*

Društveno odgovorno poslovanje podrazumeva postizanje komercijalnog uspeha na način koji će poštovati svezaposlene, kupce i dobavljače, vrednosti i uvažavanje ljudi, društvene zajednice i prirodnog okruženja. Biti društveno odgovoran znači samo ispunjavati zakonske obaveze, već ulagati više u ljudski kapital, odnosno u okruženje u kome se posluje.

Često se DOP poistovećuje sa korporativnom filantropijom, koja je samo deo društveno odgovornog poslovanja preduzeća. Korporativna filantropija (ili korporativno davanje) smatra se posebnim tipom aktivnosti unutar društveno odgovornog poslovanja. Onose odnosi na čin kojim korporacije doniraju deo profita ili resursa neprofitnim organizacijama ili pojedincima. Korporacije

najčešće doniraju novac, ali mogu donirati i korišćenje prostorija kompanije, imovinu, usluge ili podršku u reklamiranju. Neke korporacije formiraju volonterske grupe među zaposlenima, u okviru kojih oni deo svog radnog vremena izdvajaju za rad naodređenim projektima. Korporativnim davanjem često rukovode same korporacije, ali se ono obavlja i kroz posebnu fondaciju te kompanije, ili partnerske fondacije i udruženja.

Za naše usmeravanje na cirkularnu, odnosno kružnu ekonomiju, važno je istaći da se i ona može posmatrati kao deo aktivnosti društveno odgovornog poslovanja. Odnosno, da je društveno odgovorno poslovanje nadređen okvir u kome su se kasnije razvili i socijalno preduzetništvo i cirkularna ekonomija. Utemeljenje se nalazi u analizi sadržaja aktuelnih definicija društveno odgovornog poslovanja (Dahlsrud 2006), koje pokazuju da definicije DOP-a uključuju pet najčešće pominjanih dimenzija:

- Društvena dimenzija: tiče se odnosa preduzeća i društva. Preduzeća treba da doprinose boljem društvu, time što će uzimati društvene probleme u obzir prilikom svakodnevnog poslovanja i biti svesna efekta koje njihovo poslovanje ima na zajednice. Ovde nalazimo mesto za kasnije razvijen koncept socijalnog preduzetništva.
- Ekonomska dimenzija: tiče se razmatranja društveno odgovornog poslovanja kao poslovne delatnosti koja ima za cilj da unapredi profitabilnost preduzeća, uvažavajući načelo da preduzeća treba da doprinesu društveno-ekonomskom razvoju.
- Dimenzija nosilaca interesa: korporacija treba da unapređuje svoju interakciju sa nosiocima svih interesa, posebno sa zaposlenima, dobavljačima, klijentima i zajednicama u kojima posluje.
- Dobrovoljna dimenzija: potezi koji svedoče o društveno odgovornom poslovanju nisu predviđeni zakonom, već se baziraju na etičkim vrednostima i dobrovoljnim potezima preduzeća.
- Ekološka dimenzija (dimenzija zaštite životne sredine): preduzeća treba da se trude da razvijaju svoje poslovanje na ekološki održiv način.

I upravo je ova poslednja pomenuta dimenzija DOP-a razvijena dalje, u koncept cirkularne ekonomije.

Paralelno je razvijan još jedan osnov razvoja koncepta cirkularne ekonomije, a to je razvoj ekološkog prava i koncepta ekološke pravde. Ideja o potrebi razvoja posebne pravne grane, kojom bi složen problem zaštite životne sredine bio regulisan na jedinstven način, javlja se sedamdesetih godina 20. veka, kada ova materija počinje da se izučava i na univerzitetima<sup>2</sup>. Razvoj ekološkog prava obeležila je dilema koja nije samo terminološkog karaktera: da li za navedenu oblast prava treba koristiti izraz „ekološko pravo“ ili „pravo životne sredine“? Pristupajući problematici pravne regulative ekoloških vrednosti, strani autori paralelno upotrebljavaju izraze „ekološko pravo“ (ecology law) i „pravo životne sredine“ (environmental law)<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup>Salzman, James & Barton H. Thompson (2003). *Environmental Law and Policy*, New York.

<sup>3</sup>Joldžić, Vladan (2008). *Ekološko pravo – Opšti i Poseban deo (Primer Srbije – države u tranziciji)*, Beograd.

Ekološka pravda je neraskidivo povezana sa društvenom pravdom, a time i sa pravima i slobodama u zajednici. Tiče se pravedne raspodele ekoloških koristi i šteta unutar društvene zajednice i među državama na globalnom planu. Ekološki tereti, kao što su: izazvano istrebljenje vrsta, erozija, zagađenje vazduha u urbanim sredinama, zagađenje polihlorovanim bifenilom ili jonizujuće zračenje, ne tiču se samo onoga koji ih stvara, već i onih koji snose te terete. Ekološke vrednosti u vidu obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa, genetičke, specijske i ekosistemske raznovrsnosti, i svih postojećih mogućnosti koje sadrže ekosistemski procesi, jesu korist ne samo za lokalnu, nego i za globalnu zajednicu. Ekološka pravda upućuje na razmišljanje o pravednosti vladavine i međunarodnog poretka, o smislu društvenog napretka, kulturnog razvoja, i o sposobnosti društva da kreira sopstvenu istoriju. Razvoj ekološkog prava/prava životne sredine stvorio je bazu za principe i načela koncepta cirkularne ekonomije.

Među najnovijim, paralelno razvijanim konceptima je socijalna ili solidarna ekonomija, koncept koji se tek istražuje i koji se sve intenzivnije veže za zajednicu i digitalizaciju<sup>4</sup>. Socijalno preduzetništvo se inicijalno definisalo kao način razmišljanja, odnosno proces stvaranja i razvijanja ekonomskih aktivnosti kombinovanjem rizika, kreativnosti i/ili inovativnosti, uz pouzdanu upravljačku strukturu unutar nove ili postojeće organizacije, čiji je prioritetni cilj stvoriti nove društvene vrednosti, a ako u tom procesu dođe do stvaranja profita, onda se on koristi za ostvarenje misije organizacije (*Zelena knjiga — Preduzetništvo u Evropi*, 2003). Sadašnja definicija koncepta socijalnog preduzeća, na koju se oslanja EU, odnosno Inicijativa za socijalno poslovanje (*Social Business Initiative — SBI*), jeste<sup>5</sup>:

#### Socijalna preduzeća:

- Prihod ostvaruju prodajom roba ili usluga;
- Povod za njihovu ekonomsku aktivnost jeste društveni cilj koji doprinosi opštem dobru, a koji je često u formi značajne društvene inovacije;
- Profit je u najvećoj meri reinvestiran sa namerom da doprinose društvenom cilju/misiji preduzeća;
- Zasnovana su na principima demokratskog upravljanja, i/ili principima participativnosti, i/ili su usmerena na ostvarenje socijalne pravde.

Solidarna ekonomija je izvorna ekonomija, zasnovana na vrednostima, koju su izgradili građani, za građane i za planetu. Vrednosti solidarne ekonomije su: samopomoć, samoodgovornost, demokratija, ravnopravnost i solidarnost. Solidarna ekonomija oslanja odgovor na potrebe zajednice, a ostvarivanje društvenih ciljeva na poslovni model rada. Okosnica je preuzimanje uspešnih postojećih poslovnih praksi, upotreba tehnologije i znanja i prilagođavanje u svrhu blagostanja zajednice, zasnovanog na zajedničkim vrednostima i ciljevima.

---

<sup>4</sup><http://www.draganvaragic.com/blog/kako-da-budemo-vlasnici-onoga-sto-radimo-uvod-u-solidarnu-ekonomiju-i-decentralizovano-drustvo/>

<sup>5</sup>[http://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy/enterprises\\_en](http://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy/enterprises_en)

Upravo je pitanje društvene misije, odnosno društvenog cilja socijalnih preduzeća, ono što povezuje koncepte socijalne i cirkularne ekonomije. Društvena misija socijalnog preduzeća znači da je razlog okupljanja i osnivanja unapređivanje opšteg i ravnomernog korišćenja javnog dobra, onog dobra koje nam država stavlja na raspolaganje putem javnog sektora (zdravstvena zaštita, obrazovanje, pravna zaštita, putevi, parkovi, ulice, trgovi, bezbednost i sl.), ili pravednije korišćenje i čuvanje zajedničkog dobra (voda, zemlja, vazduh, sunce, šume, reke, jezera, kulturna baština, internet itd.).

Svi ovi koncepti međusobno su povezani i tako ih treba i posmatrati i planirati u javnim politikama i merama javnog sektora.

## Situacija u Republici Srbiji

Prvo uređivanje ove oblasti u Republici Srbiji počinje 2006. godine, kada je usvojen Kodeks poslovne etike i Kodeks korporativnog upravljanja Privredne komore Srbije. U njima su definisani i opisani osnovni principi i pravila poslovne etike, koji bi trebalo da budu obavezujući za privredne subjekte u Srbiji, a posebno članove Komore. Kodeksi nisu bili široko prihvaćeni i prestali su da važe 2012. godine.

Drugi važan momenat je osnivanje Globalnog dogovora Ujedinjenih nacija u Srbiji<sup>6</sup> 2007. godine, odnosno priključenje Globalnom dogovoru, najmasovnijem dobrovoljnom udruženju u svetu, posvećenom društveno odgovornom poslovanju. Pokretač i jedan od osnivača Globalnog dogovora Ujedinjenih nacija u Srbiji je Narodna banka Srbije. Ovo udruženje u Srbiji sada broji preko 90 članica, domaćih i stranih kompanija, akademskih institucija, strukovnih udruženja i organizacija neprofitnog sektora. Članstvom u ovoj organizaciji svi oni su se obavezali na poštovanje i promovisanje deset principa Globalnog dogovora iz oblasti zaštite ljudskih iradnih prava, zaštite životne sredine i borbe protiv korupcije.

Te iste godine, Balkanski fond za lokalne inicijative ustanovio je godišnju nagradu VIRTUS za korporativnu filantropiju kompanijama koje svojom finansijskom i nefinansijskom podrškom postavljaju standarde društveno odgovornog biznisa. Neki od dosadašnjih dobitnika nagrade VIRTUS su Narodna banka Srbije, B92, Hemofarm Vršac, Holcim Srbija, Erste Bank a.d. Novi Sad, Eurobank EFG, Telenor, Sunce Marinković d.o.o., Infostud 3 a.d. Subotica, Banja komerc d.o.o., preduzeće Sto posto. Istovremeno je i Privredna komora Srbije ustanovila nacionalnu nagradu za društveno odgovorno poslovanje.

Naredne, 2008. godine, osnovan je Forum poslovnih lidera Srbije, koji je kasnije promenio ime u Forum za odgovorno poslovanje, kao koalicija kompanija u Srbiji koje podstiču razvoj društveno odgovornog poslovanja. Forum je osnovan u cilju povezivanja lidera iz oblasti biznisa sa predstavnicima državnih institucija, međunarodnih institucija, poslovnih udruženja i civilnog sektora.

Godinu dana kasnije formiran je Savet Privredne komore Srbije za društveno odgovorno poslovanje.

---

<sup>6</sup><http://www.ungc.rs>

Nakon objavljivanja ISO standarda 26000 (2010. godina), usvojen je srpski standard SRPS ISO 26000:2011<sup>7</sup>. Od 2013. godine, Nacionalna alijansa za lokalni ekonomski razvoj – NALED sertifikuje društveno odgovorne kompanije.

Vlada republike Srbije je 2010. godine usvojila Strategiju razvoja i promocije društveno odgovornog poslovanja u Republici Srbiji za period od 2010. do 2015. godine. Strategijom je definisano „promovisanje održivog poslovnog rasta i razvoja koji podstiču socijalnu inkluziju i sprečavaju narušavanje životne sredine. Uloga Vlade u takvoj sveobuhvatnoj viziji treba da bude usredsređena na stvaranje takvog ambijenta koji omogućuje razvoj, inkluziju i održivost“.

Strategija ne sadrži definiciju DOP-a, već se samo opisno ukazuje na njegove različite aspekte, pri čemu definiše tri cilja: promocija koncepta DOP-a, razvoj prakse DOP-a i stvaranje podsticaja i zakonskih obaveza koji će osigurati razvoj okruženja koje pogoduje širenju DOP-a. Akcioni plan za dalje sprovođenje, nakon 2015. godine, nije donesen. Do danas nije poznato da li su uopšte formirani organi koji bi se adekvatno bavili ovim pitanjem, niti da li su preduzete bilo kakve konkretne aktivnosti, pa se nameće pitanje da li je donošenje Strategije dalo ikakve rezultate.

Od 2018. godine, u Republici Srbiji se formiraju ili vladina radna tela, ili radna tela Privredne komore, usmerena na novije koncepte socijalnog preduzetništva i cirkularne ekonomije, bez kontinuiteta sa onim što je razvijeno u oblasti društveno odgovornog poslovanja, i bez vidljive međusobne saradnje.

Iako danas u Srbiji postoji određeni stepen svesti o konceptu DOP-a, i dalje ne možemo smatrati da je za širu javnost u zemlji koncept DOP-a dovoljno jasan. U Srbiji društvena odgovornost nije dovoljno razvijena, kako zbog kasnog prelaska sa koncepta planske na koncept tržišne privrede, tako i zbog nedovoljno razvijene ekonomije.

## O preduzetništvu

Preduzetništvo je stav, odnos prema rešavanju problema, ne način registrovanja prihodovne delatnosti. Jezički koren mu tražimo u preduzimljivosti, preduzimanju nečega u cilju rešavanja potrebe ili problema.

Loš odabir korišćenja pojma u zakonskom rešenju<sup>8</sup> u Republici Srbiji sveo je preduzetništvo na: *fizičko lice koje je registrovano i koje radi sticanja dobiti u vidu zanimanja obavlja sve zakonom dozvoljene delatnosti, uključujući i umetničke i stare zanate i poslove domaće radinosti. Preduzetnik može za obavljanje svoje delatnosti osnovati: radnju, radionicu, kancelariju, biro, servis, agenciju, studio, pansion, apoteku, ordinaciju i sl. Svi ovi oblici jednim imenom zovu se radnja.*

Najsveobuhvatnija bi bila definicija koja kaže da je preduzetništvo delatnost usmerena na pokretanje, organizovanje i inoviranje poslovanja preduzeća, sa osnovnim ciljem stvaranja novog tržišta i ostvarivanja dobiti. Ono je vezano za

---

<sup>7</sup><https://iss.rs/sr/Cyrl/publication/show/iss:pub:37544>

<sup>8</sup>Zakon o privrednim društvima ("Sl. glasnik RS", br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - dr. zakon, 5/2015, 44/2018, 95/2018 i 91/2019)

sve aspekte ljudskog ponašanja i delovanja — razvija kreativnost, pospešuje rađanje ideja i obogaćuje ljudske potrebe<sup>9</sup>.

## Pozicija preduzetništva u Republici Srbiji

Ekonomska politika Republike Srbije generalno je usmerena na privatizaciju državne imovine, mere za smanjenje korupcije i makroekonomsku stabilizaciju. Od ovih procesa se očekuje da stvore uslove za priliv direktnih investicija, koje bi transformisale ekonomiju ka rastu privatnog sektora. No, opšte ekonomsko okruženje u Srbiji još uvek je prilično nepovoljno. Privredu još uvek karakteriše niska konkurentnost u globalnim okvirima, visok javni dug i prilično visoka stopa nezaposlenosti. Na preduzetničko okruženje utiču svi elementi sistema – državne politike, regulatorni okvir, institucije, finansije, kultura, obrazovanje, ljudski kapital, lokalna i globalna tržišta.

Najvažnije prepreke sa kojima se preduzetnici suočavaju u Srbiji su<sup>10</sup>:

- *Država ne prepoznaje u potpunosti važnost i potencijal preduzetništva*

Nedostaju podaci koji bi obuhvatili sve preduzetnike koji rade u Srbiji, posebno detaljna baza podataka koja bi opisala njihovu strukturu i karakteristike, čime bi bilo omogućeno da se utvrde potrebe i posledično planira podrška. Nedostaje čak i opšta definicija različitih vrsta preduzetnika, koji nisu u dovoljnoj meri prepoznati u zakonskom okviru. Bez mogućnosti da klasifikujemo i pratimo preduzetnike, ne možemo da kreiramo prilagođene politike koje bi ciljale one kojima je podrška najviše potrebna. Postojeće politike su uopštene, a ciljevi usvojene Strategije za razvoj MSP i preduzetništva preterano su široki, te je prema tome merenje efekata takvih politika ne samo nemoguće, usled nedostatka podataka o preduzetnicima, već i zbog opšte prirode i širine politika.

- *Problemi u izboru odgovarajuće pravne forme privrednog društva*

Problem odgovarajućeg prepoznavanja delimično potiče od činjenice da „preduzetnik“ u Srbiji označava i pojam preduzetnika u užem smislu, kao i oblik privrednog društva. Ne mogu se sve firme registrovane kao „preduzetnik“ smatrati preduzetnicima u užem smislu te reči, niti svi preduzetnici svoju firmu registruju kao „preduzetnik“.

- *Preterano regulisano i nepredvidivo poslovno okruženje*

Jedna od najvažnijih prepreka zbog koje ljudi u Srbiji oklevaju da pokrenu sopstveni biznis jeste opterećujuća birokratija i nestabilno regulatorno okruženje. Poslovanje je regulisano putem 156 zakona i preko 250 podzakonskih akata, podložnih čestim promenama.

- *Nelojalna konkurencija*

Male firme nisu adekvatno zaštićene i lako ih je izgurati sa tržišta putem nelojalne konkurencije. Ovakav rizik naročito je naglašen u zemlji gde se skoro trećina BDP-a zarađuje u sivoj zoni.

---

<sup>9</sup>Penezić, dr Nenad D. (2003). *Kako postati preduzetnik*, Beograd.

<sup>10</sup><https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2017/05/Mapiranje-prepreka-za-preduzetništvo-mladih.pdf>

- *Nepostojanje institucionalne zaštite (naročito za nenaplativa potraživanja)*

Institucionalna zaštita podjednako je važna kao i pravni okvir. Preduzetnici se obeshrabruju u pogledu pokretanja pravosudnih procesa, pošto su ovi skupi, dugotrajni i nepredvidivi. Ne postoje delotvorni mehanizmi za rešavanje sporova.

- *Komplikovano gašenje*

Nepredvidivost poslovnog okruženja, nenaplativa potraživanja i nedostatak podrške često vode preuranjenom gašenju firmi. Međutim, čak i zatvaranje firme može da bude komplikovano i skupo. Mladi preduzetnici često nisu svesni skrivenih rizika i potencijalne nemogućnosti da vrate i zadrže novac koji su uložili u biznis. Prosečan proces likvidacije traje između jedne i tri godine, uglavnom u zavisnosti od iznosa neplaćenih potraživanja.

Naročite prepreke predstavljaju poteškoće i troškovi pristupa finansiranju i mogućnost povezivanja sa nacionalnim, regionalnim i međunarodnim tržištima.

U kontekstu finansiranja posebno je važno sagledati strane direktne investicije. Srbija ostvaruje korist od priliva stranih direktnih investicija iz Evropske unije, mada je većina ovih tokova bila „finansijske“ prirode (više se reflektuje u domaćoj potrošnji, nego u fiksnim kapitalnim investicijama). Kada je reč o tokovima koji produbljuju lanac snabdevanja iz EU (slično onima iz Nemačke u Poljsku), čini se da su ti tokovi daleko skromniji u Srbiji, kako u pogledu vrednosti, tako i kao procenat BDP-a. Rusija je uglavnom investirala u energetska postrojenja. Kina je izjavila da je Srbija strateška „putna tačka“ u okviru njihove globalne inicijative „Jedan pojas, jedan put“ (China Investment, 2018). Očekuje se da će njihove investicije s vremenom rasti, posebno kako Kina bude investirala u stratešku infrastrukturu, poput tekućeg projekta brze železnice do Mađarske. Izazov će biti da se osigurapostojanje „efekta mreže“, kako se gradi nova infrastruktura, i da Srbija ne postane samo brzi tranzitni koridor kojim kineska roba stiže na severnoevropska tržišta. Zajedno, ovi različiti interesi i širok dijapazon istorijskih veza stavljaju Srbiju u zanimljiv, ali u izvesnom smislu i izazovan položaj, u kome će morati da balansira konkurentne interese tri velika bloka moći, i istovremeno da ih koristi kao podsticaj za ekonomski razvoj.

Velike međunarodne kompanije koje ulažu u nova postrojenja i mehanizaciju i modernizaciju postojećih sredstava, olakšavaju uvođenje međunarodnih proizvodnih i regulatornih standarda. Ove kompanije traže sopstvenu mrežu snabdevačkih mikro, malih i srednjih preduzeća i preduzetnika. One takođe obezbeđuju značajan izvor porudžbina i prihoda, bez kojih pribavljanje komercijalnog finansiranja postaje veći izazov, budući da kreditori vole da vide ili dugačak istorijat pozajmica, ili pak obezbeđene porudžbine i tokove gotovine koji se ostvaruju plaćanjima u budućnosti.

Upravo ovu poziciju treba da popune preduzetnici, koji pokreću nove biznise u sektorima koji imaju snažan izvozni potencijal, u kojima se može izgraditi konkurentna prednost i koji bi od starta trebalo da budu podsticani da razmišljaju o kružnoj, odnosno cirkularnoj ekonomiji.

Krovna strategija u ovoj oblasti je Strategija za podršku razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period od 2015. do 2020. godine. Institucionalna podrška sektoru MSPP je, pre svega, Nacionalna agencija

za regionalni razvoj sa mrežom akreditovanih regionalnih razvojnih agencija. Podršku finansiranju MSPPsektora pružaju Fond za razvoj i Agencija za osiguranje i finansiranje izvoza Republike Srbije. Važne institucije u sistemu pružanja direktne podrškeMSPP sektoru su i SIEPA, u oblasti internacionalizacije, Ministarstvo prosvete, nauke itehnološkog razvoja i Fond za inovacionu delatnost, u oblasti podrške inovativnimpreduzećima i Nacionalna služba za zapošljavanje u oblasti podrške zasamozapošljavanje i novo zapošljavanje.

## **Popularne oblasti razvoja poslovnih modela cirkularne ekonomije u Republici Srbiji**

### Korišćenje biomase

Biomasa je biorazgradivi deo proizvoda, otpada i ostataka biološkog porekla iz poljoprivrede(uključujući biljne i životinjske materije), šumarstva i povezanih industrija, kao i biorazgradivi deo industrijskog i komunalnog otpada<sup>11</sup>.

Analize su pokazale da je biomasa najznačajniji potencijal obnovljivih izvora energije u Srbiji. Procenjuje se na 3,405 miliona tona godišnje, od čega je 55% poljoprivredna i 45% drvena biomasa. Potencijal drvene mase iznosi 1,53 miliona tona. Šumska biomasa najzastupljenija je na jugu i u centralnoj Srbiji, i njen stepen korišćenja je vrlo visok – i do 66,7%. Procenjeni potencijal poljoprivredne biomase od ostataka poljoprivrednih kultura, ostataka u voćarstvu, vinogradarstvu i preradi voća je 1,67 miliona tona godišnje. Poljoprivredna biomasa najzastupljenija je na severu Srbije. Međutim, i pored velike rasprostranjenosti, njen potencijal se koristi u zanemarljivom procentu od 2%.Samo u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji generiše se oko 600.000 tona organskog otpada (biomase, taloga, komine, džibre).

U čvrstu biomasu ubrajaju se ostaci ratarske proizvodnje, ostaci rezidbe iz voćarstva i vinogradarstva, ostaci šumarstva, biljna masa brzorastućih biljaka, a pre svega brzorastućih šuma, deo selektovanog komunalnog otpada, ostaci u drvnoprerađivačkoj industriji, ostaci primarne i sekundarne prerade poljoprivrednih proizvoda i drugo.

Pod tečnom biomasom podrazumevaju se tečna biogoriva – biljna ulja, transesterifikovana biljna ulja – biodizel i bioetanol.

Gasovitu biomasu predstavlja biogas, koji može da se proizvede iz životinjskih ekskremenata ili energetske biljake (silaza trave i kukuruza), ali kao sirovina mogu da posluže i druge otpadne materije. Gasovitu, pa i tečnubiomasu, predstavljaju i produkti gasifikacije, odnosno pirolize čvrste biomase.

Biomasa se u Srbiji i spaljuje, a ima potencijal da se koristi u različite svrhe – kao hrana za životinje, za proizvodnju humusa ili organskog đubriva, za dobijanje alkohola i biogoriva, za proizvodnju papira i ambalaže, različitih predmeta i slično.Najzastupljeniji poslovni modeli korišćenja biomase su: proizvodnja energije i oplemenjivanje zemljišta.

---

<sup>11</sup>Zakon o energetici ("Sl. glasnik RS", br. 145/2014 i 95/2018 - dr. zakon)



### *Proizvodnja energije od biomase*

Najčešći oblik korišćenja u proizvodnji energije jeste sagorevanje. Sagorevanjem biomase dobija se toplotna energija, koja se donedavno najčešće koristila za grejanje, kuvanje ili zagrevanje vode. U poslednjih par decenija biomasa se sagoreva i za proizvodnju električne energije. U energetske svrhe može se takođe koristiti i biogorivo, dobijeno konvertovanjem biomase u tečno stanje, kao i biogas, dobijen razlaganjem različitog biološkog otpada u gasovito stanje.

Briketiranje ili peletiranje biorazgradivog otpada je najčešći oblik preduzetničkog poslovnog modela u regionu. Briketi ili pelet izrađuju se od: piljevine; drvenih ostataka kod seče šuma (grane, lišće); drvenog otpada iz primarne i finalne prerade drveta; MDF-a (komadni otpad iz finalne prerade), otpadaka od duvana (uz dodatak vezivnog sredstva); trstika; poljoprivrednog otpada; orezine iz vinograda; orezina iz voćnjaka; papira i sl.

### *Proizvodnja sredstava za ishranu i oplemenjivanje zemljišta*

Sredstva za ishranu i oplemenjivanje zemljišta proizvode se kao osnovni proizvodi, ili nusproizvodi, prilikom prerade poljoprivrednih proizvoda ili biomase.

Prvi proizvod ove vrste registrovala je kompanija Carlsberg Srbija. Sistem za preradu otpadnih voda pivare u Čelarevu, pored unapređenja samog proizvodnog procesa i postizanja visokog stepena zaštite životne sredine, doneo je i jedan novi proizvod – organski oplemenjivač zemljišta, **superkompost**. Reč je o oplemenjivaču zemljišta koji nastaje kaonuproizvod anaerobno-aerobnog prečišćavanja otpadnih voda. Ovo je prviodobren projekat takve vrste u Srbiji, jer tada još nije postojala zakonska regulativa koja definiše ovu oblast.

Kasnije su praksu registrovanja neorganskih oplemenjivača zemljišta (nusproizvodi) nastavile fabrike šećera (AD Fabrika šećera Senta i Fabrika šećera Donji Srem), zatim registrovanje organskih tečnih đubriva (Ekopatent iz Vrbasa), mikrobioloških đubriva (Agrounik i Biofor System iz Zemuna i BioGenesis iz Bačke Topole). Za proizvodnju neorganskih đubriva, sa mikroelementima koja se mogu koristiti u organskoj proizvodnji, posebno su se specijalizovali Hoya V.S., Subotica i TMD Diamond, Pančevo.

Najviše malih preduzetnika ima među proizvođačima organskog oplemenjivača zemljišta – glistenjaka.

### Korišćenje PET-a i polietilena

Prvi postupak mehaničkog recikliranja PET-boca sproveden je 1977. godine. Prednosti postupka mehaničkog recikliranja PET-a su niski troškovi i mali negativan uticaj na okolinu, dok su nedostaci toplinska i hidrolitička degradacija PET-a tokom prerade zbog visokih temperatura i mehaničkih naprezanja, što može uzrokovati slabljenje svojstava recikliranog materijala. U svakom slučaju, u smislu zahtevnosti tehnološkog postupka i nivoa ulaganja, mehanička reciklaža PET-a je zanimljiv biznis model za preduzetnike.

Najčešće se unapred razvrstana i prečišćena plastika usitnjava i melje, i dalje prodaje kao granulat (regranulat za brizganje).

Vrlo velik udeo u otpadu iz domaćinstva ima i polietilen: polietilen niske gustoće (LDPE), koji se upotrebljava za izradu kesica i folija, te polietilen visoke gustoće (HDPE), koji se upotrebljava za izradu boca, posuda i ambalaže za pakovanje prehrambenih proizvoda, deterdženata i različitih kozmetičkih proizvoda. Primenjiv poslovni model za preduzetništvo je reciklaža LDPE-a i proizvodnja polietilenskih folija koje se upotrebljavaju za prekrivanje plastenika. Kako se one upotrebljavaju u spoljašnjim uslovima, izložene su delovanju UV zračenja, promenama temperature i uticaju vlage (padavina). Tokom prerade materijal se oporavlja, polimerni se radikali povezuju, lanci se produžavaju, odnosno različiti „defekti“ nastali tokom starenja sada se homogenizuju i neutralizuju. Reciklirane polietilenske folije za prekrivanje staklenika izdržljivije su i isplativije za korišćenje od originalno proizvedenih.

### Korišćenje tekstila

Potrošnja odeće, obuće i tekstila za domaćinstva u EU godišnje odnese 1,3 tone sirovina i više od 100 kubnih metara vode po stanovniku. Od toga, oko 85% tih materijala i 92% vode iskorišćeno je u drugim regionima sveta.

U Srbiji postoji oko 1.800 registrovanih fabrika koje se bave proizvodnjom odevnih predmeta, kože i obuće, a koje zapošljavaju, formalno i neformalno, oko 100.000 radnica i radnika. Procenjuje se da tekstilni otpad u Srbiji čini oko 5% komunalnog otpada, što znači da se otprilike godišnje baci oko 100.000 tona odeće, obuće i kućnog tekstila.

Reciklaža tekstila uglavnom se odvija u četiri pravca:

1. Prikupljena garderoba se koristi za dalju upotrebu – to je ređi slučaj u našem regionu, jer je kvalitet prikupljene odeće i obuće uglavnom slab. Zato i uvozimo tekstilni otpad, odnosno proizvode koje kupujemo u radnjama polovne odeće.
2. Prikupljeni materijali se koriste za izradu predmeta za svakodnevnu upotrebu– lutke, kecelje, torbice, jastuci i sl. Često se reciklirani tekstil kombinuje sa recikliranom plastikom, i to se za sada najčešće dešava u okviru socijalnog preduzetništva.
3. Prikupljena garderoba se pretvara u izolacioni materijal, najčešće kao zvučna, vazдушna ili toplotna izolacija. Tehnologija je poznata u regionu, očekuje se stvaranje zakonskih uslova u Republici Srbiji.
4. Tekstilni otpad se koristi za izradu novih tkanina – proces dekolorizacije, razgradnje do prediva, i izrade nove tkanine.

### Zanatske radnje za popravku i servisiranje

Jorgandžijski, opančarski, voskarsko-liciderski, tkački, kazandžijski, grnčarski, bravarski, korparsko-pletarski, tašnerski, obučarski – neki su od starih zanata

koji su neophodni u razvoju poslovnih modela cirkularne ekonomije. Stari zanati nisu samo prepoznatljiv oblik identiteta jednog regiona, već predstavljaju kroz istoriju razvijan poslovni model produžavanja životnog veka proizvoda, i/ili poslovni model održivih sirovina.

## Pregled stanja u Gradu Subotici

Svrha ove polazne studije je da prepozna uslove, potrebe i moguće prepreke u razvoju i primeni cirkularnih poslovnih modela malih i srednjih preduzeća i preduzetnika (MSPP) i udruženja. Analize potrebne za izradu studija oslonili smo na dve različite metodologije prikupljanja podataka:

- a) Analiza dostupnih podataka u opštini;
- b) Kvalitativno istraživanje, sprovedeno metodom dubinskog intervjuja sa odabranim predstavnicima lokalne uprave, javnih komunalnih preduzeća, MSPP i udruženja sa prihodovnom delatnošću.

Konkretna pitanja na koja smo tražili odgovor su:

- Na koji način se upravlja industrijskim i biodegradabilnim otpadom u lokalnoj zajednici i koja vrsta otpada je najviše generisana u praksi, prema delatnostima u okviru kojih je generisan i prema tipu otpada?
- Koji faktori najviše utiču na korišćenje recikliranog materijala u sirovinskim potrebama MSPP i prihodovnim delatnostima udruženja?
- Na koji način i u kojoj meri su MSPP i udruženja sa prihodovnim delatnostima podržana u razvoju konkurentnosti i inovacija?
- Kakve su, na osnovu objektivnih trendova, tržišne perspektive pojedinačnih lokalnih slučajeva cirkularne ekonomije?
- Koja su najizraženija uska grla, čijim otklanjanjem bi došlo do relativno brzog i značajnog uvećanja cirkularne ekonomije u lokalnim zajednicama u Srbiji?

### Socio-ekonomski kontekst za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji

Subotica je najseverniji grad Republike Srbije, drugi po veličini grad Autonomne Pokrajine Vojvodine i administrativni centar Severnobačkog okruga. Teritorija Grada Subotica zauzima površinu od 1.007 km<sup>2</sup>. Prema podacima popisa stanovništva iz 2011. godine, ukupan broj stanovnika na teritoriji Grada Subotice je 141.554 stanovnika koji žive u 19 naselja organizovanih u 37 mesnih zajednica.

Pored prehrambene industrije sa raznim njenim podsektorima, intenzivno su se razvijali elektromašinski kompleks, hemijska industrija, industrija tekstila, prerada kože i proizvodnja obuće, čarapa, štamparije i građevinarstvo.

Od ukupne površine Subotice koja iznosi 100.700 ha, 88.443 ha čine poljoprivredne površine što je približno 90% ukupne površine. Obradivo zemljište je jedan od najvažnijih prirodnih resursa. Merenja kvaliteta zemljišta ukazuju na to da se količina humusa smanjila za oko 0,4% u poslednjih 70-ak godina. Razlog ovog smanjenja je intenzivna poljoprivredna proizvodnja, nepravilna agrotehnika, nerazvijenost očarstvo, nerazvijen plodored, deficit organskog đubriva. Individualna poljoprivredna gazdinstva obrađuju 2/3 ukupnih zemljišnih kapaciteta. Prosečna veličina poseda je oko 4 ha sa većim brojem nepovezanih parcela.

Specifičan deo subotičkog privrednog života čini Slobodna zona. Ova posebna carinska-eksteritorijalna zona, na teritoriji jedne zemlje gde privredni subjekti iz

drugih zemalja obavljaju svoje ekonomske delatnosti, pre svega podrazumeva liberalniji režim poslovanja, regulisan Zakonom o Slobodnim zonama.

Subotica raspolaže sa dva miliona kvadratnih metara građevinskog zemljišta. JP „Privredno tehnološki parkovi“ osnovano je 2010. godine i to na lokacijama: komercijalna zona „Petar Drapšin“ 21 ha, lokacija „Radanovac“ 123 ha, industrijska zona „Mali Bajmok“ 53 ha i lokacija „Karađorđev put“ 1,9 ha. u industrijskoj zoni „Mali Bajmok“ poznatiji strani investitori su: „Dunkermotoren“, „Norma Group“, „ContinentalContitech“, „Swarowski“, „Calzedonia“ i „Tyroliarealestate“.

Posebna vrednost predela koji zahvata grad Subotica, u odnosu na druge okolne opštine, je u činjenici da od ukupne površine grada od 100.736 ha, oko 12,5% čine površine pod zaštitom. Smatra se da područje sa 30% očuvanih, prirodnih nedegradiranih površina predstavlja područje izbalansiranih vrednosti sa aspekta životne sredine (Park prirode »Palić«, Specijalan rezervat prirode »Ludoško jezero«, Specijalan rezervat prirode »Selevenjske pustare«, Predeo izuzetnih odlika »Subotičke peščare« itd.). Zaštita prirode usko je povezana sa rešavanjem hidroloških problema, pa stalno potreban nadzor trenutnihmelioracionih planova prema važećim stepenima zaštite kako bi se obezbedilo zadržavanje voda na ovim terenima. Sa tim u vezi je i uređivanje rubnih zona u svrhu korišćenja prostora (šetnja u prirodi, biciklizam, posmatranje ptica....).

### Lokalni strateški okvir za razvoj cirkularne ekonomije

Relevantni važeći strateški dokument koji uređuju oblast cirkularne ekonomija su: Strategija lokalnog održivog razvoja 2013–2022. godine i Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnog razvoja grada za period 2014–2020 godine.

U Strategiji održivog razvoja 2013–2022. godine definisani su vizija i strateški pravci:

*„Subotica je 2022. godine regionalni industrijski centar severa Vojvodine, sa brendiranim proizvodima i uslugama i dinamičnom privredom zasnovanom na znanju i inovativnosti, čiji su nosioci revitalizovana i osnažena mala i srednje preduzeća. Mesto atraktivno za preduzetništvo i investiranje u visoko efikasnu i produktivnu privredu, sa akcentom na dalji razvoj inženjersko tehnoloških područja, što obezbeđuje održivi ekonomski rast sa većim brojem i kvalitetnijim radnim mestima kako u gradu tako i u ruralnim sredinama. Subotica je istovremeno orijentisana na moderni i održivi koncept ruralnog razvoja koji podrazumeva poljoprivrednu proizvodnju sa razvijenim kapacitetima za preradu i distribuciju dok su turistička ponuda i uslužna delatnost zasnovane na tradiciji, prirodnom i kulturno-istorijskom nasleđu.*

*Subotica prepoznaje vrednost prirodnog kapitala i u njega investira kroz proizvodnju zasnovanu na «zelenim», ekološki podobnim tehnologijama, reciklaži i ulaganju i korišćenju obnovljivih izvora energije. Uređenje grada se bazira na usklađenosti graditeljskog nasleđa, prirodnog nasleđa i ekonomije, pri čemu harmonija ova tri elementa doprinosi održivosti urbanog razvoja. Grad je okružen prirodnim dobrima povezanim u ekološke mreže, sa razvojem baziranim na*

*tradicionalnim vrednostima i održivom korišćenju resursa, sa razvijenim obrazovnim i rekreativnim sadržajima. Subotica je grad sa razvijenom saobraćajnom infrastrukturom i logistikom, prilagođenom potrebama privrede i građanstva, uz mogućnosti negovanja zdravih stilova života, a posebno biciklizma”*

*Subotica 2022. godine je moderan grad zadovoljnih, zaposlenih, zdravih i otvorenih ljudi i beleži tendenciju rasta standarda i kvaliteta života, u kom postoji partnerstvo javnog, privatnog i civilnog sektora, kao i jednake mogućnosti i slobode za sve građane uz negovanje solidarnosti i humanosti.“*

Ova sveobuhvatna vizija zaista daje prostor za razvoj progresivnih javnih politika.

Od strateških ciljeva u Strategiji, za koncept cirkularne ekonomije su važni:

- *razvijen mehanizam institucionalne podrške razvoju preduzetništva i sektoru MSP uz promociju preduzetništva i samozapošljavanja prvenstveno u delatnostima zasnovanim na znanju i veštinama;*
- *obezbeđivanje održivog razvoja kroz prostorno i urbanističko planiranje;*
- *optimalno korišćenje radom stvorenih vrednosti i upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim područjima, otpadom, podsticanje uvođenja „zelenih“ tehnologija primenom najboljih dostupnih tehnoloških i tehničkih rešenja u proizvodnim procesima koji osiguravaju ostvarenje visokog nivoa zaštite zdravlja ljudi i unapređenja životne sredine.*

Akcionim planom za realizaciju Strategije održivog razvoja predviđeno je sprovođenje konkretnih mera među kojima su:

- *Podrška programima i projektima koji podstiču zapošljavanje, samozapošljavanje i sektorsko umrežavanje;*
- *Angažovanje tehnologija koje zahtevaju manju potrošnju voda, odnosno sistema reciklaže tehnološke vode u cilju smanjenja potrošnje;*
- *Podrška razvijanju preduzetništva u skladu sa programom za zapošljavanje i samozapošljavanje u ruralnim sredinama;*
- *Podrška promovisanju i otvaranju pilot postrojenja za iskorišćavanje obnovljivih izvora energije;*
- *Studija o korišćenju poljoprivrednog otpada za grejanje na teritoriji Grada Subotice;*
- *Podsticanje odabrane/og ( tehnologije) rešenja za tretman biorazgradivog otpada.*

Iako su mere praćene nekim indikatorima nije jasno ko bi trebao, kako i kada da prikuplja podatke o realizaciji i da procenjuje uspešnost. Objedinjenih podataka o kvantitetu i kvalitetu realizacije strategije nema.

Posebno su analizu zanimljivi programi u kojima su obećane promene konkretno kvantifikovane: *Porast broja zaposlenih u MSP sektoru - 2% godišnje; Smanjenje utroška pijaće vode za 5% godišnje.*

Na žalost, pošto nije sproveden monitoring i nije sprovedena evaluacija urađenog, nema podataka o postignutom tokom realizacije strategije.

U Operativnom programu uz Strategiju razvoja poljoprivrede i ruralnog razvoja grada Subotice za period 2014–2020 definisane su mere:

- Podsticaj projektima za obezbeđenje energije iz obnovljivih izvora (biomasa, biogas, sunčeva energija, vetroelektrane);
- Podrška projektima koji obezbeđuju energetska objekata u ruralnim područjima;
- Podrška razvoju poljoprivrednih gazdinstava i preduzetništva, u skladu sa programom za zapošljavanje i samozapošljavanje u ruralnim sredinama kroz namenske podsticaje;
- Podrška razvoju malih i srednjih preduzeća i preduzetničkih aktivnosti u ruralnim područjima kroz integralnu podršku i inovativno aktiviranje postojećih resursa i kapaciteta;
- Podrška razvijanju ženskog preduzetništva u ruralnim sredinama, posebno agrobiznisa, uključujući povećanje broja žena koje vode gazdinstva;
- Podsticanje korišćenja i tretmana biorazgradivih materijala i razgradnje materijala;
- Podrška realizaciji programa ekološke zaštite vode, vazduha, zemljišta, flore, faune i biodiverziteta.

Ove mere su praćene konkretnim aktivnostima, uz definisanje nosilaca tih aktivnosti, perioda za realizaciju, sredstava odnosno izvora finansiranja, kao i indikatora uspeha.

Lokalnim akcionim planom zapošljavanja za 2020. godinu predviđene su subvencije za samozapošljavanje u iznosu od 3.000.000 dinara.

Usvojen je Regionalni plan upravljanja otpadom za teritoriju grada Subotice i opštine Bačka Topola, Mali Idoš, Senta, Čoka, Kanjiža i Novi Kneževac za period od 2018. do 2028. godine, kao i Lokalni plan upravljanja otpadom za teritoriju grada Subotice za period od 2018. do 2028. godine.

Poslednji Lokalni ekološki akcioni plan usvojen je 2002. godine.

Izrada Lokalnog akcionog plana za mlade za period 2014-2018 započeta je 2013. godine, ali takav dokument nije naknadno usvojen.

Sekretarijat za poljoprivredu i zaštitu životne sredine i Regionalna deponija Subotica su sada ključne institucije za planiranje korišćenja otpada u cirkularnoj ekonomiji.

## Nalazi istraživanjau zajednici

### *Upravljanje otpadom*

Tokom analize dostupnih podataka pre svega smo se oslonili na pregled podataka u Gradu Subotici, Regionalnoj deponiji Subotica i Agenciji za zaštitu životne sredine.

U periodu izrade ove studije, na veb-sajtu Agencije za zaštitu životne sredine, odabir portala sa podacima o otpadu vodi na adresu: <http://www.nrzigis.sepa.gov.rs/NRIZGIS/index.html>, gde na mapi možete potraživati podatke o generisanju, sakupljanju, tretmanu, odlaganju, uvozu ili

izvozu otpada. Poslednja godina za koju postoje podaci je 2018, ne možete da odaberete opštinu, već samo čitavu oblast za koju tražite podatke. Ako pokušate da dobijete konkretnije podatke o generisanju otpada, postoji samo objašnjenje: „Nažalost, došlo je do greške“. Nažalost, do greške dolazi za sve privredne subjekte kod kojih smo pokušali da dođemo do podataka o generisanju otpada.

Intervjue smo obavili sa predstavnicama i predstavnicima: Službe za zaštitu životne sredine i održivi razvoj; Regionalne deponije Subotica i tri privredna subjekta iz različitih privrednih grana i različitih veličina: Nitro Pet Srbija; DVG Company d.o.o. i EcoFenix B Team.

Tokom intervjuja smo dobili podatke koji su uglavnom usaglašeni sa izveštajem komunalnog preduzeća o procesu prikupljanja, odvoženja i deponovanja komunalnog otpada u gradu (Javno komunalno preduzeće „Čistoća i zelenilo“, izveštaj o stepenu realizacije programa poslovanja preduzeća za 2019. godinu<sup>12</sup>).

Na gradsku nesanitarnu deponiju Subotica je u 2019. godini odložila 52.760,2 tone otpada. Od toga JKP prikupi 39.250,06 tona, a treća lica dovezu i predaju 13.510,18 tona (25,6%). Od toga je: 30.837,5 tona kućnog otpada; 743,6 tona bio otpada; 1.763 tone kabastog otpada; 984,8 tona mešanog komunalnog otpada; 12.525,4 tone građevinskog otpada i 5.905,9 tona industrijskog otpada.

„Čistoća i zelenilo“ pruža uslugu odvoženja komercijalnog i industrijskog otpada koji ima karakter komercijalnog otpada iz 2.104 poslovnih prostora, privrednih subjekata i ustanova.

U Gradu Subotici se sprovodi i prikupljanje i primarna selekcija otpada, a u 2019. godini je to bilo: 57,48 tona papira (1,09 promila od ukupno prikupljenog otpada); 14,96 tona stakla; 3,52 tone pet ambalaže i 7,05 tona mešane ambalažne plastike. Slaba tehnička opremljenost JKP „Čistoća i zelenilo“ Subotica predstavljena nam je od sagovornika kao jedan je od osnovnih uzroka male selekcije komunalnog otpada na mestu nastanka. Nedostaju kante i kontejneri za razvrstavanje otpada i kamioni za odvoženje.

Sav ovaj otpad se odlaže na nesanitarnu deponiju „Aleksandrovačka bara“ koju grad Subotica koristi od 1978. godine, a koja je udaljena od prvog naselja 250 metara, a od jezera Palić na 500 metara. Na deponiji se ne prate zagađenja tla, podzemnih voda i vazduha, nije na odgovarajući način rešen problem ocednih voda i atmosferskih voda, nema sistema za korišćenje biogasa.

Od 2019. godine u Bikovu, na teritoriji Grada radi Regionalna deponija Subotica koja tretira mešani komunalni otpad iz 7 opština/gradova. Ova regionalna deponija bi trebala da pokriva teritoriju sa 270.000 stanovnika i to preko 3 transfer stanice: Bačka Topola, Senta i Kanjiža. Opštine koje gravitiraju ka tim opštinama dovoze komunalni otpad na transfer stanice. Količina otpada koju zaprimi Regionalna deponija je oko 140 tona na dnevnom nivou (još uvek manje od prosečne količine koju samo u Subotici generišu na dnevnom nivou). Na Regionalnoj deponiji se selektuje papir i karton, aluminijum, tekstil, PET i mešana plastika. Regionalna deponija poseduje i kompostanu na kojoj se od bio

---

<sup>12</sup>[https://www.cistoca-su.co.rs/uploads/editor/izvestaj\\_o\\_realizaciji\\_2019.pdf](https://www.cistoca-su.co.rs/uploads/editor/izvestaj_o_realizaciji_2019.pdf)



otpada koji pristigne i mulja prečistača otpadnih voda Subotice proizvodi kompost. Na regionalnoj deponiji postoje dva prečistača otpadnih voda čiji kvalitet se kontroliše interno i eksterno. Može se reći da se za sada od pristiglog otpada na Regionalnu deponiju u kasete odloži 65-70% otpada.

No, Regionalna deponija je od 2019. godine u probnom radu, donekle radi testiranja postrojenja i načina rada, ali uglavnom zbog sporog prilagođavanja gradova i opština korišćenju Regionalne deponije. Grad Subotica na Regionalnu deponiju doprema za sada samo 3 kamiona dnevno.

Nema tačnog pokazatelja količina biomase koje nastaju u Gradu Subotici, a procena je da je preko 50% komunalnog otpada biomasa koja neiskorištena odlazi na nesanitarnu deponiju. Nema podataka o količinama tekstilnog otpada, PET-a u mešanom otpadu iz domaćinstva, papira u mešanom otpadu iz domaćinstva, aluminijuma ili stakla. Količine prikupljene primarnom selekcijom ne odražavaju realne količine generisanog otpada.

### *Energetska efikasnost*

Veliki broj javnih objekata instalirao je solarne panele za svoje potrebe, a na više lokacija postoje solarne elektrane zahvaljujući projekatima prekogranične saradnje. Sporadično se koristi biomasa za proizvodnju energije, a usvojeni Plan detaljne regulacije omogućava izgradnju vetroparka sa oko 100 vetrogeneratora.

### *Edukacija*

O cirkularnoj ekonomiji privreda se informiše najčešće na edukacijama/seminarima koje organizuje Privredna komora i NVO. Prema izjavama sagovornika u javnom sektoru zbog nedovoljnog broja zaposlenih nema prostora za sadržajnije upoznavanje i bavljenje cirkularnom ekonomijom. O cirkularnoj ekonomiji se uglavnom razgovara, ali nema konkretnih primera primene.

### *Ključne prepreke*

Učesnici i učesnice su tokom intervjua predstavili sledeće prepreke:

- Slaba tehnička opremljenost JKP "Čistoća i zelenilo" Subotica doprinosi vrlo maloj količini selekcije komunalnog otpada na mestu nastanka. Nedostaju kante i kontejneri za razvrstavanje otpada i kamioni za odvoženje.
- U komunalnom otpadu dominira biorazgradivi otpad (preko 50%) i on uglavnom završi na nesanitarnoj deponiji.
- Nedostatak ili neusklađenost urbanističke dokumentacije onemogućava rad operatera. Kao primer se navode ruralne sredine gde planskom dokumentacijom nisu predviđene lokacije za tretman otpada, pa ako preduzeće hoće da vrši tretman svog otpada, nije u mogućnosti da se registruje i kao operater za tretman otpada.
- Opasni otpad uglavnom završava na divljim deponijama, zbog nepostojanja lokacija za tretman.
- Visoke naknade za korišćenje geotermalne energije, uvećane sa promenom vlasničke strukture NIS-a, uslovile su prestanak korišćenja ovog vida energije u turističkim objektima u Gradu Subotici.

## Zaključci i preporuke

Zaključci izloženi u ovom završnom poglavlju temelje se na nalazima predočenim u studiji, na osnovu svih istraživačkih komponenti: analize dostupnih podataka i kvalitativnog istraživanja, sprovedenog dubinskim intervjuima. Pored obrazloženih zaključaka, uključene su i preporuke za unapređenje stanja.

**Zaključak 1:** *U Subotici (Republici Srbiji) ne postoji sistem redovnog praćenja nastanka i tokova otpada. Nepostojanje sistematskog praćenja osnovnih informacija o potencijalnoj sirovini onemogućava profilisanje poslovnih modela cirkularne ekonomije, oslonjenih na upotrebu otpada.*

Postojeće stanje karakterišu nepouzdana i nepotpuni podaci, pre svega o vrstama, a zatim i o količini generisanja većeg dela komunalnog otpada. Selekcija na mestu nastanka nije dovoljno razdeljena u ekonomski isplative kategorije, a građani nisu stimulirani da pedantno selektuju otpad, što dovodi do nehomogenosti prikupljenih potencijalnih sirovina. Na deponiji nema dovoljne selekcije, te je u takvom sistemu nemoguće utvrditi moguće količine sirovina za preduzetništvo u cirkularnoj ekonomiji.

Na nivou opštine, ne postoji čvorište informacija o komercijalnom i industrijskom otpadu, pa ne postoji ni približna slika vrsta i količina industrijskog otpada koje se generišu.

Čak i kada je moguće dobiti podatke, odnosno kada podaci postoje (pošto ne ispunjavaju svi privredni subjekti svoju zakonsku obavezu o izveštavanju o generisanju otpada), problem se ispoljava kroz nedovoljnu dostupnost podataka.

Istovremeno, javni sektor i industrija nemaju pravovremene informacije o operaterima koji rade na teritoriji opštine, pa se dešava da se ne može doći do operatera za određene vrste otpada, ili da informacije o privremenim zabranama izrečenim operaterima stižu sa zakašnjenjem.

**Preporuka:** Potrebno je uspostaviti sistem redovnog i uporedivog praćenja upravljanja otpadom u lokalnu (regionu i na nacionalnom nivou). Uspostavljanje mape nastanka i tokova otpada je izuzetno obiman posao, sa stalnim očekivanjem da se tako nešto uspostavi na republičkom nivou. No, bez pravovremenih lokalnih pregleda neće biti moguće kreirati poslovne šanse. Neophodno je definisati: metodologiju praćenja, odnosno aspekte koji će se pratiti i indikatore preko kojih će se pratiti generisanje i tokovi otpada; izvore praćenja i forme u kojima se podaci prikupljaju i dostavljaju; uloge i nadležnosti različitih aktera u procesu praćenja, kao i procedure međusobnog komuniciranja; rezultate praćenja (izveštaje i analize) i njihovu diseminaciju i upotrebu. Proceduralno uređivanje sistema praćenja (usaglašeno sa republičkim planovima) može da bude razmatrano u okviru privrednog saveta i saveta za zaštitu životne sredine, da bi u daljem postupku institucionalno uređivanje sistema preuzela opštinska uprava.

Istovremeno, lokalne samouprave su u poziciji i u obavezi da građane podstiču na pozitivan uticaj na životnu sredinu. To je moguće sprovesti kroz promotivne kampanje, koje afirmišu principe cirkularne ekonomije usmerene na privredu i obrazovne institucije, javne debate i uključivanje građana u procese izrade

strateških dokumenata, poput planova primarne separacije ili upravljanja otpadom.

**Zaključak 2:** *Nema lokalnih javnih politika za razvoj cirkularne ekonomije.*

Okvir javnih politika za cirkularnu ekonomiju u Srbiji se intenzivno planira tokom poslednjih godinu dana. Međutim, naponi da se prostor cirkularnog poslovanja bolje uredi vode velikom uslošnjanju, koje je teško pratiti, posebno sa paralelnim razvojem društveno odgovornog poslovanja sa socijalnim preduzetništvom, posebnim razvojem preduzetništva i zapošljavanja, i posebnim, trećim tokom cirkularne ekonomije, koja je u nadležnosti zaštite životne sredine. Kompleksnost uspostavljenih koncepata prati i neintegrisanost separatnih politika razvoja, koje će se teško pretočiti u lokalne planove razvoja.

Važno je istaći da je osnov za razvoj budućih javnih politika ocena uspešnosti sprovođenja prethodnih. U nalazima smo već utvrdili da nema dostupnih podataka o analizi sprovođenja dosadašnjih javnih politika u gradu.

**Preporuka:** Neophodno je na vreme planirati izradu mape puta za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou. Iako je Strategija razvoja važeća do 2022. godine, a Lokalni plan upravljanja otpadom do 2028. godine, okolnosti i okruženje se rapidno menja. Bilo bi svrsishodno, da nakon pilot faze korišćenja regionalne deponije, te nakon izazova za ekonomski razvoj koji je nametnula i nameće pandemija korona virusa, planirati ugrađivanje principa cirkularne ekonomije i njenih elemenata u lokalne strateške dokumente i planove, kao što su revidirana strategija lokalnog ekonomskog razvoja i/ili održivog razvoja, revidiran plan upravljanja otpadom, program zapošljavanja, plan zaštite životne sredine, program razvoja turizma i dr. U gradu Subotici je naročito važno usaglasiti strategije sa postojećim urbanističkim propisima. Strateške dokumente koji se tiču cirkularne ekonomije trebalo bi izrađivati kroz konsultativni proces, koji treba da uključi lokalnu privredu i stručnu javnost.

**Zaključak 3:** *Socio-ekonomski uslovi za cirkularno preduzetništvo i percepcija poslovne klime su nepovoljni.*

Socio-ekonomski kontekst u kome se oblikuje i razvija cirkularna ekonomija ne može senazvati povoljnim. Pozitivnitrendovi iz prve decenije dveihiljaditih prekinutisu prvo efektima svetske ekonomske krize, zatim i aktuelnim efektima pandemije koronavirusa. Uz nepovoljne ekonomske uslove, kao otežavajuća okolnost javlja se i nepoverenje u doslednost mera podrške za razvoj poslovnih modela, koje traže veća inicijalna ulaganja (i znanja i pripremnih radnji i finansija) od prosečnog malog biznisa.

**Preporuka:** Potrebno je promovisati preduzetništvo u široj javnosti, a posebno u obrazovnim ustanovama. Srednje stručne škole mogubiti posebno pogodna mesta za ovakve oblikepromocije. Neophodno je razvijati svesti o osnovnim principima kružne ekonomije, kod svih koji utiču ili kreiraju privredni ambijent na različitim nivoima.

Potrebni su finansijski instrumenti koji bi pratili preduzeća i preduzetnike koji svoje poslovanje žele da usmere ka cirkularnoj ekonomiji. Lokalne politike treba da stimulišu korišćenje biomase i termalne energije, te intenzivno povezivanje sa budućim vetroparkovima.

## Literatura

- OECD (2019). *Business Models for the Circular Economy: Opportunities and Challenges from a Policy Perspective*, OECD Publishing, Paris.
- Gluščević, Miodrag i Kaluđerović, Ljubinka (2019). *Analiza kapaciteta jedinica lokalne samouprave u pogledu stvaranja uslova za prelazak na cirkularnu ekonomiju*, Beograd.
- Prezentacija ex-ante analize efekata za cirkularnu ekonomiju. Dostupno na <https://euinfo.rs/plac3/wp-content/uploads/2019/11/Prezentacija-ex-ante-analiza-efekata-za-cirkularnu-ekonomiju.pdf> i <http://euinfo.rs/plac3/wp-content/uploads/2019/11/Kako-do-cirkularne-ekonomije.pdf>
- Salzman, James & Barton H. Thompson (2003). *Environmental Law and Policy*, New York.
- Joldžić, Vladan (2008). *Ekološko pravo – Opšti i Poseban deo (Primer Srbije – države u tranziciji)*, Beograd.
- Varagić, Dragan (2015). *Kako da budemo vlasnici onoga što radimo: Uvod u solidarnu ekonomiju i decentralizovano društvo*. Dostupno na <http://www.draganvaragic.com/blog/kako-da-budemo-vlasnici-onoga-sto-radimo-uvod-u-solidarnu-ekonomiju-i-decentralizovano-drustvo/>
- Penezić, dr Nenad D. (2003). *Kako postati preduzetnik*, Beograd.
- Bobić, Danijela (2017). *Preduzetništvo mladih u Srbiji – Mapiranje prepreka za preduzetništvo mladih*, Beograd. Dostupno na <https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2017/05/Mapiranje-prepreka-za-preduzetništvo-mladih.pdf>