



Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah

Sustainable international business in organizations



Sandi Knez

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana

December 2025

Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah

Urednik: Sandi Knez

December 2025



Naslov	Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah
<i>Title</i>	<i>Sustainable international business in organizations</i>
Urednik	Sandi Knez
<i>Editors</i>	(IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana)
Recenzija	Iztok Podbregar (Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede)
<i>Review</i>	Polona Šprajc (Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede)
Lektoriranje	Alja Bizjak (IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana)
<i>Language editing</i>	
Tehnični urednik	Sanja Marđetko (IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana)
<i>Technical editor</i>	
Oblikovanje ovitka	Sanja Marđetko (IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana)
<i>Cover designer</i>	
Grafične priloge	Viri so lastni, razen če ni navedeno drugače. Avtorji prispevkov in Knez (urednik), 2025
<i>Graphic material</i>	
Založnik	IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
<i>Published by</i>	Dunajska cesta 177 1000 Ljubljana https://ibs.si , info@ibs.si
Izdajatelj	IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
<i>Issued by</i>	Dunajska cesta 177 1000 Ljubljana https://ibs.si , info@ibs.si
Izdaja	Prva izdaja
<i>Edition</i>	
Vrsta publikacije	E-knjiga
<i>Publication type</i>	
Izdano	Ljubljana, december 2025
<i>Published at</i>	

ISBN

978-961-97265-0-1 (PDF)

Cena

Price

Brezplačno

Odgovorna oseba založnika

For publisher

Sandi Knez

(IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana)

Besedilo / Text © avtorji in Knez (urednik), 2025

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva-Deljenje pod enakimi pogoji

4.0 Mednarodna. / This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Licenca dovoli uporabnikom reproduciranje, distribuiranje, dajanje v najem, javno priobčitev in predelavo avtorskega dela, če navedejo avtorja in širijo avtorsko delo/predelavo naprej pod istimi pogoji. Za nova dela, ki bodo nastala s predelavo, bo tako tudi dovoljena komercialna uporaba. Od BY NC SA licence se ta razlikuje samo v tem, da je tu dovoljena tudi komercialna uporaba dela/predelave.

Vsa gradiva tretjih oseb v tej knjigi so objavljena pod licenco Creative Commons, razen če to ni navedeno drugače. Če želite ponovno uporabiti gradivo tretjih oseb, ki ni zajeto v licenci Creative Commons, boste morali pridobiti dovoljenje neposredno od imetnika avtorskih pravic.

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI](https://cobiss.si/)-ID [259917827](https://cobiss.si/259917827)

ISBN 978-961-97265-0-1 (PDF)

Kazalo

Predgovor..... 2

Pravni okviri trajnostnega poslovanja v mednarodnem poslovanju 3

Legal framework for sustainable business in international business

JANA KNEZ, SANDI KNEZ

1

2

Ekonomika okolja in pravni okvirji kot strateški temelji trajnostnega odločanja v mednarodnem poslovanju 19

Environmental economics and legal frameworks as strategic foundations for sustainable decision-making in international business

KAREN GLADOVIĆ, JAKA VADNJAL

3

Pravni okvirji trajnostnega poslovanja v globalnem okolju 41

The legal frameworks for sustainable business in a global environment

JANEZ ŽIROVNIK

4

Korporativna družbena odgovornost pri oblikovanju trajnostnih poslovnih praks 63

Corporate Social Responsibility in the Creation of Sustainable Business Practices

JANEZ ŽIROVNIK, MARTIN PODBREGAR

5

E-odpadki in informacijska varnost 85

E-waste and information security

UROŠ JELENC, KATJA EMAN, BLAŽ MARKELJ

6

Trajnostno trženje kot strategija konkurenčne prednosti – študija primera Srbija 103

Sustainable marketing as a competitive advantage strategy – case study of Serbia sustainable tourism

SVETLANA MIHIĆ

7

Pravni izzivi mednarodnega poslovanja v duhu pospešenega razvoja trajnostne zakonodaje 117

Legal Challenges of International Business in the Context of Accelerated Development of Sustainability Legislation

MARTIN PODBREGAR, VESNA MUJAKOVIĆ

8

Reciklaža avtomobilskih sedežev kot prispevek k trajnosti 137

Recycling car seats as a contribution to sustainability

VESNA MUJAKOVIĆ, MARTIN PODBREGAR

Predgovor -

Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah

SANDI KNEZ

Trajnost je v globalnem poslovnem prostoru postala ena osrednjih razvojnih sil, ki oblikuje nove modele gospodarskega in družbenega napredka. Trajnostno mednarodno poslovanje danes ni več razumljeno kot prostovoljni standard ali dopolnilna dejavnost, temveč kot temeljna naravnost organizacij, ki želijo ohranjati konkurenčnost, zmanjševati tveganja ter ustvarjati dolgoročno vrednost. Ravno zato se je v zadnjih letih okrepila potreba po poglobljenem razumevanju pravnih, ekonomskih, organizacijskih in tehnoloških dejavnikov, ki vplivajo na trajnostne strategije tako na evropski kot globalni ravni.

Znanstvena monografija ***Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah*** združuje raznolike prispevke avtorjev, ki se lotevajo ključnih izzivov trajnostnega razvoja skozi prizmo mednarodnega poslovanja. Monografija združuje interdisciplinarna znanja prava, ekonomije, menedžmenta, varnosti in trajnostnih tehnologij ter s tem ponuja celovit vpogled v kompleksnost prehoda v trajnostno gospodarstvo.

Uvodni sklopi monografije se osredotočajo na **pravne okvire trajnostnega poslovanja** v mednarodnem kontekstu. Avtorji predstavijo vpliv globalnih dokumentov, kot so Agenda 2030, smernice OECD, konvencije ILO in Pariški sporazum, ter razčlenijo evropske regulatorne mehanizme, med drugim CSRD, EU taksonomijo in SFDR. Ti prispevki opozarjajo na naraščajočo regulativno zapletenost, obenem pa dokazujejo, da pravni okvirji postajajo ključni instrument za spodbujanje odgovornega, preglednega in etičnega poslovanja v čezmejnem okolju.

Sledijo poglobljene analize **ekonomike okolja in njene vloge v mednarodnem poslovnem odločanju**, kjer se trajnost oblikuje kot strateška prednost, ne le moralna obveza. Prispevki povezujejo ekonomske teorije z realnimi poslovnimi praksami ter prikazujejo, kako ESG dejavniki vplivajo na produktivnost, inovacije, poslovna tveganja in investicijsko privlačnost podjetij. Obenem opozarjajo na izzive globalne neenotnosti regulativ in potrebo po usklajenem pristopu, predvsem za podjetja, ki delujejo na več geografskih trgih.

Monografija se dotakne tudi **družbene odgovornosti podjetij**, ki se iz prostovoljnega koncepta vse bolj preobraža v zavezujočo sestavino poslovnih modelov. Avtorji opozarjajo, da se korporativna družbena odgovornost danes ne meri zgolj v simbolnih dejanjih, temveč v transparentnih kazalnikih, dolgoročnih zavezah in dejanskem vplivu na zaposlene, skupnosti ter širše okolje.

Poseben doprinos monografije je poglobljena obravnava **e-odpadkov in informacijske varnosti**, ki sta neločljivo povezana tako z okoljskimi kot tehnološkimi vidiki trajnosti. Prikazani so izzivi globalnega ravnanja z odpadno elektronsko opremo, pomen sledljivosti in kibernetске varnosti ter nujnost oblikovanja celovitih politik ravnanja z e-odpadki v digitaliziranem gospodarstvu.

Zanimiv praktični vpogled ponuja prispevek o **trajnostnem trženju v Srbiji**, ki opozarja na priložnosti in omejitve trajnostnega turizma kot strateškega sektorja ter predstavlja aplikativni vidik trajnostnih praks v jugovzhodni Evropi.

Monografija se zaključuje s prispevki o **izzivih trajnostne zakonodaje v mednarodnem poslovanju** ter s praktičnim primerom **reciklaže avtomobilskih sedežev**, ki odlično ponazarja pomen krožnega gospodarstva in inovativnih pristopov pri zmanjševanju okoljskih obremenitev. Ti zaključni prispevki dokazujejo, da se trajnost v praksi kaže v konkretnih tehnoloških izboljšavah, novih proizvodnih modelih in transformaciji dobavnih verig.

Skupni imenovalec vseh prispevkov je zavedanje, da trajnost ni le stvar posameznega področja ali discipline, temveč zahteva celosten, sistemski in interdisciplinarni pristop. Kakovost različnih pogledov v tej monografiji – od pravnih in ekonomskih do tehnoloških in organizacijskih – odraža kompleksnost izzivov, s katerimi se soočajo sodobne organizacije. Prav v tej raznolikosti in strokovni širini je največja vrednost monografije, ki bo po vsebini koristna tako akademikom kot praktikom, odločevalcem, managerjem in raziskovalcem.

Vsem avtorjem se iskreno zahvaljujem za njihov strokovni prispevek, za temeljitost analiz in za zavedanje, da je znanje ključni temelj prehoda v bolj trajnostno, odpornejšo in odgovorno družbo.

Naj vam monografija služi kot navdih, izziv in strokovna opora pri nadaljnjem raziskovanju trajnostnega mednarodnega poslovanja.

Pravni okviri trajnostnega poslovanja v mednarodnem poslovanju

JANA KNEZ, SANDI KNEZ

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
jana.knez@ibs.si, sandi.knez@ibs.si

Prispevek obravnava pravne okvire trajnostnega poslovanja v mednarodnem poslovnem okolju, pri čemer izhaja iz aktualnih regulatornih trendov in obveznosti, ki jih podjetja morajo upoštevati pri oblikovanju trajnostnih strategij. Analiza temelji na pregledu ključnih mednarodnih dokumentov (Agenda 2030, smernice OECD, konvencije ILO, Pariški sporazum) ter sodobnih evropskih regulativnih mehanizmov, kot so Direktiva o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD), Uredba o razkritjih trajnostnih financ (SFDR) in taksonomija EU. Posebna pozornost je namenjena izzivom implementacije teh okvirov v praksi, zlasti v čezmejnem poslovanju, kjer prihaja do prepletanja različnih pravnih sistemov in standardov. Rezultati kažejo, da se trajnostno poslovanje vse bolj uveljavlja kot obvezna sestavina pravnega in poslovnega okolja, kar zahteva celovit pristop podjetij k skladnosti. Prispevek zaključuje s perspektivami prihodnjega razvoja pravnih okvirov ter priporočili za učinkovitejšo integracijo trajnostnih načel v mednarodno poslovanje.

Ključne besede:

Trajnostno poslovanje,
mednarodno poslovanje,
mednarodni pravni okvirji, ESG
standardi, korporativna
odgovornost.

Legal framework for sustainable business in international business

Keywords:

Sustainable business,
international business,
international legal frameworks,
ESG standards, corporate
responsibility.

JANA KNEZ, SANDI KNEZ

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
jana.knez@ibs.si, sandi.knez@ibs.si

The paper examines the legal frameworks of sustainable business in the context of international business operations, focusing on current regulatory trends and obligations that companies must consider when developing sustainability strategies. The analysis is based on a review of key international documents (Agenda 2030, OECD Guidelines, ILO Conventions, Paris Agreement) and recent European regulatory mechanisms, such as the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), the Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), and the EU Taxonomy. Particular attention is given to the challenges of implementing these frameworks in practice, especially in cross-border business, where different legal systems and standards overlap. The findings indicate that sustainable business is increasingly becoming a mandatory component of the legal and business environment, requiring a comprehensive compliance approach by companies. The paper concludes with perspectives on the future development of legal frameworks and recommendations for more effective integration of sustainability principles into international business operations.

1 Uvod

V zadnjih desetletjih se je koncept trajnostnega razvoja iz filozofske in politične paradigme preoblikoval v konkretno strateško usmeritev, ki zaznamuje delovanje podjetij, držav in mednarodnih organizacij. Pojem trajnosti presega okoljske dimenzije in vključuje tudi družbene ter gospodarske vidike, ki so med seboj neločljivo povezani. Trajnostno poslovanje danes ni več zgolj prostovoljna odločitev podjetij, ki želijo izboljšati svojo družbeno odgovornost ali ugled na trgu, temveč vse bolj predstavlja normativno obveznost, ki jo določajo pravni in regulativni okvirji na nacionalni, regionalni in globalni ravni.

Povečana regulacija na področju trajnosti je neposredno povezana z globalnimi izzivi, kot so podnebne spremembe, izguba biotske raznovrstnosti, socialna neenakost in korporativna netransparentnost. Mednarodna skupnost je s sprejemom Agende 2030 in ciljev trajnostnega razvoja (SDG) ustvarila univerzalno referenčno točko, ki je usmerila tudi nacionalne zakonodajalce in zasebni sektor. Vzporedno so nastali številni pravni instrumenti, standardi in smernice, ki podjetjem nalagajo obveznosti poročanja, spremljanja vplivov na okolje in družbo ter zagotavljanja skladnosti pri čezmejnem poslovanju.

Poseben pomen ima pri tem Evropska unija, ki s svojimi pravnimi akti vse bolj oblikuje standarde, ki veljajo globalno. Sprejeta Direktiva o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD), Uredba o razkritjih trajnostnih financ (SFDR) ter Uredba o vzpostavitvi okvira za trajnostne naložbe (EU taksonomija) predstavljajo najobsežnejši pravni okvir za trajnostno poslovanje doslej. Njihov namen je povečati preglednost, zmanjšati pojav "greenwashinga" in zagotoviti enotna pravila igre na notranjem trgu. Vpliv teh pravil se ne konča na mejah EU, temveč posega tudi v globalne verige vrednosti, saj morajo zahteve upoštevati vse družbe, ki poslujejo na evropskem trgu.

Mednarodno poslovanje odpira dodatno dimenzijo kompleksnosti, saj se podjetja soočajo s heterogenostjo pravnih ureditev. Na eni strani stojijo mednarodni dokumenti in konvencije, kot so smernice OECD za multinacionalna podjetja, konvencije ILO o delavskih pravicah in Pariški sporazum o podnebnih spremembah, ki vzpostavljajo temeljna načela in standarde. Na drugi strani pa so nacionalni pravni sistemi, ki te mednarodne obveznosti prenašajo v svoje zakonodaje, pogosto na različne načine. Posledično se v praksi pojavljajo pravne vrzeli, podvajanja ali celo nasprotja, ki otežujejo enotno implementacijo trajnostnih načel v globalnem poslovnem okolju.

V tej luči postajajo pravni okviri ključni dejavnik konkurenčnosti in dolgoročne uspešnosti podjetij. Neupoštevanje obveznosti lahko vodi ne le v pravne sankcije, temveč tudi v izgubo ugleda, zmanjšano dostopnost do finančnih virov in omejen vstop na tuje trge. Nasprotno pa lahko podjetja, ki pravočasno in

celovito vključijo trajnostne zahteve v svoje poslovne modele, pridobijo pomembno konkurenčno prednost ter izboljšajo odnose z deležniki.

Cilj prispevka je zato trojen: (1) analizirati ključne mednarodne in evropske pravne okvire trajnostnega poslovanja, (2) osvetliti izzive njihove implementacije v čezmejnem poslovanju ter (3) podati razmislek o prihodnjih usmeritvah razvoja regulative. Prispevek temelji na analizi aktualnih pravnih virov, strateških dokumentov, strokovne literature in primerjalne prakse.

Struktura prispevka je zasnovana tako, da najprej predstavi globalne in evropske pravne okvirje, nato obravnava nacionalne posebnosti in praktične izzive njihovega izvajanja, ter se zaključi z diskusijo o trendih in perspektivah prihodnjega razvoja pravnih okvirov trajnostnega poslovanja v mednarodnem kontekstu.

2 Mednarodni pravni okvirji trajnostnega poslovanje

2.1 Globalni pomen pravnih okvirov

Razvoj trajnostnega poslovanja je tesno povezan z mednarodnimi pravnimi instrumenti, ki zagotavljajo okvir za oblikovanje standardov na nacionalni in regionalni ravni. Za razliko od zgolj prostovoljnih pobud imajo pravni dokumenti funkcijo normiranja – določajo minimalne zahteve, pravila in postopke, ki jih morajo države ter posledično tudi podjetja upoštevati pri svojem delovanju. V mednarodnem poslovnem okolju, kjer se prepletajo različni pravni sistemi, je poznavanje teh instrumentov ključno za razumevanje dinamike trajnostnega razvoja in njegove pravne implementacije.

Poleg formalnih pravnih virov imajo velik pomen tudi mehki pravni instrumenti (t. i. *soft law*), kot so deklaracije, priporočila in smernice, ki sicer niso pravno zavezujoči, a imajo izrazito normativno moč. Njihova veljava se kaže v tem, da postanejo referenčna točka za podjetja, regulatorje in sodišča ter da se pogosto kasneje preoblikujejo v zavezujočo zakonodajo.

2.2 Agenda 2030 in cilji trajnostnega razvoja (SDG)

Agenda 2030, ki jo je Generalna skupščina Združenih narodov sprejela leta 2015, predstavlja najcelovitejši globalni strateški okvir za trajnostni razvoj. Vsebuje 17 ciljev trajnostnega razvoja (SDG) in 169 podciljev, ki pokrivajo širok spekter področij – od odprave revščine, zagotavljanja enakosti spolov, dostopa do kakovostnega izobraževanja in zdravstvenih storitev, do varovanja okolja ter odgovorne rabe naravnih virov (United Nations General Assembly, 2015).

Čeprav Agenda 2030 ni pravno zavezujoč dokument, ima močan vpliv na nacionalne zakonodaje in korporativne prakse. Številne države so cilje SDG vključile v svoje strateške dokumente, kar posledično pomeni, da se podjetja pri poslovanju z državami, ki sledijo tem smernicam, posredno soočajo z obveznostmi upoštevanja ciljev trajnostnega razvoja. Agenda 2030 ima torej značaj globalnega "mehkoppravnega" instrumenta, ki postavlja temelje za kasnejše oblikovanje pravno zavezujočih pravil (United Nations General Assembly, 2015).

Za podjetja, ki poslujejo mednarodno, SDG služijo kot vodilo pri oblikovanju trajnostnih strategij, sistemov poročanja in merjenju družbenega ter okoljskega vpliva. V poslovni praksi so cilji pogosto integrirani v **ESG standarde** (Environmental, Social, Governance), ki so postali globalni jezik trajnostnega poročanja in investicij (United Nations, 2024).

2.3 OECD smernice za multinacionalna podjetja

OECD smernice za multinacionalna podjetja predstavljajo enega najbolj uveljavljenih mednarodnih instrumentov odgovornega poslovnega ravnanja. Čeprav formalno niso pravno zavezujoče, imajo velik praktičen pomen, saj jih države članice OECD in številne nečlanice vključujejo v svoje pravne in institucionalne sisteme (OECD, 2023).

Smernice zajemajo široko paleto področij: človekove pravice, delovne standarde, okolje, boj proti korupciji, potrošniške interese, razkritje informacij in obdavčitev. Poseben mehanizem predstavljajo **nacionalne kontaktne točke (NCP)**, ki delujejo kot kvazi-sodni organi, kjer lahko deležniki (delavci, nevladne organizacije, lokalne skupnosti) sprožijo postopke proti podjetjem, ki naj bi kršila smernice. Čeprav NCP ne izrekajo formalnih sankcij, imajo njihova priporočila velik vpliv na ugled podjetij ter posredno tudi na njihov dostop do trgov in financiranja (Sheehy, 2023).

V kontekstu trajnostnega poslovanja OECD smernice predstavljajo temeljni referenčni dokument, ki se uporablja pri oblikovanju drugih mednarodnih instrumentov, kot so vodilna načela ZN o podjetništvu in človekovih pravicah (Crispim, 2024).

2.4 Mednarodna organizacija dela (ILO) in konvencije o delavskih pravicah

Mednarodna organizacija dela (ILO) je ena najstarejših specializiranih agencij Združenih narodov, ustanovljena leta 1919. Njeno bistvo je oblikovanje mednarodnih delovnih standardov, ki jih države članice ratificirajo in vključijo v svoje nacionalne zakonodaje (ILO, 1998, 2022).

Med številnimi konvencijami izstopa **Deklaracija o temeljnih načelih in pravicah pri delu (1998)**, ki določa štiri temeljne kategorije pravic:

1. svoboda združevanja in pravica do kolektivnega pogajanja,
2. odprava prisilnega dela,
3. odprava otroškega dela,
4. odprava diskriminacije na delovnem mestu.

Te pravice predstavljajo nepogrešljiv element trajnostnega poslovanja, saj zagotavljajo spoštovanje človekovih pravic v globalnih dobavnih verigah. Kršitve delavskih pravic so pogosto v središču kritik podjetij, ki poslujejo na trgih z nižjimi standardi, zato spoštovanje konvencij ILO ni zgolj pravna obveznost, temveč tudi pomemben dejavnik upravljanja ugleda (ILO, 1998, 2022).

2.5 Pariški sporazum in okoljska regulativa

Pariški sporazum, sprejet leta 2015 v okviru Konference pogodbenic Okvirne konvencije ZN o podnebnih spremembah (UNFCCC), je prvi globalni pravno zavezujoči instrument, ki države obvezuje k omejevanju dviga globalne temperature pod 2 °C ter k prizadevanju za omejitev na 1,5 °C (United Nations, 2015).

Čeprav primarno naslavlja države, ima sporazum velik posreden vpliv na podjetja, saj države sprejemajo zakonodajo, ki nalaga obveznosti zasebnemu sektorju – od zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, do uvajanja obnovljivih virov energije, energetske učinkovitosti in prehoda v nizkoogljično gospodarstvo (United Nations, 2015).

Za podjetja, ki poslujejo globalno, Pariški sporazum pomeni, da bodo v skoraj vseh jurisdikcijah, kjer poslujejo, postopoma soočena s strožjimi okoljskimi zahtevami. Poleg tega se pričakuje, da bodo podjetja sama prevzemala ambiciozne cilje razogljičenja, saj vlagatelji, potrošniki in drugi deležniki vse bolj zahtevajo trajnostno poslovanje (United Nations, 2015).

2.6 Združeni narodi in vodilna načela o podjetništvu in človekovih pravicah (UNGP)

Poleg Agende 2030 so pomembna tudi **Vodilna načela ZN o podjetništvu in človekovih pravicah (2011)**, ki temeljijo na treh stebrih: (1) dolžnost države, da zaščiti človekove pravice, (2) odgovornost podjetij, da spoštujejo človekove pravice, in (3) dostop žrtev do pravnega varstva (United Nations, 2011).

Čeprav ta načela niso pravno zavezujoča, so se uveljavila kot globalni standard, ki ga sprejemajo tako države kot podjetja. Postala so temelj številnih nacionalnih akcijskih načrtov in zakonodajnih pobud, vključno z evropskimi direktivami o trajnostnem poročanju in dolžni skrbnosti podjetij (United Nations, 2011).

3 Evropski pravni okvirji trajnostnega poslovanja

3.1 Evropski zeleni dogovor kot strateška osnova

Evropski zeleni dogovor (European Green Deal), predstavljen leta 2019, predstavlja celovit strateški okvir Evropske unije za prehod v trajnostno gospodarstvo. Njegov cilj je do leta 2050 doseči podnebno nevtralnost ter hkrati spodbujati gospodarsko rast, ki ni več vezana na obsežno rabo virov. Dokument predstavlja politično in strateško usmeritev, ki se postopoma prevaja v pravno zavezujoče akte, med katerimi so ključni:

- **Evropski podnebni zakon (2021)**, ki določa pravno zavezujoč cilj podnebne nevtralnosti,
- **Načrti za krožno gospodarstvo,**
- **Strategije za biotsko raznovrstnost in ničelno onesnaževanje.**

Zeleni dogovor ni le okoljski, ampak tudi gospodarski projekt, saj posega v energetiko, promet, kmetijstvo, finančne tokove in trgovinske politike. V poslovnem smislu pomeni, da bodo podjetja v EU in tista, ki poslujejo na evropskem trgu, morala postopoma vključiti trajnostna načela v vse faze delovanja (European Commission, 2019).

3.2 Direktiva o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD)

CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), sprejeta leta 2022, je ena najpomembnejših regulativ v okviru trajnostnega poslovanja v EU. Direktiva razširja obveznost poročanja o trajnostnih vidikih poslovanja na:

- vse velike družbe,
- vsa podjetja, ki kotirajo na reguliranih trgih EU,
- določena mala in srednja podjetja (MSP).

Podjetja morajo v poročilih razkriti informacije o vplivu na okolje, družbo in človekove pravice, pa tudi o praksah upravljanja (ESG). Ključna novost je zahteva po uporabi **enotnih evropskih standardov poročanja (ESRS)**, ki jih pripravlja EFRAG. To omogoča večjo primerljivost, preglednost in zmanjšuje tveganja t. i. "greenwashinga" (European Commission, 2022).

Vpliv CSRD presega meje EU, saj morajo poročati tudi podjetja iz tretjih držav, če imajo v EU pomembno poslovno prisotnost (npr. hčerinske družbe ali določeno raven prihodkov). To pomeni, da direktiva deluje globalno in vpliva na oblikovanje trajnostnih praks tudi zunaj Evrope (European Commission, 2022).

3.3 Uredba o razkritjih trajnostnih financ (SFDR)

SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation), ki se uporablja od marca 2021, je osrednji pravni instrument trajnostnih financ v EU. Nanaša se predvsem na udeležence finančnega trga in finančne svetovalce, ki morajo razkrivati, kako pri svojih naložbenih odločitvah upoštevajo trajnostne dejavnike (European Union, 2019).

Uredba uvaja tri kategorije finančnih produktov:

- "temeljni" produkti brez trajnostnih značilnosti,
- produkti, ki spodbujajo okoljske ali družbene značilnosti (člen 8),
- produkti s trajnostnim ciljem (člen 9).

vlagateljem ponujale produkte z neresničnimi trditvami o trajnostnosti. Za podjetja, ki iščejo financiranje, to pomeni, da bodo morala jasno prikazati, kako njihovo poslovanje ustreza trajnostnim merilom, saj bo to vplivalo na dostop do kapitala (European Union, 2019).

3.4 EU taksonomija za trajnostne dejavnosti

Uredba (EU) 2020/852, znana kot *taksonomija EU*, določa sistem klasifikacije za trajnostne gospodarske dejavnosti. Cilj je vzpostaviti enotna merila, ki omogočajo, da se neka dejavnost šteje kot trajnostna, če pomembno prispeva k enemu od šestih okoljskih ciljev (npr. blažitev podnebnih sprememb, prilagajanje podnebnim spremembam, trajnostna raba vodnih virov) (European Union, 2020).

Podjetja morajo v okviru poročanja razkriti, kolikšen delež njihovih prihodkov, kapitalskih naložb in operativnih odhodkov je usklajen z merili taksonomije. S tem uredba bistveno vpliva na način, kako podjetja načrtujejo svoje poslovne modele, saj se "zelena" usmeritev neposredno povezuje z dostopom do financiranja in ugleda na trgu (European Union, 2020).

3.5 Predlog direktive o skrbnem pregledu v podjetjih (Corporate Sustainability Due Diligence Directive – CSDDD)

Evropska komisija je leta 2022 predstavila predlog **direktive o skrbnem pregledu trajnostnosti podjetij**, ki bo podjetjem naložila obveznost, da v svojih dobavnih verigah aktivno preverjajo in preprečujejo kršitve človekovih pravic ter škodljive vplive na okolje (European Commission, 2022).

Predvideno je, da bodo morala podjetja:

- identificirati in obvladovati tveganja v celotni vrednostni verigi,
- vzpostaviti pritožbene mehanizme,
- sprejeti ukrepe za odpravo ali zmanjšanje negativnih vplivov,
- redno poročati o izvajanju dolžne skrbnosti.

CSDDD predstavlja prelomnico, saj iz prostovoljnih načel odgovornega poslovanja prehaja v zavezujoče obveznosti, ki jih bodo podjetja morala izvajati. Posebej pomembno je, da se obveznosti nanašajo tudi na dejavnosti zunaj EU, kar pomeni, da bo direktiva imela globalen vpliv na dobavne verige evropskih podjetij (European Commission, 2022).

3.6 Skupni vpliv evropskih pravnih instrumentov

Evropska unija s kombinacijo strateških dokumentov, uredb in direktiv oblikuje celovit in kompleksen pravni okvir, ki pokriva vse ključne dimenzije trajnostnega poslovanja – od poročanja, financiranja, klasifikacije dejavnosti, do dolžne skrbnosti v dobavnih verigah.

Ta okvir ne vpliva le na evropska podjetja, ampak ima izrazit **ekstrateritorialni učinek**. Vsako podjetje, ki posluje na evropskem trgu, mora spoštovati ta pravila, ne glede na to, kje ima sedež. Posledično evropska regulativa postaja globalni standard, ki vpliva na oblikovanje trajnostnih politik tudi v drugih državah in regijah.

4 Izzivi implementacije pravnih okvirov v mednarodnem poslovanju

4.1 Raznolikost in fragmentiranost pravnih ureditev

Eden ključnih problemov trajnostnega poslovanja v globalnem okviru je raznolikost pravnih ureditev. Evropska unija uvaja celovite, zavezujoče instrumente, medtem ko številne druge države uporabljajo mehke mehanizme ali celo prostovoljna priporočila. Ta neenotnost povzroča **regulativni mozaik**, kjer podjetja niso prepričana, katerim standardom morajo dati prednost. Na primer: podjetje, ki proizvaja v Aziji, a izvozi v EU, mora upoštevati stroge evropske standarde trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda dobavnih verig, medtem ko na lokalni ravni takšne zahteve sploh ne obstajajo. To ustvarja **asimetrično obremenitev**, ki lahko vpliva na konkurenčnost in strateške odločitve podjetij.

4.2 Kompleksnost in prekrivanje regulative

Sodobna regulacija trajnostnega poslovanja se pogosto prepleta. **CSRD**, **SFDR** in **EU taksonomija** vsebujejo vzporedne obveznosti poročanja, vendar z različnimi metodološkimi pristopi. Podjetja se morajo usklajevati z več standardi hkrati (GRI, SASB, TCFD, ESRS), kar povečuje tveganje nejasnosti in nedoslednosti (European Union, 2019).

Praksa kaže, da podjetja pogosto potrebujejo zunanje svetovalce, pravnike in revizorje za interpretacijo zahtev, kar dviguje stroške skladnosti. Ta **regulativna kompleksnost** lahko vodi v paradoks: namesto da bi povečala transparentnost, povzroči nepreglednost zaradi preobilice poročil in podatkov (European Commission, 2022).

4.3 Stroški skladnosti in vpliv na MSP

Uvedba trajnostnih pravnih obveznosti zahteva znatne finančne in kadrovske vire. Velika podjetja si lahko privoščijo specializirane oddelke za skladnost, MSP pa se pogosto znajdejo pred nesorazmernimi bremeni. Analize Evropske komisije kažejo, da lahko stroški priprave trajnostnih poročil znašajo več sto tisoč evrov letno, kar za majhna podjetja predstavlja resno oviro pri internacionalizaciji.

To odpira vprašanje **regulativne sorazmernosti** – kako oblikovati pravila, ki zagotavljajo visoke standarde, a hkrati ne izključujejo manjših akterjev s trga. V prihodnje bo zato nujno razvijati podporne mehanizme, kot so digitalna orodja za poročanje, enotni kazalniki in poenostavljeni postopki za MSP.

4.4 Dobavne verige in globalna odgovornost

Največji praktični izziv predstavljajo globalne dobavne verige. Podjetja, ki poslujejo v EU, bodo morala ob sprejemu **direktive o skrbnem pregledu (CSDDD)** nadzorovati celotno vrednostno verigo – od surovin do končnih izdelkov (European Commission, 2022). To vključuje:

- oceno tveganj za kršitve človekovih pravic,
- presojo vplivov na okolje,
- izvajanje preventivnih ukrepov,
- pogodbeno reguliranje odnosov z dobavitelji.

V praksi je to pogosto izjemno zahtevno, saj številni dobavitelji delujejo v državah z omejenimi mehanizmi nadzora, pomanjkljivo zakonodajo ali celo visoko stopnjo korupcije. Transparentnost je pogosto omejena, kar podjetjem otežuje vzpostavitev učinkovitih nadzornih sistemov. Tako lahko pride do **regulativnega razkoraka** med normativnimi zahtevami in realnimi zmožnostmi podjetij (European Commission, 2022).

4.5 Tveganje “greenwashinga” in kredibilnost trajnosti

Pritisk javnosti, investorjev in regulatorjev vodi v povečano tveganje **greenwashinga**, tj. lažnega ali pretiranega prikazovanja trajnostnih praks. Podjetja včasih poročajo o simboličnih ukrepih ali delnih izboljšavah, pri čemer zamolčijo negativne vplive (European Parliament, 2025).

Čeprav evropska zakonodaja (CSRD, SFDR) skuša to preprečiti s standardizacijo poročanja, ostajajo izzivi:

- raznolikost metod merjenja ogljičnega odtisa,
- nedosledna uporaba kazalnikov,
- pomanjkanje zunanjih revizijskih mehanizmov v nekaterih državah.

Nevarnost greenwashinga ogroža kredibilnost trajnostnega poslovanja in zmanjšuje zaupanje vlagateljev ter potrošnikov. Rešitev je v **strožjem nadzoru in standardizaciji**, vendar bo za to potrebno večletno usklajevanje med regulatorji, podjetji in neodvisnimi organi (European Parliament, 2025).

4.6 Konflikt interesov in vprašanje konkurenčnosti

Trajnostna regulacija pogosto vodi v konflikt med poslovnimi interesi in trajnostnimi cilji. Podjetja morajo vlagati v zelene tehnologije, zmanjševati emisije in uvajati socialne standarde, kar povečuje stroške poslovanja. V konkurenčnih pogojih, kjer podjetja iz drugih regij niso zavezana enakim pravilom, to lahko povzroči **nepošteno konkurenčno prednost** za neevropske akterje. Primer tega je t. i. *carbon leakage*, ko podjetja proizvodnjo selijo v države z manj strogo okoljsko zakonodajo, da zmanjšajo stroške. EU se na to odziva z uvedbo **Mehanizma za ogljično prilagoditev na mejah (CBAM)**, vendar ostaja odprto vprašanje, ali bo ta ukrep zadosten za preprečitev selitve emisij in ohranjanje konkurenčnosti evropskih podjetij.

4.7 Pomanjkanje globalne harmonizacije standardov

Kljub številnim mednarodnim pobudam (GRI, TCFD, ISSB) še vedno ni enotnega globalnega standarda za trajnostno poročanje. Podjetja morajo pogosto pripravljati poročila po več različnih sistemih hkrati, kar povzroča administrativno breme in nepreglednost. Prizadevanja za harmonizacijo sicer potekajo – npr. ustanovitev **International Sustainability Standards Board (ISSB)** leta 2021 –, vendar je proces dolgotrajen, saj vključuje usklajevanje med različnimi političnimi in ekonomskimi interesi. Dokler ne bo dosežena večja stopnja poenotenja, bo pravna fragmentacija ostala eden glavnih izzivov implementacije trajnostnih okvirov.

4.8 Pravni spori in sodna praksa

Naraščajoče število pravnih postopkov na področju trajnostnega poslovanja kaže, da se regulacija seli tudi v sodne dvorane. Primer **Urgenda proti Nizozemski** (2019) je prvi primer, kjer je sodišče državi naložilo strožje ukrepe za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. Podobno so se pojavile tožbe proti podjetjem, kot je **Shell**, zaradi neustreznih podnebnih ciljev. Ti precedensi kažejo, da se pravna odgovornost širi tudi na področje trajnostnega poslovanja. V prihodnje je pričakovati več kolektivnih tožb, še posebej na področju podnebnih sprememb in človekovih pravic v dobavnih verigah. To pomeni, da podjetja nosijo ne le regulativno, ampak tudi **pravno tveganje**, ki lahko povzroči visoke odškodnine in škodo ugledu.

4.9 Kulturni in institucionalni izzivi

Poleg pravnih in ekonomskih vprašanj obstajajo tudi **kulturne in institucionalne ovire**. Razumevanje trajnostnega poslovanja se razlikuje glede na regijo: medtem ko je v Evropi pogosto obravnavano kot pravna obveznost, v Aziji ali ZDA ponekod prevladuje prostovoljni pristop. Podjetja morajo navigirati med različnimi pričakovanji deležnikov, kar zahteva prilagodljivost in medkulturno občutljivost.

5 Zaključek

Trajnostno poslovanje je iz koncepta, ki se je sprva uveljavljal predvsem kot prostovoljna praksa podjetij in civilnodružbenih pobud, preraslo v normativno obveznost, ki je danes v središču mednarodnega gospodarskega in pravnega sistema. Analiza globalnih in evropskih pravnih okvirov jasno kaže, da so podjetja vse bolj vključena v mrežo regulativnih zahtev, ki presegajo zgolj nacionalne meje in ustvarjajo kompleksen preplet pravil, standardov in pričakovanj.

Na globalni ravni instrumenti, kot so Agenda 2030, smernice OECD, konvencije ILO in Pariški sporazum, predstavljajo temeljne gradnike, ki določajo smernice za trajnostni razvoj in odgovorno poslovanje. Čeprav številni med njimi nimajo neposredne pravne zavezujoče moči, njihov vpliv v praksi presega formalne omejitve. Postali so merilo za poslovno prakso, referenca za zakonodajalce ter osnovna orientacija za vlagatelje, potrošnike in druge deležnike. Evropska unija pa s svojimi celovitimi regulativami – CSRD, SFDR, taksonomijo EU in predvideno CSDDD – dokazuje, da se trajnostna načela vse bolj preoblikujejo v konkretne pravne obveznosti, ki jih morajo spoštovati vse družbe, ne glede na njihov sedež, če želijo delovati na evropskem trgu. Kljub temu pa analiza izpostavlja več kritičnih izzivov implementacije. Podjetja se soočajo z razdrobljenostjo pravnih ureditev, saj se globalni standardi pogosto razlikujejo glede na regijo. Evropska regulativa je zelo ambiciozna in zavezujoča, medtem ko v številnih drugih državah prevladuje prostovoljni pristop ali šibkejša zakonodaja. To ustvarja regulativno asimetrijo in lahko vodi v konkurenčna neravnovesja. Poleg tega je prišlo do prekrivanja zahtev – različne direktive in uredbe uvajajo podobne obveznosti, vendar z različnimi kazalniki in metodami, kar povečuje kompleksnost in administrativne stroške.

Eden najtežjih izzivov je nadzor globalnih dobavnih verig. Ker številna evropska podjetja delujejo v Aziji, Afriki ali Latinski Ameriki, so odvisna od dobaviteljev v jurisdikcijah, kjer zakonodaja ne zagotavlja visokih standardov človekovih pravic ali varstva okolja. Implementacija dolžnega pregleda (due diligence) v takšnih okoliščinah zahteva izjemne vire, znanje in nadzorne mehanizme. To pomeni, da bodo podjetja morala graditi nove modele sodelovanja, ki vključujejo pogodbeno reguliranje odnosov, redne presoje, večjo transparentnost in dolgoročne partnerske odnose z dobavitelji.

Stroški skladnosti predstavljajo dodaten izziv, zlasti za mala in srednja podjetja. Čeprav veliki sistemi lahko investirajo v notranje oddelke za trajnost, digitalna orodja in zunanje revizije, se MSP pogosto znajdejo pred nesorazmernimi obremenitvami. Čeprav EU v svojih dokumentih predvideva podporne ukrepe in poenostavljene oblike poročanja, ostaja nevarnost, da bodo manjši akterji težje vstopali na mednarodne trge ali pa se bodo umikali iz določenih segmentov zaradi prevelikih stroškov skladnosti.

Poleg pravnih in ekonomskih vidikov obstaja tudi tveganje "greenwashinga", ko podjetja v želji po izpolnjevanju pričakovanj deležnikov pretirano poudarjajo svoje trajnostne dosežke ali pa prikrivajo negativne vplive. Čeprav standardizacija poročanja in zunanja preverjanja zmanjšujejo to nevarnost, ostajajo vrzeli, ki omogočajo manipulacijo z informacijami. Zato bo v prihodnje ključnega pomena, da regulatorji zagotovijo učinkovite nadzorne mehanizme, kazni za kršitve in jasne smernice, ki bodo podjetjem omogočale pošteno in transparentno poročanje.

Z vidika sodne prakse je mogoče pričakovati še večjo pravno odgovornost podjetij. Primeri, kot sta Urgenda proti Nizozemski ali sodbe proti energetskim podjetjem, kažejo, da sodišča vse pogosteje uporabljajo trajnostne standarde kot pravno merilo. To pomeni, da bodo podjetja izpostavljena ne le regulativnim zahtevam, ampak tudi neposrednim sodnim postopkom, kar še povečuje tveganja zaradi neskladnosti.

Izvedena analiza kaže, da trajnostno poslovanje danes ni več stvar prostovoljne poslovne politike, ampak postaja temeljna pravna in poslovna paradigma. Podjetja, ki bodo trajnostne standarde obravnavala zgolj kot administrativno obveznost, bodo težko dosegla dolgoročno konkurenčnost. Nasprotno pa tista, ki bodo trajnost vgradila v svojo strategijo, korporativno kulturo in poslovne modele, lahko pridobijo pomembne prednosti: večji dostop do kapitala, zaupanje deležnikov, stabilnost dobavnih verig in dolgoročno odpornost na tveganja.

Za zakonodajalce je izziv predvsem v harmonizaciji in poenostavitvi standardov, saj prevelika kompleksnost zmanjšuje učinkovitost in povečuje stroške. Treba je iskati ravnovesje med ambicioznimi cilji in praktično izvedljivostjo, zlasti za MSP. Ključno bo tudi spodbujanje inovacij in digitalnih rešitev, ki bodo podjetjem olajšale poročanje, spremljanje in izvajanje trajnostnih zahtev.

V prihodnje lahko pričakujemo več ključnih trendov:

- Krepitev globalnih standardov – delo ISSB in prizadevanja za poenotenje poročanja bodo verjetno zmanjšala fragmentacijo.
- Širitev obveznosti dolžnega pregleda – evropska direktiva CSDDD bo verjetno zgled tudi za druge regije, kar pomeni globalizacijo pravne odgovornosti za dobavne verige.
- Povečanje pomena sodne prakse – sodišča bodo igrala ključno vlogo pri razlagi in uveljavljanju trajnostnih standardov.
- Digitalizacija trajnostnega poročanja – uvajanje enotnih digitalnih platform bo zmanjšalo stroške in omogočilo večjo primerljivost.
- Večja vloga vlagateljev in finančnih institucij – ker trajnostno financiranje postaja standard, bodo podjetja brez jasnih ESG politik težje dostopala do kapitala.

Trajnostno poslovanje danes ni več vprašanje izbire, temveč nujnost. Pravna ureditev ga vse bolj utrjuje kot obvezni okvir, ki določa način delovanja podjetij na globalnem trgu. Čeprav implementacija prinaša številne izzive, je hkrati tudi priložnost – priložnost za inovacije, nove poslovne modele, večjo konkurenčnost in predvsem dolgoročno odpornost gospodarstva. Podjetja, ki bodo trajnost dojemala kot strateško usmeritev in ne le kot regulativno breme, bodo v prihodnjih desetletjih tista, ki bodo oblikovala globalni gospodarski in pravni prostor.

6 Viri

European Commission. (2019). The European Green Deal. Brussels: European Commission. https://ec.europa.eu/info/publications/communication-european-green-deal_en

European Commission. (2021). Proposal for a Directive on Corporate Sustainability Due Diligence and amending Directive (EU) 2019/1937. Brussels: European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022PC0071>

European Commission. (2022). Directive (EU) 2022/2464 as regards corporate sustainability reporting (CSRD). Official Journal of the European Union, L 322, 15–52. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>

European Union. (2019). Regulation (EU) 2019/2088 on sustainability-related disclosures in the financial services sector (SFDR). Official Journal of the European Union, L 317, 1–16. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019R2088>

European Union. (2020). Regulation (EU) 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment (EU Taxonomy Regulation). Official Journal of the European Union, L 198, 13–43. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>

ILO. (1998). ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work. Geneva: International Labour Organization. <https://www.ilo.org/declaration>

OECD. (2023). OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/81f92357-en>

PLMJ Think Tank. (2024, March 25). Demystifying the due diligence process under the 2023 OECD Guidelines for Multinational Enterprises. <https://thinktank.plmj.com/>

Sheehy, B., Valderrama, N. B., & Villegas, M. (2023). OECD Guidelines for Multinational Enterprises. In S. Idowu, R. Schmidpeter, N. Capaldi, L. Zu, M. Del Baldo, R. Abreu, & B. Sheehy (Eds.), *Encyclopedia of Sustainable Management* (pp. 1–5). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02006-4_1182-2

UN DESA. (2023). The Sustainable Development Goals Report 2023: Special Edition – July 2023. New York, USA: UN DESA. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/>

UN DESA. (2024). The Sustainable Development Goals Report 2024 – June 2024. New York, USA: UN DESA. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/>

United Nations. (2015). Paris Agreement. UN Treaty Collection. https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27

United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations General Assembly. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development (Resolution A/RES/70/1). <https://www.refworld.org/legal/resolution/unga/2015/en/111816>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2024). The Sustainable Development Goals Report 2024. New York: United Nations. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/>

Ekonomika okolja in pravni okvirji kot strateški temelji trajnostnega odločanja v mednarodnem poslovanju

KAREN GLADOVIĆ,¹ JAKA VADNJAL²

¹Evro-sredozemska univerza, Piran, Slovenia

karen.gladovic@emuni.si

²IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana

jaka.vadnjaj@ibs.si

Prispevek obravnava ključno vlogo ekonomike okolja in pravnih okvirov pri strateškem odločanju podjetij v mednarodnem poslovanju. Ekonomika okolja ponuja orodja za učinkovito alokacijo virov, internalizacijo eksternalij ter analizo stroškov in koristi okoljskih ukrepov, medtem ko pravna regulativa, zlasti znotraj EU, določa ESG standarde (okoljski, družbeni in upravljavski dejavniki). Članek poudarja, da trajnost ni le etična obveza, temveč tudi konkurenčna prednost, saj zmanjšuje tveganja in spodbuja inovacije. Prikazana je povezanost z mikro- in makroekonomskimi učinki, od produktivnosti do stabilnosti. Primeri iz prakse dokazujejo, da trajnostno usmerjena podjetja dosegajo višjo tržno vrednost, dostop do zelenih financiranj in večje zaupanje deležnikov. Poudarjena je potreba po usklajevanju globalno raznolikih pravnih okvirov ter integriran pristop pravnih, ekonomskih in strateških funkcij podjetij pri ESG upravljanju.

Ključne besede:

Ekonomika okolja, ESG dejavniki, trajnostno mednarodno poslovanje, Pravni okvir EU, analiza stroškov in koristi (CBA).

Keywords:

Environmental economics, ESG factors, sustainable international business, EU legal framework, cost-benefit analysis (CBA).

Environmental economics and legal frameworks as strategic foundations for sustainable decision-making in international business

KAREN GLADOVIĆ,¹ JAKA VADNJAL²

¹ Evro-sredozemska univerza, Piran, Slovenia
karen.gladovic@emuni.si

² IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
jaka.vadnjaj@ibs.si

The paper examines the key role of environmental economics and legal frameworks in the strategic decision-making of companies engaged in international business. Environmental economics provides tools for the efficient allocation of resources, the internalisation of externalities, and cost–benefit analysis of environmental measures, while legal regulation—particularly within the EU—sets ESG standards (environmental, social, and governance factors). The article emphasises that sustainability is not only an ethical obligation but also a competitive advantage, as it reduces risks and fosters innovation. It highlights the connection to both micro- and macroeconomic effects, ranging from productivity to stability. Practical examples demonstrate that sustainability-oriented companies achieve higher market value, access to green financing, and greater stakeholder trust. The paper underscores the need to harmonise globally diverse legal frameworks and adopt an integrated approach that connects legal, economic, and strategic corporate functions in effective ESG management.

1 Uvod

V sodobnem globalnem poslovnem okolju postaja trajnostno odločanje ključen element dolgoročne uspešnosti podjetij. Podjetja, ki delujejo na mednarodnih trgih, se vse pogostejše srečujejo z zahtevo po integraciji okoljskih in trajnostnih kriterijev v svoje strateške procese. Okoljska ekonomika omogoča razumevanje in kvantifikacijo vplivov podjetij na naravno okolje, obenem pa prinaša analitična orodja za oceno stroškov in koristi okoljskih ukrepov (Stern, 2006).

Kompleksnost pravno-regulativnega okolja se povečuje, zlasti v okviru evropskega zakonodajnega sistema, kjer dokumenti, kot so Zeleni dogovor EU, mehanizem za ogljično prilagoditev na mejah (CBAM) in smernice o poročanju glede trajnosti (CSRD), določajo nove standarde za poslovanje (Egenhofer et al. 2020). ESG (okoljski, družbeni in upravljavski) dejavniki tako postajajo merilo ne samo za skladnost, temveč tudi za konkurenčnost.

Cilj članka je prikazati, da okoljska ekonomika in pravni okvirji nista le nujna odziva na zunanje pritiske, temveč strateški temelj dolgoročnega poslovnega uspeha. Integracija teh vidikov v poslovno strategijo omogoča podjetjem obvladovanje tveganj, izkoriščanje novih priložnosti ter izgradnjo zaupanja med deležniki.

2 Teoretične osnove ekonomike okolja

2.1 Definicija ekonomike okolja

Ekonomika okolja je veja ekonomije, ki se ukvarja s proučevanjem vzajemnega delovanja med ekonomskimi sistemi in naravnim okoljem. Glavni cilji so učinkovita alokacija (porazdelitev) naravnih virov, določanje mehanizmov za internalizacijo eksternalij ter ocena učinkov in učinkovitosti okoljevarstvenih politik prek analiz stroškov in koristi.

Alokacija naravnih virov se ukvarja z naravnimi viri. Naravni viri (voda, zrak, zemlja, gozdovi, minerali in biotska raznovrstnost) so omejeni oziroma redki. Ekonomika okolja si prizadeva za optimalno porazdelitev teh virov med različne deležnike (prijateljske do okolja, industrijo, kmetijstvo itd.) na način, ki maksimizira družbeno blagostanje, hkrati pa ohranja trajnostno komponento. Pri tem se upoštevajo različni ekonomski, družbeni in okoljski cilji. Pomembno je razumeti razliko med obnovljivimi viri (gozdovi in zemlja), ki se lahko regenerirajo, in neobnovljivimi viri (fosilna goriva), ki so dolgoročno omejeni viri (Allcot et al., 2014).

Internalizacija eksternalij je drugi pomembni vidik okoljske ekonomike. Eksternalije so pričakovani ali nepričakovani pozitivni ali negativni učinki različnih dejavnosti, ki jih tržni mehanizmi oziroma klasična ekonomska teorija ne vključujeta v svojo ceno. Ekonomika okolja se osredotoča na oblikovanje mehanizmov, s katerimi se ti učinki vključijo v ekonomske odločitve (Perino et al., 2014). Negativne eksternalije (npr. onesnaževanje zraka zaradi izpustov dimov iz proizvodnih obratov) povzročajo družbene stroške, ki jih ne nosi onesnaževalec, ampak se porazdelijo med vse deležnike. Če bi bili ti stroški vključeni v ceno proizvoda, bi potrošniki in podjetja z nižjim onesnaževanjem postali bolj konkurenčni, saj bi ponudniki, ki bolj onesnažujejo, bili primorani postavljati višjo ceno, kar bi imelo posledice na trgu. Pozitivne eksternalije (npr. sajenje dreves, ki izboljšuje mikroklimo) ustvarjajo družbene koristi, ki jih proizvajalec ne prejme. V tem primeru država lahko zagotovi subvencije ali spodbude, da spodbuja take dejavnosti. Cilj je doseči družbeno optimalno stanje, kjer je onesnaževanje (ang. *pollution*) na taki ravni, da so družbene koristi večje od družbenih stroškov (Bénabou & Tirole, 2003).

Analiza stroškov in koristi CBA (Cost-Benefit Analysis – CBA) je ključno orodje, s katerim se vrednotijo posledice odločitev na nivoju podjetij, javnih politik ali naložb glede na njihove koristi in stroške, vključno z okoljevarstvenimi vidiki. CBA ponavadi poteka v naslednjih fazah: (i) Opredelitev projekta ali politike – definiramo obseg, trajanje, cilje in možne učinke. (ii) Identifikacija stroškov in koristi – finančni stroški, vpliv na zdravje, ekosisteme, biotsko raznovrstnost, socialne vidike. (iii) Monetizacija okoljevarstvenih učinkov – z oceno cene onesnaževanja, družbenih vrednosti rekreacije, zdravja ipd. (iv) Diskontiranje – trenutna vrednost prihodnjih stroškov/koristi (uporaba diskontne mere). (v) Analiza rezultatov – neto sedanja vrednost (NPV), korist/stroškovni ratio, analiza občutljivosti glede na ključne parametre (npr. višino diskontne stopnje, vrednote v prihodnje); (vi) Odločanje – sprejmemo tiste politike, ki prinašajo pozitivno NPV, ali pa izvedemo kompromis med več projekti glede na razpoložljive vire (npr. z budžetno omejitvijo). CBA omogoča transparentno odločanje in uravnoteženo primerjavo projektov, kot so gradnja čistilnih naprav, razvoj obnovljivih virov energije, uvedba subvencij za energetske prihranke ipd. (Frey & Oberholzer-Gee, 1997).

2.2 Povezava z mikro- in makroekonomijo

Ekonomika okolja se tesno prepleta z ekonomsko teorijo, in sicer tako z mikro- kot makroekonomskimi koncepti. Le razumevanje obeh ravni omogoča celosten pristop k oblikovanju okoljskih ekonomskih politik.

Na nivoju mikroekonomije se ukvarjamo s (i) konkurenčnostjo, (ii) produktivnostjo in (iii) inovativnostjo. Na podjetniški ravni so okoljski dejavniki ključni za uspešnost poslovanja, zlasti v okolju, kjer so potrošniki, regulatorji in vlagatelji vse bolj občutljivi in dovzetni za trajnost in "zelene" prakse (Bjorner et al., 2004).

Vplivi na konkurenčnost so lahko različni. Ukrepi, kot je uvedba okoljske davčne obremenitve ali strožjih standardov, lahko zvišajo stroške podjetij. Po drugi strani pa lahko okoljski ukrepi omogočijo dostop na nove trge, npr. na trge EU s strogimi ekološkimi standardi ali med potrošniki, usmerjenimi v trajnost. Zelena tehnologija in nižje emisije omogočajo izboljšanje ugleda podjetja, ki je ključen v javnem dojemanju in konkurenčni prednosti.

Produktivnost je pomemben element okoljskih politik na mikroekonomski ravni. Okoljski ukrepi so namenjeni spodbujanju učinkovitejše rabe virov. Naložbe v čiste tehnologije so pogosto povezane z optimizacijo procesov, zmanjšanjem odpadkov in posledično povečano produktivnostjo. Na dolgi rok se zavrženi viri zmanjšujejo. Manj je odpadkov, nižji so stroški surovin in manj je škodljivih vplivov za okolje ter zdravje, s tem se zmanjšajo zunanji stroški.

Inovativnost prinaša ključne konkurenčne prednosti na mikroekonomski ravni. Strogi okoljski predpisi zelo spodbujajo tehnološke inovacije (npr. električna vozila, napredni materiali, energetska učinkovitost, cirkularna ekonomija). Nastaja zeleni patentni portfelj, saj podjetja, ki vlagajo v zelene tehnologije, ustvarjajo intelektualno lastnino in pridobivajo rento, ki jo lahko izkoriščajo na globalnem trgu. Nastajajo omrežja zelenih podjetij, univerz, raziskovalnih centrov, ki spodbujajo prenos tehnologij in razvoj novih rešitev, kar krepi inovacijski ekosistem posamezne družbe (Benzhaf, 2020).

Ekonomika okolja ima tudi širše makroekonomske posledice. Trajnostna gospodarska rast za razliko od klasične rasti, ki je pogosto povezana s pretirano porabo naravnih virov in spreminjanjem ekosistemov, predvideva, da ekonomski okoljski viri stremijo k rasti, ki je ekonomsko, družbeno in okoljsko vzdržna. Indeks trajnostnega razvoja (SDG) vključuje med drugim energetska intenzivnost, zmanjševanje emisij in obnavljanje ekosistemov, kar zahteva merljivo vrednotenje okoljske kakovosti (Coase, 1960).

Stabilnost in makroekonomska tveganja so pogojeni z vrsto dejavnikov. Onesnaževanje zraka in vode vpliva na javno zdravje in povečuje stroške zdravstvene oskrbe. Podnebne spremembe prinašajo tveganja za gospodarsko stabilnost (ekstremne vremenske razmere, selitve, kmetijski izpad, migracije). Okoljski šoki vplivajo na kmetijstvo, cene hrane, javne finance, kar vpliva na inflacijo, brezposelnost in stabilnost državnih proračunov (Mullainathan et al., 2012).

Makroekonomska politika dobiva nove dimenzije kot nadgradnja obstoječih klasičnih, keynesianskih, monetarističnih ali drugih usmeritev. Primer novega koncepta je "zelena fiskalna politika", ki predvideva povečane davčne obremenitve onesnaževalcev ali znižanje davkov za zeleno dejavnost). Javna vlaganja se selijo v obnovljive vire energije, podpore za raziskave in razvoj zelenih tehnologij in podobno. Usmeritve centralnih bank sledijo okoljskim politikam. V razvoju so okoljski in klimatski stresni testi finančnih institucij (predvsem bank). V finančna poročila in odločanje se vse bolj vključujejo okoljska tveganja (npr. Evropska centralna banka ter centralne banke več držav razvijajo okoljske smernice).

2.3 Orodja ekonomike okolja

Glavna orodja za doseganje okoljske učinkovitosti in trajnostnega razvoja vključujejo (i) Pigoujev davek, (ii) trg emisijskih kuponov, (iii) analize življenjskega cikla in (iv) družbeno-okoljsko računovodstvo.

Pigoujev davek se uvede na dejavnosti, ki ustvarjajo negativne eksternalije (npr. ogljični ali davek na EMISIJE CO₂). Namen davka je, da cena onesnaževanja odraža družbene stroške, kar spodbuja podjetja in posameznike, da zmanjšajo škodljive emisije ali preidejo na okolju prijaznejše alternative. Sistem deluje tako, da je najpogostejša fiksna cena na tona CO₂ – npr. 30 EUR/t CO₂. Višina davka določa, ali se bo generirala še kakšna dodatna tona izpusta. Prednosti tega davka so, da je administrativno preprost, deluje skozi tržne mehanizme in je predvidljiv, zato omogoča dobro načrtovanje. Omejitve so predvsem v dejstvu, da je težko določiti optimalno davčno stopnjo, vpliv njegove uvedbe na konkurenčnost je kompleksna in jo je težko napovedati, še vedno pa obstaja tveganje "carbon leakage", kar pomeni, da se bodo zaradi njegove uvedbe nekatere panoge selile v države z nižjo okoljsko obremenitvijo (Pigou, 1920).

Trg emisijskih kuponov (ang. cap-and-trade) je naslednji možen ukrep, pri katerem država določi skupno količino dovoljenih emisij (cap) in razdeli ali proda emisijske kvote. Podjetja lahko ustvarjajo, kupujejo ali prodajajo dodeljene emisije, kar oblikuje trg s povpraševanjem in ponudbo ter določa ceno in količino emisije. Prednosti tega pristopa so natančno nadzorovana količina emisij, prilagodljivost pri trgovanju in fiskalne priložnosti zaradi prihodkov od prodaje kvot. Omejitve so predvsem v kompleksnosti regulacije, tveganje tržnih manipulacij, potreba po učinkovitih sistemih nadzora in kaznovanju (Greenstone et al., 2013).

Analiza življenjskega cikla (ang. Life-Cycle Analysis – LCA) je sistematična metodologija za ocenjevanje vseh okoljskih vplivov določenega proizvoda (vključno s surovinami, proizvodnjo, uporabo in

odstranitvijo/recikliranjem). Cilj je finančno ovrednotiti emisije, rabo energije, vode, odpadkov in vplive na okolje skozi celotno življenjsko fazo. LCA se uporablja pri odločanju, tako da se izvede primerjava alternativ (npr. električno vozilo z dizelskim gorivom), pri oblikovanju strategij krožnega gospodarstva in oblikovanju okoljsko prijaznih proizvodnih procesov. LCA pomaga pri izbiri tehnologij in procesov, za katere je življenjski cikel ekološko optimalen (Wang & Tang, 2022).

Družbeno-okoljsko računovodstvo (ang. Environmental & Social Accounting) pomeni razširitev klasičnega finančnega računovodstva z vključevanjem stroškov in koristi, ki se nanašajo na okolje in družbo. Uporablja se v podjetjih, neprofitnih organizacijah, javni upravi za ovrednotenje socialnih vplivov (zdravje, delovne razmere, lokalne skupnosti), merjenje ogljičnega odtisa (CO₂ accounting) in določanje trajnostnih kazalcev (ESG – environmental, social, governance). Družbeno-okoljsko računovodstvo pomaga upravljavcem in vlagateljem pri transparentni oceni družbenih in okoljskih tveganj (Qian et al., 2021).

Za celostno politiko je priporočljivo kombinirati orodja, kot jih prikazuje Tabela 1.

Tabela 1: Kombinacija orodij okoljskih ekonomskih politik

Ukrep	Pigoujev davek	Emisijski trg	LCA	Družbeno-okoljsko računovodstvo
povečanje cene CO ₂	✓	✓		
subvencije za obnovljive vire			✓	✓
elektrifikacija transporta	✓		✓	✓
uvajanje krožnega gospodarstva			✓	✓

Vir: Povzeto po de Bortoli et al. (2023) in Carvalho et al. (2021)

Delovanje kombinacije orodij iz Tabele 1 lahko ponazorimo z naslednjim primerom: država uvede 50 EUR/(tono emitiranega CO₂), kar je davek, ki spodbudi trženje emisijskih kuponov ter hkrati subvencionira investicije v obnovljive vire in promovira LCA ter ESG poročanje. Rezultat tega orodja je, da so stroški emisij internalizirani, zato so podjetja prisiljena prehajati na okolju prijazne rešitve, trajnostno obnašanje pa še dodatno podpirajo z javno odgovornostjo in transparentnostjo (Bowles & Polanía-Reyes, 2012).

Izzivi in omejitve

Kljub učinkovitim teoretičnim okvirjem se pri izvajanju okoljske politike države srečujejo s precej številnimi ovirami: (i) Merjenje in vrednotenje eksternalij je metodološko še vedno problematično: cene emisij, škodljivosti, vplivi na zdravje je težko finančno ovrednotiti, pri čemer različne metodologije lahko dajejo zelo različne rezultate. (ii) Izbiranje diskontne mere (pri CBA) – višja diskontna mera stopnja zmanjšuje neto sedanjo vrednost koristi za okolje, kar negativno vpliva na odločanje za dolgoročne naložbe v podjetjih. (iii) Politične in regulativne ovire vedno prinašajo javne odpore industrije, ki od politike (vlade) zahteva konkurenčne pogoje za tekmovanje na globalnih trgih, kar ima za posledico pritiske na demokratizacijo političnega odločanja. (iv) Globalna koordinacija za urejanje globalnih eksternalij, kot so podnebne spremembe, zahtevajo mednarodne dogovore (npr. Pariški sporazum), proti čemur negativno delujejo različni protekcionistični ukrepi posameznih držav in implementacija, ki ni poenotena. (v) Nepričakovani učinki politik, npr. »rebound« efekt: npr. energetska učinkovitost lahko povzroči povečano porabo energije, ker je ta cenejša za potrošnike. Problematičen je tudi »leakage«, kar v kontekstu pomeni, da kljub usklajenim politikam med državami (npr. davki na CO₂, okoljski standardi), še vedno pride do selitve emisij ali proizvodnje v regije z milejšimi pogoji. To je vrzel v globalnem usklajevanju okoljskih politik (Chetty et al., 2009).

2.4 Zaključek

Ekonomika okolja ponuja celosten okvir za razumevanje in reševanje sodobnih okoljevarstvenih izzivov. Temeljna dilema je, kako alokacija naravnih virov, internalizacija eksternalij in analiza stroškov/koristi nudijo konceptualno bazo za nadaljnji razmislek. Mikroperspektiva pokaže, kako okoljski dejavniki vplivajo na konkurenčnost, produktivnost in inovacije, makroperspektiva pa skuša pojasniti širše posledice za gospodarsko stabilnost, rast in družbeno blaginjo.

Optimalna izbira politike zahteva uravnoteženo uporabo instrumentov: (i) Pigoujev davek, ki je preprosta, cenovno stabilna metoda za vključevanje stroškov okolja v ceno proizvoda. (ii) Emisijski trg je fleksibilen način, kje nadzor nad količinami pomeni natančnejše upravljanje emisij. (iii) LCA je instrument izbire med tehnološkimi in proizvodnimi alternativami na podlagi pristopa življenjskega cikla. (iv) Družbeno-okoljsko računovodstvo je orodje za podjetja in vlagatelje pri ocenjevanju tipa in obsega neželenih posledic.

Izvajanje politik temelji na dobro premišljenih ekonomskih politikah, realnih podatkih in mednarodnem sodelovanju. Le tako lahko globalna in lokalna družba stremita k trajnostni rasti, zmanjšanju okoljskih tveganj in izgradnji zelenih gospodarstev prihodnosti.

3 Trajnostno odločanje v mednarodnem poslovanju

Model trojnega rezultata (Triple Bottom Line), ki temelji na treh temeljnih dimenzijah – ljudje, planet, dobiček – predstavlja konceptualni okvir, ki spodbuja podjetja k uravnoteženemu doseganju ekonomskih, okoljskih in družbenih ciljev. Gre za prehod od tradicionalnega, izključno finančno usmerjenega razumevanja uspešnosti podjetij k bolj celostnemu pristopu vrednotenja, ki vključuje širok nabor družbenih interesov in dolgoročnih vplivov (Elkington 1997). V tem kontekstu uspešnost ni več definirana le kot maksimiranje dobička, temveč kot ustvarjanje trajnostne vrednosti za vse deležnike. Florini and Sovacool (2009) opozarjata, da mora biti globalno upravljanje trajnosti usklajeno z energetske politiko. Liang in Renneboog (2017) poudarjata pomen institucionalnih in tržnih dejavnikov za uspešno izvajanje CSR.

Ta pristop temelji na teoriji deležnikov (ang. stakeholder theory), ki jo je razvil R. Edward Freeman, in ki postavlja v ospredje odgovornost podjetja do vseh skupin, na katere njegovo delovanje vpliva – od zaposlenih in kupcev do lokalnih skupnosti in prihodnjih generacij (Freeman, 1984). Teorija poziva k razširitvi odgovornosti menedžmenta onkraj delničarjev, kar je v skladu z rastočo vlogo okoljskih, družbenih in upravljavskih (ESG) dejavnikov kot meril uspešnosti in tveganja.

Študija Khana, Serafeima in Yoona (2016) potrjuje, da sistematična vključitev materialnih ESG dejavnikov pozitivno vpliva na finančne rezultate, kar kaže, da trajnostna naravnost ni v nasprotju s konkurenčnostjo, temveč jo lahko krepi. ESG dejavniki postajajo tudi orodje strateškega odločanja, saj pomagajo podjetjem prepoznati sistemska tveganja in priložnosti v kontekstu podnebnih sprememb, družbene neenakosti, regulativnega pritiska in zahtev po etični poslovni praksi. Gillan, Koch in Starks (2021) z empiričnimi podatki podpirajo, da integracija ESG povečuje dolgoročno uspešnost podjetij.

V tej luči se razvijajo tudi nove koncepcije podjetništva, kot je naravni kapitalizem (ang. natural capitalism), ki poudarja potrebo po bolj učinkoviti rabi naravnih virov in prestrukturiranju ekonomije na podlagi ekosistemskih omejitev (Hawken, Lovins and Lovins, 1999). Hkrati pristop ustvarjanja skupne vrednosti (ang. creating shared value) zagovarja integracijo družbenih izzivov v jedro poslovnih strategij kot vir inovacij in trajnostne konkurenčne prednosti (Porter & Kramer 2011).

Vse bolj je jasno, da morajo biti sodobne poslovne odločitve, tako v investiranju, razvoju produktov, nabavnih verigah kot tudi v komuniciranju z deležniki, oblikovane ob upoštevanju sistemskih učinkov na okolje in družbo. Takšen pristop ne krepi le dolgoročne odpornosti organizacij, temveč tudi prispeva k oblikovanju odgovornega in vključujočega gospodarstva, ki presega kratkoročne interese in deluje v skladu z načeli trajnostnega razvoja.

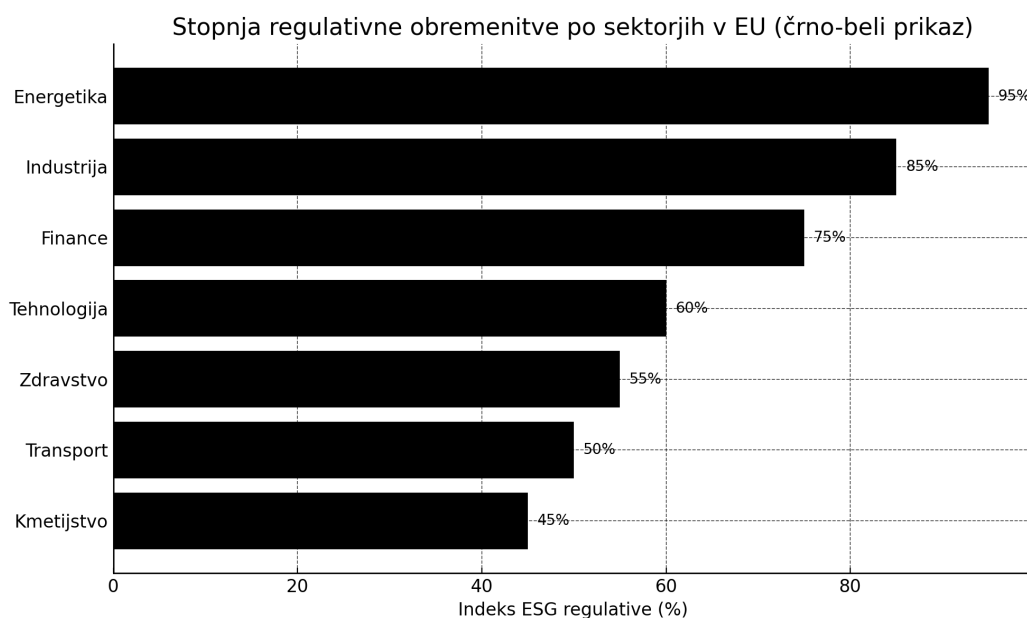
4 Vloga pravno-regulativnega okolja

Pravno-regulativni okvirji predstavljajo osnovo za delovanje podjetij v trajnostno usmerjenem gospodarstvu. Pariški sporazum (2015) je prvi globalni dogovor, ki določa cilje glede zmanjšanja emisij in prizadevanja za omejitev segrevanja planeta. EU Zeleni dogovor je kot strateški dokument postavil časovni okvir in cilje za razogljičenje gospodarstva do leta 2050 (Egenhofer et al., 2020).

CBAM uvaja ceno ogljika za uvožene izdelke iz energetsko intenzivnih panog, s čimer ščiti evropsko industrijo in spodbuja globalno razogljičenje (Cosbey et al., 2020). Prav tako EU taksonomija določa, katere gospodarske dejavnosti se štejejo za trajnostne, kar vpliva na naložbene odločitve.

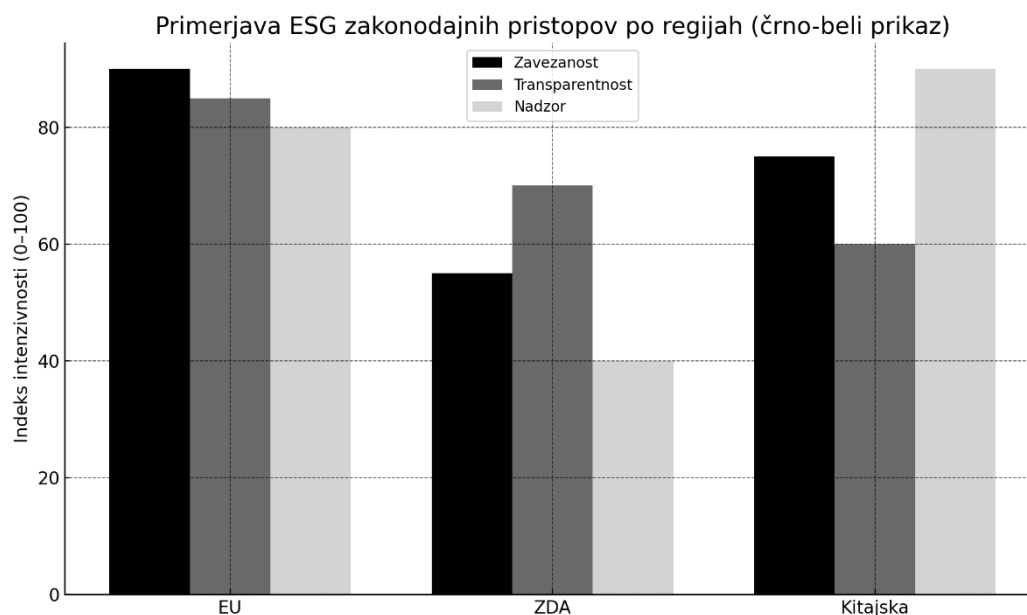
Direktiva CSRD določa obveznosti poročanja o trajnostnih kazalnikih za več kot 50.000 podjetij v EU. Skupaj s standardi SFDR in TCFD postajajo okoljska in družbena razkritja ključen del finančnega poročanja.

Kot prikazuje **Slika 1**, obstaja velika raznolikost v intenzivnosti ESG regulacije med sektorji znotraj EU. Najbolj regulirani so finančni sektor, energetski sektor in proizvodnja, saj ti predstavljajo največja okoljska tveganja in družbeni vpliv. Nasprotno pa so storitveni sektorji, kot je IT, še vedno v zgodnejši fazi ESG integracije. Takšna porazdelitev jasno kaže na usmerjeno regulativno strategijo EU, ki poskuša najprej obvladovati panoge z največjim vplivom na okolje in družbo.



Slika 1: Stopnja ESG regulative po sektorjih v EU (povzeto po Johnson, 2022 in Anderson, 2023)

Slika 2 prikazuje ključne razlike v zakonodajnem pristopu k ESG med regijami. Evropska unija se osredotoča na obvezno, standardizirano poročanje, kar odraža ambicijo institucionalizacije trajnosti kot jedrne poslovne funkcije. ZDA vztrajajo pri prostovoljnih okvirih, usmerjenih predvsem na zaščito investitorjev, medtem ko Kitajska razvija centraliziran, politično usmerjen sistem ESG razkritij. Te razlike ustvarjajo znatne izzive za podjetja z globalno prisotnostjo, saj morajo vzpostaviti večplastne sisteme poročanja in skladnosti.



Slika 2: Primerjava ESG zakonodajnih pristopov po regijah (povzeto po Johnson, 2022 in Anderson, 2023)

Primerjava regulatornih pristopov razkriva razlike, kot jih prikazuje Slika 2. Medtem ko EU teži k zavezujoči zakonodaji, ZDA pogosto izhajajo iz prostovoljnih okvirov, Kitajska pa razvija centraliziran nadzor nad ESG poročanjem. To pomeni, da se morajo podjetja z globalno prisotnostjo prilagajati različnim pravnim sistemom.

Evropska unija v zadnjem desetletju vztrajno gradi obvezujoč in celovit normativni okvir, katerega cilj je institucionalizirati trajnost kot jedrno komponento korporativnega upravljanja. Ključna prelomnica je bila Direktiva 2014/95/EU o nefinančnem poročanju (NFRD), ki je večja podjetja zavezala k poročanju o vplivih na okolje, družbo in zaposlene, spoštovanju človekovih pravic, boju proti korupciji ter raznolikosti v upravljaljskih organih. Leta 2022 je bila ta direktiva nadomeščena z Direktivo o korporativnem poročanju o trajnostnosti (CSRD), ki razširja obseg zavezanecv, uvaža podrobna poročila v skladu z enotnimi evropskimi standardi (ESRS) ter nalaga revizijo in digitalno dostopnost podatkov. Poleg tega so bile uvedene tudi uredbe, kot je Uredba o razkritju trajnostnih informacij v finančnem sektorju (SFDR), ter Uredba o taksonomiji trajnostnih dejavnosti, ki opredeljuje, katere gospodarske dejavnosti so okoljsko trajnostne. Evropski pristop temelji na načelu »double

materiality«, kar pomeni, da podjetja poročajo tako o vplivu okolja na podjetje kot o vplivu podjetja na okolje in družbo (KPMG 2023).

V Združenih državah Amerike se razvoj ESG poročanja odvija bolj na podlagi tržnih spodbud in prostovoljnih pobud, čeprav so tudi tu prisotni regulatorni zametki. Ameriška Komisija za vrednostne papirje in borzo (SEC) je marca 2022 predlagala novo ureditev, ki bi podjetja zavezala k razkritju podnebnih tveganj, vključno z emisijami toplogrednih plinov (GHG) ter scenarijskimi analizami. Vendar ta predlog še ni bil sprejet in se sooča s političnimi ter sodnimi izzivi. Hkrati obstaja vrsta prostovoljnih standardov, kot so tisti, ki jih razvijata organizaciji SASB (Sustainability Accounting Standards Board) in TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), ki jih številna podjetja uporabljajo za oblikovanje svojih ESG poročil. ZDA tako še naprej ohranjajo deregulacijski okvir, kjer ESG poročanje temelji predvsem na načelu razkritja za zaščito investorjev, manj pa na širši družbeni odgovornosti.

Kitajska po drugi strani razvija izrazito centraliziran in državno voden sistem ESG poročanja, ki je neposredno vezan na strateške cilje nacionalne politike, kot so »zeleni razvoj«, »karbonska nevtrálnost do leta 2060« ter krepitev zaupanja v domači kapitalski trg. Kitajska komisija za regulacijo vrednostnih papirjev (CSRC) je leta 2022 objavila osnutek smernic za ESG razkritja za podjetja, ki kotirajo na borzi, pri čemer gre za prehod iz pretežno prostovoljnega k obveznemu razkrivanju, vsaj za podjetja iz določenih panog. ESG razkritja so pogosto integrirana z nacionalnim sistemom okoljskih dovoljenj, cilji energetske učinkovitosti in bonitetnimi ocenami. Poleg tega kitajska centralna banka spodbuja ESG prakso tudi skozi zelene obveznice in makrobonitetne mehanizme. Za razliko od EU in ZDA se ESG poročanje na Kitajskem ne razvija iz civilne družbe ali institucionalnih vlagateljev, temveč kot instrument državne strategije, kar vpliva tudi na manj poudarjeno neodvisnost poročevalskih standardov.

Za podjetja z globalno prisotnostjo ta divergentna pravna okolja pomenijo veliko izzivov. Podjetja, ki delujejo v več jurisdikcijah, se morajo hkrati prilagajati zelo različnim pravnim pričakovanjem: v EU morajo zagotoviti podrobna, standardizirana in revidirana trajnostna poročila; v ZDA predvsem naslavlja skrb institucionalnih vlagateljev in se izogibati napačnemu predstavljanju (t. i. greenwashingu), ki lahko vodi v tožbe; na Kitajskem pa usklajevati poročanje z državno politiko in se izogniti regulatornemu nadzoru, ki je pogosto neposredno politično pogojen. To ne pomeni le dodatnih stroškov, ampak tudi strateško odločanje, katerim standardom nameniti največ pozornosti, kako zagotoviti doslednost med poročili in kako se zavarovati pred pravno odgovornostjo v različnih sistemih.

Zato številna nadnacionalna podjetja sprejemajo dvojno ali celo trojno poročanje – posebej za EU, posebej za ZDA in posebej za azijske trge – kar postavlja pod vprašaj enoten koncept globalnega ESG

standarda. Hkrati to potrjuje pomembnost pravnega konteksta kot ključnega dejavnika pri oblikovanju trajnostnih strategij podjetij.

Pravna tveganja so vse bolj prisotna: tožbe proti onesnaževalcem, zahteve deležnikov po odgovornosti in hitro spreminjajoča se zakonodaja zahtevajo proaktivno pravno strategijo podjetij.

Tabela 2: Primerjalna tabela ESG regulative

Značilnost	Evropska unija (EU)	ZDA	Kitajska
Temeljni pristop	Zavezujoč in standardiziran	Prostovoljni in tržno usmerjen	Centraliziran in politično voden
Zakonodajna osnova	CSRD, SFDR, EU taksonomija	Predlog SEC, SASB, TCFD	Smernice CSRC, nacionalni strateški dokumenti
Obveznost poročanja	Obvezno za večino srednjih in velikih podjetij	Deloma obvezno (če sprejeto); sicer prostovoljno	Obvezno za izbrane sektorje, sicer postopno uvajanje
Standardi poročanja	ESRS, GRI	SASB, TCFD, ISSB	Nacionalni standardi, vezani na energetske in okoljske cilje
Vloga države	Močna zakonodajna vloga EU in nacionalnih držav	Regulatorji spodbujajo, a omejena zavezanost	Močan državni nadzor in povezava z nacionalno strategijo
Spodbude za podjetja	Finančne ugodnosti, dostop do ESG financiranja	Kapitalski trgi, pritiski vlagateljev	Državne subvencije, zelene obveznice
Fokus ESG poročanja	Dvojna materialnost (učinek na podjetje in okolje)	Finančna pomembnost za investitorje	Podpora strateškim ciljem države
Kazni za neskladnost	Da – globe, regulatorni ukrepi	Možno – v primeru zavajajočih praks (greenwashing)	Da – politično in regulatorno sankcioniranje
Razvoj v prihodnosti	Naraščajoča regulacija in digitalizacija poročanja	Postopen prehod k strožjim razkritjem	Uveljavitev ESG kot državne prioritete

Tabela 2 ponuja pregledno primerjavo ključnih značilnosti pristopov k ESG poročanju med EU, ZDA in Kitajsko. Tabela jasno poudari, da ima EU najcelovitejši in najbolj zavezujoč normativni okvir, ki temelji na načelu dvojne materialnosti in zajema širok spekter obveznih poročil ter sankcij. Nasprotno se ZDA še vedno zanašajo na tržno logiko in prostovoljne standarde, pri čemer je regulatorni razvoj počasen in pogosto predmet političnih nasprotovanj. Kitajska pa uveljavlja državno voden model, kjer ESG razkritja sledijo strateškim nacionalnim ciljem. Za podjetja to pomeni potrebo po večsistemskem

pristopu in pravni prilagodljivosti, saj razlike med jurisdikcijami vplivajo tako na vsebino poročil kot na stopnjo preglednosti in pravne odgovornosti.

5 Vpliv okoljske ekonomike in pravne regulacije na poslovno ekonomiko organizacije

5.1 Uvod

V sodobnem poslovnem svetu postajata okoljska ekonomika in pravna regulacija vedno bolj ključna dejavnika, ki vplivata na strateško odločanje podjetij. Globalni izzivi, kot so podnebne spremembe, izčrpavanje naravnih virov in naraščajoča družbena odgovornost, silijo organizacije, da vključujejo trajnostne principe v svoje poslovanje. Poleg okoljskih vidikov postavlja pravna regulacija vse strožje zahteve, kar po drugi strani prinaša izzive in tudi priložnosti.

Kljub začetnim visokim stroškom prinašajo ukrepi, kot so vključevanje okoljskih, socialnih in upravljavskih (ESG) načel, dolgoročne koristi. Te vključujejo zmanjšanje tveganj, izboljšanje ugleda, dostop do zelenega financiranja in povečano konkurenčnost (Eccles & Serafeim, 2013). V tem poglavju analiziramo: (i) Stroške skladnosti z regulativo in njihove dolgoročne učinke, (ii) Ključne kazalnike uspešnosti trajnostnih naložb, (iii) Modeliranje stroškov in koristi ESG politik in (iv) Vpliv trajnostnega poslovanja na vrednotenje podjetij.

5.2 Stroški usklajevanja z regulativo in dolgoročne koristi

Usklajevanje z okolijsko regulativo zahteva od podjetij znatne naložbe, ki jih lahko razdelimo v dve kategoriji: (i) *Neposredni stroški*, ki vključujejo prilagoditev proizvodnih procesov, monitoring emisij, certificiranje, poročanje o trajnostnih dejavnostih in uvajanje novih tehnologij ter (ii) *Posredni stroški*, kamor spadajo administrativna obremenitev, usposabljanje zaposlenih in potencialna izguba konkurenčnosti zaradi višjih stroškov proizvodnje. Stroški skladnosti (ang. compliance costs) za podjetja v Evropski uniji lahko dosežejo do 2,5 % letnih prihodkov (European Commission, 2020).

Kljub temu prinašajo ti stroški tudi pomembne prednosti za podjetje, kar se kaže v *zmanjšanju tveganj* in *večji odpornosti*. Večinoma ločimo dve vrsti okoljskih tveganj, in sicer (i) *Regulativna tveganja* povzroča neupoštevanje okoljskih predpisov, kar lahko privede do visokih kazni, odškodninskih tožb in izgube dovoljenj za poslovanje. Eden svetovno najbolj znanih primerov je

Škandal "Dieselgate", kjer je Volkswagen zaradi prirejanja emisijskih testov plačal več kot 30 milijard USD odškodnin (Jung et al., 2018). (ii) *Tveganja izgube ugleda* se pojavijo, ko potrošniki in investitorji vse bolj favorizirajo podjetja z dobrim ESG profilom. Podjetja, ki zanemarjajo trajnost, lahko doživijo izgubo tržnega deleža.

Trajnostno financiranje postaja vse bolj standarden del ponudbe tržnih in drugih finančnih produktov. Zelene obveznice in trajnostni krediti so dolžniški finančni instrumenti, pri katerih finančne institucije (zlasti banke) vse pogostejše ponujajo ugodnejše pogoje podjetjem z visokim ESG ratingom. Investicijski skladi s poudarkom na trajnosti so namenjeni vlagateljem, ki vse bolj razmišljajo dolgoročno, kar povečuje povpraševanje po ESG skladnih podjetjih (Flammer, 2021).

5.3 Ključni kazalniki uspešnosti trajnostnih naložb

Kazalniki uspešnosti trajnostnih naložb za oceno učinkovitosti okoljskih politik so nekoliko drugačni od klasičnih kazalnikov finančne teorije. Pričakovana donosnost naložb v zelene tehnologije (ROI) se meri predvsem za obnovljive vire energije, kjer se donosnost naložb na primer v sončne in vetrne elektrarne giblje med 8–12 %, odvisno od lokacije in državnih subvencij (IRENA, 2021). Na področju investicij v energetske učinkovitost lahko omenimo investicije v izolacijo stavb, LED-razsvetlavo in pametne energetske sisteme, ki naj se po pričakovanjih investorjev povrnejo v 3 do 7 letih (Gillingham et al., 2018).

Stroškovna učinkovitost energetske tranzicije je tudi drugačna od klasične. Primerjava fosilnih in obnovljivih virov kaže, da imajo kljub višjim začetnim stroškom obnovljivi viri nižje operativne stroške. Podoben primer so električna vozila, ki so dražja ob nakupu, vendar so njihovi operativni in vzdrževalni stroški znatno nižji (IEA, 2022).

Ocenjevanje ogljičnega odtisa poteka predvsem preko *Carbon footprint analize*, ki omogoča podjetjem, da identificirajo glavne vire emisij in izvajajo ciljne ukrepe za njihovo zmanjšanje. Dober primer je Microsoftova strategija »carbon negative«, preko katere namerava podjetje do leta 2030 ne le izničiti svoje emisije, temveč odstraniti več ogljikovega dioksida, kot ga ustvari (Microsoft, 2021).

Modeliranje stroškov in koristi politik ESG (CBA) se v praksi opravlja z dvema metodama, in sicer (i) Investicije v energetske učinkovitost (stroški: enkratna naložba v izboljšanje energetske učinkovitosti npr. izolacija, pametni merilniki; koristi: letni prihranki energije so lahko 15–25 %, daljša življenjska doba opreme, povečana vrednost nepremičnin) in (ii) Krožna ekonomija in trajnostni logistika

(stroški: preoblikovanje proizvodnih procesov za ponovno uporabo materialov in koristi: zmanjšanje odpadkov, nižji stroški surovin, boljši odnos s strankami) (Ellen MacArthur Foundation, 2019).

5.4 Vpliv na vrednotenje podjetij

Naraščajoča privlačnost ESG podjetij za vlagatelje izhaja predvsem iz višjih donosov. Študija MSCI (2021) je pokazala, da so podjetja z visokim ESG ratingom med letoma 2015 in 2020 dosegla 2,5-krat višji donos v primerjavi s konkurenco. Pomemben dejavnik je tudi t. i. Zelena premija, pri kateri so vlagatelji pripravljeni plačati višjo ceno za delnice podjetij z dokazano trajnostno strategijo (Krueger et al., 2020).

Vpliv na dolgoročno tržno vrednost se kaže predvsem v (i) manjši volatilnosti delnic, saj so ESG podjetja bolj odporna na gospodarske krize zaradi manjšega izpostavljanja regulatornim in tveganjem izgube ugleda in (ii) Privlačnost za institucionalne vlagatelje, saj skladno s trendom odgovornega vlaganja večji naložbeni skladi vse bolj izključujejo podjetja z nizkim ESG profilom.

5.5 Zaključek

Kljub začetnim izzivom prinašata okoljska ekonomika in pravna regulacija podjetjem številne dolgoročne prednosti. S strokovno analizo, modeliranjem in strateškim pristopom k ESG lahko organizacije ne le zmanjšajo tveganja, temveč tudi povečajo svojo konkurenčnost in tržno vrednost. Prihodnost poslovanja je v trajnostnem razvoju, podprtem z učinkovitimi politikami in inovativnimi rešitvami.

6 Primeri iz prakse

Primeri iz prakse kažejo, kako podjetja konkretno izvajajo trajnostne ukrepe in se prilagajajo pravnim ter ekonomskim zahtevam.

Evropsko podjetje iz kovinske industrije je zaradi uveljavitve mehanizma CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) uvedlo interno ceno ogljika ter vzpostavilo sistem za sledenje emisijam skozi celotno dobavno verigo. Po ocenah PwC se je cena vgrajenega ogljika v jeklene izdelke povečala za približno 16 %, kar je podjetje spodbudilo k proaktivni prilagoditvi. Z uvajanjem emisijskih certifikatov

in optimizacijo pogodbenih odnosov s podizvajalci je podjetju uspelo ohraniti konkurenčnost na evropskem trgu ter zmanjšati tveganje ogljičnega odtoka (PwC 2024).

Microsoft je implementiral notranjo ceno ogljika, ki znaša od 15 do 100 USD na tono CO₂, odvisno od vrste emisij. Tako zbrana sredstva podjetje usmerja v obnovljive vire energije, trajnostna goriva ter projekte za odstranjevanje ogljika iz ozračja. Interna cena je postala ključni vzvod za spodbujanje odgovornega ravnanja z emisijami med zaposlenimi ter omogoča usklajevanje poslovnih odločitev z zastavljenimi cilji strategije "carbon negative by 2030" (CDP 2021).

Modna znamka Boohoo je leta 2020 doživela odmeven ESG škandal, saj so britanski mediji razkrili neetične pogoje dela v njihovih tovarnah v Leicesteru. Kljub poslovni rasti je podjetje zaradi razkritij izgubilo pomemben del zaupanja potrošnikov in vlagateljev. Vrednost delnic je strmoglavila, številni institucionalni vlagatelji pa so se umaknili iz svoje investicije. Primer kaže, kako slabo upravljanje ESG tveganj lahko hitro vodi do izgube tržnega deleža in dolgoročne poslovne škode (Fortado 2020).

Podjetji, kot sta Patagonia in Unilever, pa dokazujeta, da je mogoče trajnost uspešno integrirati v poslovni model. Patagonia že desetletja donira del svojih prihodkov okoljskim organizacijam, uporablja reciklirane materiale in spodbuja popravila izdelkov namesto nakupov novih. Unilever pa s svojo strategijo Sustainable Living Plan dokazuje, da vključevanje okoljskih in družbenih ciljev v poslovno strategijo vodi k večji lojalnosti potrošnikov in boljšemu poslovnemu izidu (Patagonia 2023; Unilever 2024).

Evropske banke prav tako vključujejo ESG ocenjevanje v svoje prakse ocenjevanja kreditne sposobnosti. Primer Rabobanka je pokazal, da imajo podjetja z višjimi ESG ocenami nižje kreditno tveganje in boljši dostop do financiranja. Prav tako Evropska centralna banka ugotavlja, da banke, ki integrirajo ESG v presojo posojil, bolje upravljajo s tveganji v primeru podnebnih šokov (Graf in Brakenhoff 2021).

Tehnološka podjetja, ki vlagajo v obnovljive vire energije, zaznavajo nižje operativne stroške in izboljšano ESG boniteto. Naložbe v stabilne vire, kot so sončne in vetrne elektrarne, podjetjem omogočajo dolgoročno cenovno stabilnost in zmanjšujejo izpostavljenost volatilnosti fosilnih goriv. Posledično postajajo privlačnejši za trajnostne vlagatelje (Haines 2024).

Kitajski proizvajalec elektronike je moral zaradi pravil CBAM prestrukturirati svoje proizvodne procese, da bi lahko ohranil izvoz v EU. Podjetje je investiralo v čistejša tehnologija in uvedlo sistemsko beleženje emisij, kar je omogočilo prilagoditev zahtevam EU in zmanjšalo tveganje izgube ključnih strank na evropskem trgu. Kitajske oblasti v provinci Guangdong ocenjujejo, da bo CBAM dolgoročno vplival na celoten izvozno usmerjen sektor (NewClimate Institute 2025).

7 Izzivi in priložnosti za podjetja

Uvajanje trajnostnih strategij, kljub njihovim dolgoročnim koristim, za številna podjetja predstavlja kompleksno in večplastno nalogo. Eden izmed glavnih izzivov je visok začetni strošek uvedbe okolju prijaznih tehnologij, prestrukturiranja dobavnih verig in uskladitve z ESG standardi. Ta finančna obremenitev je še posebej izrazita pri malih in srednje velikih podjetjih (MSP), ki pogosto razpolagajo z omejenimi viri in niso sposobna izkoristiti ekonomije obsega, kot to velja za večje korporacije (Egenhofer et al. 2020).

Dodatno kompleksnost prinašajo hitra dinamika zakonodajnih sprememb, različni standardi poročanja (npr. GRI, SASB, CSRD) ter neusklajenost med nacionalno in evropsko regulativo, kar zahteva stalno spremljanje in prilagajanje (PwC 2024). Podjetja se pogosto soočajo s potrebo po nenehnem usposabljanju zaposlenih, pri čemer je pomanjkanje strokovnjakov z znanjem s področja ESG, trajnostne ekonomike in pravnega okvirja še vedno sistemska ovira. Ta vrzel v znanju upočasnjuje transformacijo poslovnih modelov in omejuje sposobnost strateškega odziva na nove zahteve (CDP 2021).

Dodatno težavo predstavljajo neenotne metodologije poročanja, ki povečujejo stroške za podjetja, saj se morajo prilagajati različnim interesnim skupinam, vključno z regulatorji, vlagatelji, kupci in bankami (Khan, Serafeim in Yoon 2016). V takšnem okolju narašča tudi nevarnost greenwashinga, zavajajočega prikazovanja trajnosti brez dejanskih sprememb, kar lahko privede do resnih tveganj za ugled, izgube zaupanja deležnikov ter pravnih posledic, zlasti ob zaostrovanju nadzora in kazenskih mehanizmov (Porter & Kramer 2011).

Kljub tem izzivom ESG okvirji prinašajo številne priložnosti za strateško rast in diferenciacijo. Podjetja, ki verodostojno in pregledno vključujejo trajnostne cilje v svoje poslovanje, lahko gradijo močnejšo blagovno znamko, povečajo lojalnost kupcev ter okrepijo svojo pozicijo v vrednostni verigi (Elkington 1997). Vlagatelji in finančne institucije vse pogostejše prepoznavajo dolgoročno vrednost v podjetjih s trajnostno naravnostjo – ta podjetja imajo pogosto boljši dostop do zelenih financiranj, kot so trajnostne obveznice in ESG kreditne linije, ter lahko uživajo ugodnejše pogoje financiranja in nižje stroške kapitala (NewClimate Institute 2025).

Poleg tega ESG usmerjenost omogoča podjetjem večjo regulatorno in tržno odpornost, saj bolj sistematično upravljajo trajnostna tveganja in hitreje zaznavajo spremembe v okolju (Cosbey et al. 2020). S takšnim proaktivnim pristopom si podjetja odpirajo vrata v nove tržne niše, kot so krožno gospodarstvo, obnovljivi viri energije, trajnostna embalaža in storitve z dodano trajnostno vrednostjo. ESG tako ne predstavlja le obrambnega mehanizma, temveč postaja motor inovacij, prestrukturiranja

in dolgoročne konkurenčnosti v vse bolj trajnostno usmerjeni globalni ekonomiji (Hawken, Lovins in Lovins 1999).

8 Sklep

Ekonomika okolja in pravni okvirji sta v sodobnem mednarodnem poslovnem okolju postala osrednja elementa strateškega razmišljanja. V kontekstu podnebnih sprememb, globalne regulative in zahtev po odgovornem poslovanju ni več mogoče ločevati poslovne uspešnosti od njenega vpliva na okolje in družbo. Podjetja, ki okoljske in pravne vidike proaktivno integrirajo v svojo poslovno prakso, dosegajo višjo stopnjo organizacijske odpornosti, zaupanja deležnikov ter dolgoročne uspešnosti (Stern 2006; Khan, Serafeim in Yoon 2016).

Sistematično upoštevanje okoljskih in pravnih tveganj ne deluje zgolj kot obrambni mehanizem za zmanjšanje stroškov, kazni ali ugledne škode, temveč omogoča tudi ustvarjanje dodane vrednosti za vse deležnike – od investorjev do potrošnikov, od regulatorjev do zaposlenih. ESG dejavniki tako postajajo ključni kriterij vrednotenja podjetij, neposredno povezani z dostopom do financiranja, verodostojnostjo podjetij na trgu, hitrostjo inovacij in dolgoročno konkurenčno prednostjo.

Za dosego teh ciljev se priporoča tesnejše sodelovanje pravnih, ekonomskih in strateških funkcij v podjetju, saj lahko le integriran pristop zagotovi celovito obravnavo trajnostnih izzivov. Ključen bo nadaljnji razvoj orodij in analitičnih modelov, ki bodo podjetjem omogočili operacionalizacijo ESG meril v ključne odločevalske procese, od strateškega planiranja do operativnega upravljanja tveganj in poročanja.

V prihodnosti bo sposobnost podjetja, da pravočasno prepozna in upravlja preplet ekonomskih, okoljskih in regulativnih dejavnikov, določala ne le njegov finančni rezultat, temveč tudi njegovo legitimnost, odpornost in vlogo v trajnostno naravnani globalni ekonomiji.

9 Viri

- Allcott, H., S. Mullainathan, and D. Taubinsky. 2014. "Energy Policy with Externalities and Internalities." *Journal of Public Economics* 112: 72–88.
- Banzhaf, H. S. 2020. A History of Pricing Pollution (or Why Pigouvian Taxes Are Not Necessarily Pigouvian). NBER Working Paper 27683.
- Bénabou, R., and J. Tirole. 2003. "Intrinsic and Extrinsic Motivation." *Review of Economic Studies* 70: 489–520.
- Bjorner, T. B., L. Hansen, and C. S. Russell. 2004. "Environmental Labelling and Consumers' Choices – An Empirical Analysis of the Effect of the Nordic Swan." *Journal of Environmental Economics and Management* 47 (3): 411–434.
- Bowles, S., and S. Polanía-Reyes. 2012. "Economic Incentives and Social Preferences: Substitutes or Complements?" *Journal of Economic Literature* 50 (2): 368–425.
- Carvalho, J. P., F. S. Villaschi, and L. Bragança. 2021. "Assessing Life Cycle Environmental and Economic Impacts of Building Construction Solutions with BIM." *Sustainability* 13 (16): 8914. <https://doi.org/10.3390/su13168914>.
- CDP. 2021. How to Set an Internal Carbon Price for Your Business.
- Chetty, R., A. Looney, and K. Kroft. 2009. "Salience and Taxation: Theory and Evidence." *American Economic Review* 99 (4): 1145–1177.
- Coase, R. H. 1960. "The Problem of Social Cost." *Journal of Law & Economics*.
- Cosbey, Aaron, Susanne Droege, et al. 2020. Carbon Border Adjustments and WTO Compatibility: Policy Design and Legal Considerations. Berlin: SWP.
- de Bortoli, A., A. Bjørn, F. Saunier, et al. 2023. "Planning Sustainable Carbon Neutrality Pathways: Accounting Challenges Experienced by Organizations and Solutions from Industrial Ecology." *International Journal of Life Cycle Assessment* 28: 746–770. <https://doi.org/10.1007/s11367-023-02147-z>.
- Eccles, R. G., and G. Serafeim. 2013. "The Performance Frontier: Innovating for a Sustainable Strategy." *Harvard Business Review*.
- Egenhofer, Christian, Arno Behrens, Jorge Núñez Ferrer, and Vasileios Rizos. 2020. The EU Green Deal – More Than an Exit Strategy to the Pandemic Crisis? CEPS Policy Insights.
- Elkington, John. 1997. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- European Commission. 2020. Study on the Costs and Benefits of EU Environmental Legislation.
- Flammer, C. 2021. "Corporate Green Bonds." *Journal of Financial Economics*.
- Florini, Ann, and Benjamin K. Sovacool. 2009. "Who Governs Energy? The Challenges Facing Global Energy Governance." *Energy Policy* 37 (12): 5239–5248. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.07.039>.

- Fortado, Lindsay. 2020. "Boohoo Hit by Allegations over Labour Practices." *Financial Times*, July 5.
- Freeman, R. Edward. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- Frey, B. S., and F. Oberholzer-Gee. 1997. "The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding." *American Economic Review* 87: 746–755.
- Gillan, Stuart L., Andrew Koch, and Laura T. Starks. 2021. "Firms and Social Responsibility: A Review of ESG and CSR Research in Corporate Finance." *Journal of Corporate Finance* 66: 101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101889>.
- Gillingham, K., et al. 2018. *Energy Efficiency: Economics and Policy*.
- Graf, Christian, and Marjolijn Brakenhoff. 2021. *Mining Emerald Green: How ESG Analysis of Borrowers Creates an Advantage in Bank Lending*. Rabobank.
- Greenstone, M., E. Kopits, and A. Wolverton. 2013. "Developing a Social Cost of Carbon for US Regulatory Analysis: A Methodology and Interpretation." *Review of Environmental Economics and Policy* 7 (1): 23–46.
- Haines, Harry. 2024. *Financial Case: Renewable Energy in Energy Intensive Sectors*. LinkedIn.
- Hawken, Paul, Amory Lovins, and L. Hunter Lovins. 1999. *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Boston: Little, Brown and Company.
- IEA. 2022. *Global EV Outlook*.
- IRENA. 2021. *Renewable Power Generation Costs*.
- Jung, J., et al. 2018. *The Volkswagen Emissions Scandal and Its Aftermath*.
- Khan, Mozaffar, George Serafeim, and Aaron Yoon. 2016. "Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality." *The Accounting Review* 91 (6): 1697–1724.
- Krueger, P., et al. 2020. *The Effects of ESG Ratings on Stock Performance*.
- Liang, Hao, and Luc Renneboog. 2017. "On the Foundations of Corporate Social Responsibility." *The Journal of Finance* 72 (2): 853–910. <https://doi.org/10.1111/jofi.12487>.
- Microsoft. 2021. *Carbon Negative Strategy Report*.
- MSCI. 2021. *ESG and Financial Performance*.
- Mullainathan, S., J. Schwartzstein, and W. J. Congdon. 2012. "A Reduced-Form Approach to Behavioral Public Finance." *Annual Review of Economics* 4: 511–540.
- NewClimate Institute. 2025. *Navigating CBAM in China*.
- Patagonia. 2023. "Corporate Social Responsibility."
- Perino, G., L. A. Panzone, and T. Swanson. 2014. "Motivation Crowding in Real Consumption Decisions: Who Is Messing with My Groceries?" *Economic Inquiry* 52 (2): 592–607.
- Pigou, A. 1920. *The Economics of Welfare*. London: Macmillan and Co.

Porter, Michael E., and Mark R. Kramer. 2011. "Creating Shared Value." *Harvard Business Review* 89 (1/2): 62–77.

PwC. 2024. The Impact of EU CBAM on Industrial Manufacturing.

Qian, W., Tilt, C., & Belal, A. (2021). Social and environmental accounting in developing countries: contextual challenges and insights. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 34(5), 1021–1050.

Stern, Nicholas. 2006. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.

Unilever. 2024. Case Study: Unilever's Sustainable Living Plan.

Wang, N., & Tang, G. (2022). A review on environmental efficiency evaluation of new energy vehicles using life cycle analysis. *Sustainability*, 14(6), 3371

Pravni okvirji trajnostnega poslovanja v globalnem okolju

JANEZ ŽIROVNIK

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana

janez.zirovnik@ibs.si

Prispevek obravnava razvoj trajnostnega poslovanja in vpliv pravnih okvirjev, zlasti v Evropski uniji, na spodbujanje odgovornega delovanja podjetij. Poudarja ključno vlogo direktiv, kot sta CSDDD in CSRD, ter taksonomije EU pri zagotavljanju transparentnosti, odgovornosti in integracije okoljskih, socialnih ter upravljavskih vidikov v poslovne dejavnosti. Predstavlja tudi pomen mednarodnih standardov in prostovoljnih režimov pri doseganju trajnostnih ciljev. Opozarja na problematiko greenwashinga in potrebo po zanesljivih ocenjevalnih sistemih. Na koncu prispevek razpravlja o implementaciji in praktični uporabi trajnostnih praks, priporočila za podjetja, ter poudarja nujnost sodelovanja med različnimi deležniki za ustvarjanje trajnostnega gospodarstva.

Ključne besede:

trajnostno poslovanje, pravni okvir, CSDDD, CSRD, Greenwashing.

Keywords:

sustainable business, legal framework, CSDDD, CSRD, Greenwashing.

The legal frameworks for sustainable business in a global environment

JANEZ ŽIROVNIK

IBS International Business School Ljubljana

janez.zirovnik@ibs.si

The paper discusses the development of sustainable business and the impact of legal frameworks, especially in the European Union, on the promotion of responsible business operations. It highlights the key role of directives such as CSDDD and CSRD, as well as the EU taxonomy, in ensuring transparency, accountability and the integration of environmental, social and governance aspects into business activities. It also represents the importance of international standards and voluntary regimes in achieving sustainability goals. It draws attention to the issue of greenwashing and the need for reliable evaluation systems. Finally, the paper discusses the implementation and practical application of sustainable practices, recommendations for companies, and emphasizes the necessity of cooperation between different stakeholders to create a sustainable economy.

1 Uvod

Koncept trajnosti in trajnostnega poslovanja v poslovnem svetu se je v zadnjih desetletjih preoblikoval. Če je bilo trajnostno poslovanje na začetku le del dobrih praks podjetij, je trajnostno poslovanje postajalo in sčasoma postalo ključni strateški steber, ki oblikuje prihodnost podjetij in celotnega globalnega gospodarstva. Trajnosten poslovanje vključuje integracijo okoljskih, socialnih in gospodarskih vidikov¹ v poslovne odločitve, s ciljem zagotoviti dolgoročno vrednost za vse deležnike, hkrati pa ohraniti naravne vire in spodbujati pravično družbo (Elkington, 1997). V kontekstu globalizacije pa se izpostavlja nujnost skladnosti s spreminjajočimi se pravnimi okvirji, ki so v zadnjih desetletjih postali ključni instrumenti za spodbujanje trajnostnega razvoja podjetij.

Pravni okvir, ki ureja trajnostno poslovanje, zajema širok spekter mednarodnih, evropskih in nacionalnih regulativ, katerih cilj je spodbujati odgovorno ravnanje podjetij glede okolja, človekovih pravic in družbene odgovornosti. Med pomembnejšimi instrumenti so na primer Direktiva Evropske unije o nefinančnem poročanju,² ki zahteva od velikih podjetij, da poročajo o okoljskih, socialnih in upravljaljskih vidikih poslovanja (Evropska komisija, 2014). Prav tako so pomembni tudi globalni okvirji, kot je Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR), ki vpliva na etične standarde in upravljanje podatkov v globalnih verigah, ter sporazumi o človekovih pravicah, na primer varnostni standardi Mednarodne organizacije dela (ILO, 2019).

Globalno poslovanje je danes globoko vpeto v kompleksne dobavne verige. Te presegajo nacionalne meje in vključujejo več njenih akterjev, od proizvajalcev do potrošnikov. Globalne dobavne verige so izpostavljene številnim tveganjem, vključno s kršitvami človekovih pravic, okoljsko škodo ter nestabilnostjo regulativnega okvirja (Gereffi, 2018). Zaradi teh izzivov je postalo nujno, da podjetja v svoje poslovne modele vključujejo trajnostno upravljanje tveganj in odgovorno ravnanje v celotni verigi. Poudarek je na razvoju pravnih instrumentov, ki spodbujajo transparentnost, odgovornost in trajnostne inovacije, saj je celovito okrepitev trajnostnih praks mogoče doseči le s sodelovanjem vseh deležnikov in usklajevanjem zakonodaje.

V sedanjem času je vsakomur jasno, da trajnostno poslovanje ni le vprašanje podjetniške družbene odgovornosti, temveč postaja sestavni del konkurenčne strategije, ki neposredno vpliva na finančno uspešnost in ugled podjetij. Zavedanje o pravnih okvirjih in njihovi vključenosti v globalnih dobavnih verigah je torej ključno za ustvarjanje trajnostne prihodnosti. Podjetjem namreč omogoča, da se

¹ t. i. Tripple bottom line.

² EU Non-Financial Reporting Directive.

prilagodijo zahtevam trajnostnega razvoja, hkrati pa zagotovijo skladnost z zakonodajo in etičnimi standardi v vsej verigi vrednosti (KPMG, 2020). Pravni okvirji, ki podpirajo trajnostno poslovanje, so vse bolj razvojno naravnani. Globalno okolje je namreč vse bolj regulirano glede na trajnostne cilje, določene na ravni Združenih narodov in Evropske unije (United Nations, 2015).

Razumevanje in učinkovita uporaba pravnih okvirjev za trajnostno poslovanje je postalo še posebej pomembno v času hitrih sprememb v globalnem okolju, kjer se regulativne zahteve nenehno prilagajajo novim izzivom in priložnostim. Podjetja se, na primer, soočajo z zahtevami po večji preglednosti in poročanju o svojem okoljskem in družbenem vplivu, kar zahteva razvoj ustreznih pravnih in upravljavskih praks. Pomanjkljivosti pri skladnosti niso le pravne težave, temveč lahko ogrozijo tudi poslovne odnose, ugled ter dolgoročno konkurenčnost podjetij. Kot opozarjata Porter in Kramer (2011), je vključevanje trajnosti v poslovno strategijo podjetja lahko konkurenčna prednost, ki hkrati prispeva k izboljšanju družbenega vpliva.

Prav tako je treba opozoriti, da se pravni okvirji ne nanašajo zgolj na formalne zakonodajne ukrepe, temveč tudi na standarde, smernice in prostovoljne zaveze, ki dodatno spodbujajo podjetja k trajnostnim praksam. Agenda 2030 Združenih narodov za trajnostni razvoj je prav tak primer, saj vključuje 17 ciljev trajnostnega razvoja in 169 povezanih konkretnih ciljev, ki med drugim vključujejo tudi pravne, okoljske in socialne dimenzije trajnosti. Pri tem sledijo tudi mnogi podjetniški sektorji, ki oblikujejo svoje politike in zakonodajne zahteve (United Nations, 2015). V tem kontekstu je razprava o pravnih okvirjih za trajnostno poslovanje pomemben del razumevanja uspešnega vključevanja trajnosti v globalne poslovne modele. Ob tem pa je nujno usklajevanje med nacionalnimi zakonodajami, mednarodnimi dogovori ter notranjimi politikami podjetij.

Vse bolj ključni pri ocenjevanju podjetij in njihovih poslovnih modelov postajajo okoljski, socialni in upravljavski dejavniki (ESG), saj vlagatelji, potrošniki in zaposleni pričakujejo, da bodo podjetja aktivno upravljala okoljske, socialne in upravljavske vplive. Dejstvo je, da podjetja z močnim ESG profilom dosegajo boljše finančne rezultate in imajo manjšo volatilnost donosov. Vsekakor pa so za trajnost potrebni čas in usklajena prizadevanja (Perez et. Al, 2022).

Na področju dobavnih verig je pravni okvir še posebej zapleten, saj vključuje različne akterje in jurisdikcije, kar povečuje tveganje za kršitve pravic, okoljske zlorabe in etične prekrške. V odziv na to so bile uvedene številne regulative, kot na primer Direktiva o trajnostnem poročanju podjetij, ki je začela veljati 5. januarja 2023. Ta direktiva spreminja sedanjo direktivo o nefinančnem poročanju tako, da posodablja in krepi pravila o družbenih in okoljskih informacijah, ki so jih podjetja dolžna poročati (Evropska komisija, 2014). Z razvojem teh pravnih okvirjev in vse večjo usmerjenostjo v trajnostno

upravljanje so podjetja dobila orodja za izboljšanje transparentnosti, zmanjšanje tveganj in spodbujanje odgovornega ravnanja.

V luči tega konteksta je namen prispevka raziskati aktualne pravne okvire, ki vplivajo na trajnostno poslovanje v globalnem okolju, s posebnim poudarkom na poslovnih praksah v globalnih dobavnih verigah. Cilj je analizirati njihove vplive, izzive in priložnosti ter predstaviti najboljše prakse, ki omogočajo podjetjem učinkovito vključevanje trajnosti v strateške odločitve.

2 Regulativni okvir Evropske unije

2.1 Uvod

Trajnostno poslovanje postaja v današnjem globalnem okolju sestavni del strategij podjetij, saj je zavedanje o socialnih, okoljskih in upravnih izzivih naraslo tako na ravni državnih institucij kot tudi na ravni EU. Le-ta je v zadnjih letih sprejela celovit pravni okvir, ki spodbuja trajnostno poslovanje na horizontalni ravni in nalaga podjetjem okrepljene obveznosti glede poročanja o trajnosti ter uvedbe ukrepov za prehod v zeleno gospodarstvo.

Ključni steber pravnih okvirjev trajnostnega poslovanja v EU predstavlja Skupna strategija za trajnostni razvoj, ki jo je EU vzpostavila z namenom uskladiti gospodarske in okoljske cilje (United nations, 2015). V širšem kontekstu je pomembno omeniti Evropski zeleni dogovor,³ ki vsebuje ambiciozne cilje za doseganje podnebne nevtralnosti do leta 2050 in zahteva celostne ukrepe v različnih sektorjih (Evropska komisija, 2019). V okviru tega načrta so bile vpeljane tudi specifične direktive in uredbe, namenjene zagotavljanju transparentnosti in odgovornosti podjetij na področju trajnosti.

Sprejem dveh direktiv: CSDDD (Corporate Sustainability Due Diligence Directive) in CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) predstavlja ključen mejnik v razvoju evropskega pravnega okvirja za trajnostno poslovanje. Direktiva CSDDD je namenjena vzpostavitvi pravno zavezujočih obveznosti za podjetja, da aktivno upravljajo tveganja in preprečujejo škodljive vplive na človekove pravice ter okolje v svojih dobavnih verigah, s čimer odraža zavezanost EU k prehodu od pasivnega poročanja k odgovornemu, proaktivnemu ravnanju podjetij (European Parliament & European Council, 2022). Po drugi strani pa je CSRD razširila obseg poročanja, uvedla jasne standarde za preglednost in

³ European Green Deal.

primerljivost ter okrepila odgovornost podjetij pri poročanju o svojih trajnostnih ukrepih (Evropska komisija, 2021). Ti dve direktivi skupaj pomenita prelomno spremembo v pravnem sistemu EU, saj poleg povečanja odgovornosti podjetij tudi krepita zaupanje deležnikov, spodbujata trajnostne naložbe ter podpirata evropsko strategijo za doseg podnebne nevtralnosti in trajnostnega razvoja.

Čeprav bo njuna implementacija imela pomembne posledice na evropskem in globalnem poslovnem okolju ter bo oblikovala prihodnost trajnostnega podjetništva, sta Svet EU in Evropski parlament 26. marca 2025 sprejela t. i. direktivo Stop-the-clock (Directive (EU) 2025/794, 2025), ki za dve leti zamika obveznosti trajnostnega poročanja za subjekte, ki v skladu z direktivo CSRD še niso poročali, za eno leto pa zamika tudi izvajanje in rok za prenos direktive CSDDD v nacionalne zakonodaje. Navedeno pa pomeni, da bodo morale države članice pravila v svoje nacionalne zakonodaje prenesti do 31. decembra 2025. Poleg tega je v zakonodajnem postopku tudi predlog vsebinske spremembe CSRD in CSDDD. Te se nanašajo na dvig meril zavezanosti poročanju in na omejitve skrbnih pregledov ter bodo veljale le za neposredne dobavitelje. V pripravi pa je tudi predlog spremembe za poenostavitev standardov poročanja, načel DNSH (Do No Significant Harm) in Taksonomije (Evropska komisija, 2020). Predlog se nanaša na prizadevanja za zmanjšanje kompleksnosti in administrativnega bremena, ki ga prinašajo zahteve po trajnostnem poročanju, hkrati pa zagotavljajo, da se osnovni cilji trajnosti ne izničijo. S poenostavitvijo bi lahko zmanjšali administrativna bremena tako, da bi se zmanjšali stroški in kompleksnost poročanja, zlasti za manjša podjetja, povečala pa bi se relevantnost poročil. Prav tako naj bi poenostavitev omogočila osredotočenost na najpomembnejše informacije, kar bi povečalo koristnost poročil za vlagatelje in druge deležnike, manj kompleksni standardi pa bi spodbudili več podjetij, da se vključijo v trajnostno poročanje, saj bi se hkrati tudi zmanjšali stroški poročanja, ki sedaj najbolj bremenijo manjša podjetja. Vse naštetu pa bi prispevalo k bolj celovitemu razumevanju vplivov trajnosti na gospodarstvo. S poenostavitvami bi se tudi zmanjšali stroški poročanja, povečala pa bi se relevantnost informacij.

Ob predlogih poenostavitev pa ni mogoče spregledati morebitnih negativnih posledic poenostavitve. Ker bi se lahko pri poenostavitvi poročanja izgubile pomembne informacije, bi posledično lahko prišlo do zmanjšanja natančnosti ocenjevanja vpliva trajnosti. Prav tako pa, če bi podjetja poročala le o pozitivnih vidikih in ne bi razkrila morebitnih negativnih vplivov, bi se s tem lahko povečala tudi nevarnost 'greenwashinga'⁴.

⁴ Čeprav se je pojem 'greenwashing' v praksi že uveljavil, bi lahko pojem v slovenski jezik prevedli kot 'zeleno zavajanje'.

2.2 Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)

Ena izmed najpomembnejših regulativnih novosti v EU je Direktiva o poslovni skrbnosti v podjetjih glede trajnostnega razvoja, znana kot Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), ki je bila predlagana leta 2022 (Evropska komisija, 2022).

Pred njeno uvedbo so bili pravni okvirji v EU osredotočeni predvsem na nespecifično, prostovoljno in nepravno poročanje o trajnostnih vidikih. Opredeljenost ukrepov je bila omejena, pravne posledice za pasivnost pri reševanju trajnostnih izzivov pa so bile redke ali pa sploh niso obstajale. Pravni okvir je bil v tem obdobju bolj usmerjen v spodbujanje transparentnosti in k vzpostavitvi osnovnih pravil za trajnostno poslovanje. Kot takšen pa ni zagotavljal zadostne odgovornosti podjetij za dejanske ukrepe, ki bi preprečevali škodljive vplive na okolje in družbo.

Sprejeta direktiva pa po drugi strani, ko bo implementirana v pravne rede posameznih držav, določa obveznosti za velika podjetja, da vzpostavijo sisteme za prepoznavanje, preprečevanje in reševanje tveganj na področju človekovih pravic ter okolja v svojih dobavnih verigah. Njen cilj je zagotoviti odgovorno poslovno vedenje, ki presega zgolj poročanje in zagotavlja dejanske ukrepe za prilagajanje trajnostnim zahtevam v celotni dobavni verigi (Evropski parlament & Evropska Komisija, 2023).

Lahko rečemo, da je direktiva eden od najpomembnejših pravnih ukrepov EU za spodbujanje odgovornosti podjetij na področju človekovih pravic in okolja v globalnih dobavnih verigah. Njen glavni namen je zagotoviti aktivno prepoznavanje, preprečevanje, reševanje in poročanje podjetij o tveganjih, povezanih z njihovim delovanjem, ki lahko negativno vplivajo na človekove pravice in okolje.

Če so podjetja pred sprejetjem direktive zgolj pasivno poročala, jim direktiva sedaj namenja proaktivno odgovornost za trajnostno in odgovorno ravnanje, hkrati pa jim omogoča vzpostaviti pravno podlago za učinkovitejše ukrepe na področju trajnostnega razvoja. S tem naj bi se tudi zmanjševala škoda, ki jo povzročajo neodgovorne poslovne prakse in nenadzorovane dobavne verige, ter izboljšala okoljska in socialna kondicija po vsem svetu.

Direktiva je namenjena predvsem velikim podjetjem, vključno s tistimi, ki so pomembno prisotna na evropskem trgu, kjer je pričakovano, da bodo vzpostavila formalne mehanizme za upravljanje trajnostnih tveganj. Poleg tega vpliva tudi na številne maloprodajne, proizvodne in finančne institucije, ki sicer niso neposredno vključene v pravne obveznosti, svoje prakse pa morajo prilagoditi skladno z učinki novih predpisov.

Zahteve, ki jih določa direktiva, so različne. Podjetja morajo začeti izvajati sistematično presojo tveganj v svojih dobavnih verigah. To vključuje aktivno prepoznavanje in ocenjevanje potencialnih ter dejanskih škodljivih vplivov na človekove pravice in okolje. Zato morajo podjetja sprejeti konkretne ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje tveganj v celotni verigi, vključno z izvajanjem notranjih politik, vzpostavitvijo nadzora in s sodelovanjem z dobavitelji ter lokalnimi skupnostmi. Podjetja morajo določiti jasne politike trajnosti, ki vključujejo ukrepe za zmanjšanje škodljivih vplivov, ter poročati o njihovem izvajanju in učinkovitosti. V primeru neskladnosti in neizvajanja ustreznih ukrepov pa so za podjetja, s strani nadzornih organov, predvidene tudi sankcije in ukrepi. O izvajanju ukrepov morajo podjetja poročati redno, poročila pa morajo biti na voljo javnosti.

Z direktivo se uvajajo tudi mehanizmi za nadzor, implementacijo in njeno izvajanje na nacionalni ravni, kar omogoča razbremenitev institucij EU in zagotavljanje spoštovanja direktive v praksi.

Posledično bodo morala večja podjetja nameniti več virov za vzpostavitev in vzdrževanje sistemov za presojo tveganj, poročanje ter aktivne ukrepe na področju trajnosti. To vključuje razvoj notranjih politik, spremljanje dobaviteljev, izvajanje pregledov tveganj in vzpostavitev sistemov za zbiranje ter analizo podatkov. Za manjša podjetja, ki sicer niso neposredno zajeta, pa bo pomembno razumevanje in priprava na morebitno širitev zahtev ter prilagoditev poslovne strategije. Če podjetje ne bo izpolnjevalo zahtev, bo soočeno s sankcijami, ki so lahko v obliki denarne kazni, odvzema poslovnih licenc ali drugih pravnih posledic. Ukrepi vključujejo tudi možnost odškodnin za oškodovane stranke, kar pomeni, da ima sprejeta direktiva neposreden vpliv na pravno varstvo in odgovornost podjetij. S poročanjem in transparentnostjo želijo pristojni povečati zaupanje potrošnikov in deležnikov, kar je ključno za dolgoročno konkurenčnost podjetij.

Čim več podjetij bo vključeno v odgovorno ravnanje, tem večja bo tudi verjetnost, da se bodo dejavnosti v celotni dobavni verigi uskladile s trajnostnimi standardi, kar bo dolgoročno pripomoglo k zmanjšanju škodljivih vplivov.

Ena izmed največjih ovir je lahko vpeljava zahtev v prakso, zlasti v institucijah z omejenimi viri ali pomanjkljivim nadzorom. Prav tako bodo potrebni jasni standardi in smernice za izvajanje presoje tveganj, saj se lahko prakse med posameznimi podjetji razlikujejo. Ker je poslovanje podjetij pogosto globalno, bo izvajanje direktive zahtevno v kontekstu različnih pravnih okvirjev, nivojev razvojne stopnje in kulturnih razlik v državah, ki so dobavitelji ali kupci blaga in storitev evropskih podjetij. Čeprav je vpeljava zahtev finančno in organizacijsko zahtevna, obstaja potencial za večjo konkurenčnost, boljše upravljanje tveganj, večjo privlačnost za investitorje, ki iščejo trajnostno naravnane naložbe, ter za izboljšanje odnosa z družbo.

2.3 Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Naslednji pomemben predpis, ki ga prav tako umeščamo v pravni okvir EU na področju trajnostnega poslovanja, je Direktiva o poročanju o trajnostnem razvoju, imenovana tudi CSRD, ki je nadgradnja prejšnje Direktive o nefinančnem poročanju (NFRD).

Direktiva NFRD (Non-Financial Reporting Directive) je bila evropska direktiva, ki je zahtevala od velikih podjetij, da javno poročajo o svojih nefinančnih informacijah. Vsebina te direktive je bila namenjena zagotavljanju večje preglednosti in odgovornosti podjetij glede njihovega vpliva na okolje, družbo, zaposlovanje, človekove pravice in boj proti korupciji. Podjetja so morala poročati o svojih politikah, tveganjih in praksah na teh področjih, kar naj bi prispevalo k boljši oceni njihovega dolgoročnega vpliva in trajnostnega poslovanja. Poročila so vsebovala informacije o okoljskih vprašanjih, socialnih vidikih in vidikih zaposlovanja, o spoštovanju človekovih pravic ter o boju proti korupciji ter podkupovanju (Evropska komisija, 2014). Že direktiva NFRD je privedla do znatnega povečanja števila podjetij, ki poročajo o nefinančnih informacijah. Raziskava Evropske komisije (2021) je pokazala, da je NFRD spodbudila podjetja k bolj sistematičnemu zbiranju in razkrivanju okoljskih ter socialnih podatkov. Poročanje podjetij se je povečalo za več kot 50 % po uvedbi NFRD, kar kaže na večjo transparentnost poslovanja (Cuomo et al., 2024), čeprav še vedno ni povsem jasno, ali podjetja svoje podatke razkrivajo v dobri veri in prostovoljno ali zato, ker jim tako nalagajo predpisi.

CSRD pa sedaj razširja obseg podjetij, ki morajo poročati o trajnosti, in uvaja standarde za preglednost ter primerljivost informacij. Cilj je omogočiti boljše informiranje vlagateljev, potrošnikov in drugih deležnikov o trajnostnih praksah podjetij (Evropska komisija, 2021). Poročila morajo biti zdaj tudi revizijsko preverjena in v skladu s pravnimi zahtevami evropskih poročevalnih standardov.

Glede na dejstvo, da podjetja poročajo o številnih podatkih, kar zahteva velike resurse in zmanjšuje relevantnost informacij, bi bilo treba razmisliti o njihovi poenostavitvi. Glede na predloge bi poenostavitev lahko vključevala osredotočanje na najpomembnejše vidike in tveganja trajnosti, ki so relevantni za poslovanje podjetja. To bi lahko pomenilo zmanjšanje števila obveznih kazalnikov in poudarjanje kvalitativnih informacij (Evropska komisija, 2020).

2.4 Taksonomija

Poleg že navedenih direktiv pa je treba med pravnimi okvirji trajnostnega poslovanja izpostaviti tudi Uredbo (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2020 o vzpostavitvi okvirja za spodbujanje trajnostnih naložb ter spremembi Uredbe (EU) 2019/2088 oz. t. i. taksonomiji trajnosti. Taksonomija za trajnostno dejavnost je bila vzpostavljena kot del evropskega okvirja za doseganje ciljev Evropske unije na področju okoljske trajnosti. Njena izdelava se je začela leta 2019, pristop pa temelji na potrebi po jasnih in dosegljivih merilih za razporejanje dejavnosti glede na njihovo skladnost z okoljevarstvenimi cilji, kar naj bi prispevalo k usklajenemu zelenemu prehodu in zmanjšanju vplivov na okolje.

Razlogi za vzpostavitev taksonomije vključujejo željo po boljši razpoložljivosti informacij za vlagatelje, zmanjšanje zavajajočih okoljskih obljub ter zagotavljanje jasnih smernic za podjetja in finančne institucije o tem, kako naj identificirajo in podpirajo trajnostne dejavnosti (Evropska komisija, 2020).

Taksonomija deluje kot klasifikacijski sistem, ki opredeljuje, katera dejavnost lahko šteje za okolju prijazno, kar je ključnega pomena za usmerjanje naložb in politik v smeri doseganja evropskih okoljskih ciljev. Vendar pa so ti kriteriji lahko zelo specifični in zahtevajo podrobne podatke, kar povečuje stroške poročanja.

V okviru Uredbe (EU) 2020/852 je opredeljena petstopenjska veriga kriterijev za oceno trajnosti posameznih dejavnosti, kar omogoča jasnejšo usmeritev naložb v skladnosti z podnebnimi in okoljskimi cilji EU (European Parliament, 2020). Regulacija tako pripomore k oblikovanju finančnega okolja, ki podpira trajnostne naložbe in spodbuja odpornost gospodarskih sistemov.

Taksonomija EU za trajnostne dejavnosti se uporablja na različnih področjih, kjer pomaga določiti, katere dejavnosti so skladne z okoljsko trajnostjo. Taksonomijo uporablja finančni sektor, saj investicijski skladi in finančne institucije uporabljajo taksonomijo za oceno, ali so njihove naložbe okoljsko trajnostne, kar vpliva na izbor portfeljev in informiranje vlagateljev (European Banking Authority, 2021). Banke in kreditne institucije uporabljajo taksonomijo pri odobranju posojil in kreditov za podjetja, da določijo, ali so projektne dejavnosti skladne z okoljevarstvenimi cilji, kot so energetska učinkovitost ali obnovljivi viri energije. Velika podjetja vključujejo informacije o skladnosti svojih dejavnosti z EU taksonomijo v svojih poročilih o trajnosti, kar spodbuja usklajenost poslovanja z evropskimi okoljevarstvenimi cilji (Evropska komisija, 2021). Nenazadnje pa uporabljajo taksonomijo tudi Evropska komisija in nadzorni organi, ko oblikujejo nove regulativne zahteve glede trajnostnih finančnih produktov in izpostavljenosti podjetij tveganjem, povezanih z okoljsko neustreznostjo.

Kot lahko ugotovimo, gre pri taksonomiji za zapleten sistem določanja kriterijev za opredelitev okoljsko trajnostnih dejavnosti. Prav zato obstajajo predlogi za njeno poenostavitev, ki bi vključevali zmanjšanje števila kriterijev, uporabo bolj splošnih kriterijev ali izboljšanje dostopnosti podatkov za ocenjevanje skladnosti s taksonomijo (Evropska komisija, 2020).

2.5 Načelo »Do No Significant Harm« (DNSH)

Načelo DNSH (Do No Significant Harm) je temeljni steber trajnostnega razvoja, posebej v okviru evropskega okvirja za vzpostavitev zelenega prehoda in finančnih politik. Gre za načelo, ki zagotavlja, da posamezne dejavnosti, čeprav so usmerjene k doseganju določenih okoljevarstvenih ciljev, ne povzročijo pomembne škode drugim okoljskim področjem. To pomeni, da mora katera koli dejavnost, financirana ali uresničevana v okviru trajnostnih politik, biti zasnovana tako, da pomembneje ne škoduje okolju, družbi ali gospodarstvu, hkrati pa prispeva k celostnemu doseganju okolijskih, socialnih in gospodarskih ciljev (Evropska komisija, 2020). Načelo DNSH tako omogoča usklajen in uravnotežen pristop k trajnostnemu razvoju ter spodbuja integracijo okoljske in socialne odgovornosti v vse dejavnosti evropskih programov in politik. Ker pa se je uporaba tega načela v praksi izkazala za zapleteno, saj zahteva podrobno ocenjevanje vpliva na številne okoljske kategorije, je predlagana poenostavitev, ki bi vključevala bolj osredotočeno ocenjevanje na najpomembnejše okoljske cilje ali uporabo pragov za oceno pomembnosti škode (Evropska komisija, 2020).

2.6 Povezava regulativnih okvirjev EU z globalnimi pravili

Regulativni okvirji EU so vedno bolj usklajeni z globalnimi pravili in s standardi. Ta usklajenost je ključnega pomena za spodbujanje trajnostnih naložb, zmanjševanje primerov zavajajočega poročanja in spodbujanje pravičnega konkurenčnega okolja med regijami. Med najpomembnejšimi so Mednarodni okvir za poročanje o trajnostnem razvoju (UN SDGs), Mednarodni standardi za poročanje o trajnostnih informacijah, ki jih izdaja Mednarodna zveza sektorjev finančnega poročanja (ISSB), ter smernice Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) za odgovorno poslovanje ter trajnostno financiranje.

EU aktivno sodeluje z mednarodnimi organizacijami, saj je njen cilj uskladiti okoljske, socialne in gospodarske standarde z globalnimi cilji, kot je Svetovni okvir za poročanje o trajnostnem razvoju⁵. Takšna povezava omogoča podjetjem in finančnim institucijam, da delujejo v skladu z mednarodno priznanimi smernicami, kar uvaja stabilnost in jasnost v globalnih prizadevanjih za trajnostni razvoj (Evropska komisija, 2022).

Poleg tega EU sodeluje s svetovnimi finančnimi institucijami, kot so Svetovna banka, Mednarodna zveza sektorjev finančnega poročanja (ISSB), Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) in z drugimi organizacijami. Cilj sodelovanja je v uskladitvi zahteve EU z globalnimi standardi. Načelo DNSH je bilo v EU oblikovano v skladu s smernicami Mednarodne zveze sektorjev finančnega poročanja in drugih mednarodnih okvirjev za izboljšanje preglednosti ter usklajenosti v poročanju (Evropska komisija, 2022).

3 Mednarodni standardi in prostovoljni režimi

Mednarodni standardi igrajo ključno vlogo v oblikovanju in usklajevanju regulatornih zahtev na področju trajnostnega poslovanja, še posebej znotraj EU. Standardi, ki jih izdaja Mednarodna organizacija za standardizacijo (ISO), zagotavljajo skupne smernice in najboljše prakse za podjetja, kar olajša njihovo skladnost z regulatornimi okvirji in spodbuja zanesljivo poročanje o trajnosti. Po raziskavah Evropske komisije (2012) so mednarodni standardi postali ključni pri spodbujanju implementacije trajnostnih praks v globalnem poslovnem okolju, saj omogočajo poveztljivost in harmonizacijo meril na mednarodni ravni.

Poleg formalnih mednarodnih standardov so v zadnjem času razširjeni tudi prostovoljni režimi, ki podjetjem nudijo večjo fleksibilnost pri izpolnjevanju trajnostnih zahtev. Ti režimi vključujejo pobude, kot so uvajanje samoregulacijskih kodeksov ali certificiranje, ki ni formalno obvezno, vendar povečuje vzpodbudo za trajnostno ravnanje in povečujejo dostopnost ter prilagodljivost za majhna in srednja podjetja.

V EU je regulativni okvir za trajnostno poslovanje močno podprt s številnimi pobudami, ki pogosto vključujejo sodelovanje z mednarodnimi in prostovoljnimi režimi. Tako npr. CSRD zahteva od podjetij večjo preglednost glede trajnostnih podatkov, pri čemer se pogosto opirajo na mednarodne standarde in prostovoljne indikatorje. Takšen celovit pristop spodbuja skladnost in trajnostno rast v EU, hkrati pa

⁵ UN Sustainable Development Goals.

uveljavlja pomembnost ravnotežja med formalnimi predpisi in prostovoljnimi rešitvami za spodbujanje trajnostnega razvoja.

3.1 Carbon data open protocol (CDOP)

Carbon Data Open Protocol (CDOP)⁶ je bil razvit kot odgovor na potrebo po standardizirani in dostopni metodologiji za zbiranje, deljenje in analiziranje podatkov o emisijah ogljika ter drugih toplogrednih plinov. Njegov nastanek je povezan z razvojem globalnih pobud za odprto dostopnost okoljskih podatkov, kar je olajšalo sodelovanje med raziskovalci, vladami in industrijo. Odprti protokoli, kot je CDOP, prispevajo k izboljšanju preglednosti, točnosti in primerljivosti podatkov, kar je ključno za usklajevanje ukrepov proti podnebnim spremembam na mednarodni ravni.

Uporaba CDOP sega od znanstvenih raziskav do političnih odločitev in podjetniških praks, saj omogoča zbiranje realnih podatkov o emisijah v različnih sektorjih in geografskih območjih. Protokoli temeljijo na standardiziranih merilih in poveztivosti, kar olajša integracijo podatkov iz različnih virov, prav tako pa spodbujajo razvoj inovativnih orodij in modelov za spremljanje trajnostnih ciljev.

Namen in uporaba CDOP je torej oblikovanje okvirja, ki podpira množično zbiranje kakovostnih emisijskih podatkov in njihovo uporabo v različnih okoljskih ter socialnih analizah. Pri tem je ključno, da protokol zagotavlja standarde za zajemanje, shranjevanje in deljenje podatkov, s čimer je omogočeno celovito spremljanje napredka pri globalnih trajnostnih ciljih. Prav zato odprti protokoli, kot je CDOP, postajajo osnova za učinkovito upravljanje z okoljskimi podatki ter za krepitev sodelovanja med vsemi deležniki v boju proti podnebnim spremembam.

3.2 Science Based Targets initiative (SBTi 2.0)

Science Based Targets initiative (SBTi 2.0)⁷ je posodobljena različica Pariškega sporazuma (2016), kot globalno priznanega okvirja, ki podjetjem omogoča oblikovanje in potrjevanje trajnostnih ciljev glede zmanjšanja emisij toplogrednih plinov. Motivacija za razvoj SBTi 2.0 je bila v želji po večji ambicioznosti in usklajenosti s cilji Pariškega sporazuma, ki zahtevajo uskladitev podjetij z omejitvijo globalnega

⁶ Odprti protokol podatkov o ogljiku.

⁷ Pobuda za znanstveno utemeljene cilje.

segrevanja na 1,5 stopinj Celzija. Posodobitev vključuje širši spekter sektorjev, podrobnejše smernice za dolgoročne cilje ter izboljšano sodelovanje z drugimi okoljskimi iniciativami, kar povečuje učinkovitost in zaupanje uporabnikov v zaveze (Seismic, 2025).

Pomembnost SBTi 2.0 se odraža v njegovem vplivu na oblikovanje trajnostnega ravnanja v poslovnem svetu. Cilji, potrjeni znotraj tega okvirja, služijo kot ključni pokazatelj trajnostnega razvoja podjetij in okrepijo njihovo konkurenčnost na trajnostno osveščenih trgih. Vključevanje SBTi 2.0 v strategije podjetij je prispevala k bolj ambicioznemu ukrepanju pri zmanjševanju emisij, izboljšanju poročanja ter večji transparentnosti do deležnikov, kar podpira cilje trajnostnega razvoja in spodbuja odgovorno poslovanje (Bjørn et al. 2021).

Uporaba SBTi 2.0 kot orodja za trajnostno manjše emisije je postala ključni člen v strategijah korporacij po vsem svetu. S tem okvirjem podjetja določijo konkretne, merljive in znanstveno utemeljene cilje, ki jih je mogoče tudi verificirati in spremljati skozi čas. Širitev uporabe SBTi 2.0 prispeva k povečanju odgovornosti v poslovnih praksah in krepi globalne napore za doseganje podnebnih ciljev, saj omogoča usklajevanje poslovnih strategij z znanstvenimi priporočili in mednarodnimi zavezami (Adam et al. 2025).

3.3 Okoljski, socialni in upravljavski dejavniki

Okoljski, socialni in upravljavski dejavniki (ESG)⁸ so postali ključno orodje za ocenjevanje trajnostnega razvoja in odgovornosti podjetij. Vlagateljem in drugim deležnikom nudijo celovito oceno njihovih praks na področju okolja, družbe in upravljanja. Nastanek teh dejavnikov je bil povezan z razvojem finančnega sektorja, ki si prizadeva za boljše vključevanje trajnostnih kriterijev v naložbene odločitve (Kotsantonis & Serafeim, 2019). Vendar pa je pojav vse večje uporabe ESG dejavnikov privedel tudi do pojavljanja praks 'greenwashinga', kjer skušajo podjetja prikazati boljše trajnostno podobo, kot je v resnici, s čimer ogrožajo zaupanje v celoten sistem oziroma standarde ocenjevanja.

Da bi zmanjšali zlorabe in povečali vzpodbudo za resnično trajnostno ravnanje, so bili sprejeti ukrepi v obliki uredb in direktiv (CSDR in CSDDD), namenjenih preprečevanju 'greenwashinga'. Oblikovani so tako, da zahtevajo večjo preglednost in skladnost podjetij pri razkritju natančnih ter verodostojnih podatkov o trajnostnih praksah (Evropska komisija, 2021). Uporaba ESG dejavnikov je v tem kontekstu

⁸ Environmental, Social, and Governance ratings.

postalo orodje, ki mora biti podprto z jasnimi standardi in verificiranimi metodologijami, s čimer se preprečuje manipulacija in zavajanje javnosti.

Pomen teh ukrepov je v zagotavljanju zanesljivosti in integritete trajnostnih ocen, saj tako zagotavljajo, da ESG dejavniki ne bodo le površno orodje za izboljšanje javne podobe, temveč resnična merila odgovornega poslovanja. Regulativne intervencije in evropske regulative so ključne za vzpostavitev zaupanja in standardizacije na področju trajnostnih ocen, kar je nujno za učinkovit boj proti 'greenwashingu', saj spodbuja resnične okoljsko-socialne prakse v poslovnem svetu (GRI, 2022).

Eden najbolj znanih primerov 'greenwashinga' je primer podjetja Volkswagen, ki je leta 2015 priznalo, da je opisovalo svoja vozila kot okolju prijaznejša, kot so v resnici, s pomočjo toplotnih prikazov na emisijskih testih. Ta škandal, znan kot "Dieselgate", je razkril, da je podjetje namerno nameščalo programsko opremo, ki je med testiranjem prikazovala nižje ravni emisij, medtem ko so v resničnih pogojih vozila izpustila znatno višje ravni škodljivih plinov (Hotten, 2015). Ta primer je sprožil pomembne razprave o zavedanju 'greenwashinga' ter o potrebnih ukrepih za transparentnost in odgovornost v okoljskem poročanju podjetij.

Drug primer se nanaša na podjetja, ki zagotavljajo, da so trajnostno osveščena ali uporabljajo ekološke materiale, v resnici pa njihovo trajnostno trženje ni podprto z realnimi in preverljivimi podatki. V letu 2020 je bilo razkrito, da so nekatere modne znamke uporabljale izraz "zeleni materiali", čeprav so bili ti v resnici masovno proizvedeni in niso imeli ustreznih certifikatov trajnosti (Spencer, 2020). Leta 2021 je fundacija Changing Markets Foundation ugotovila, da je bilo 60 odstotkov trditev o trajnosti, ki so jih podale večje modne blagovne znamke, zavajajočih ali prevarantskih. Po podatkih združenja Climate Justice Coalition se je število tožb zaradi 'greenwashinga' proti modnim blagovnim znamkam v letu 2022 povečalo za 80 odstotkov. Poročilo Global Litigation News iz leta 2024 poudarja, da se je število in kompleksnost skupinskih tožb, usmerjenih proti trditvam o 'greenwashingu', povečalo.

Z vzponom 'greenwashinga' in mode kot enega najbolj onesnažujočih sektorjev, ki je po poročilu Evropske unije odgovorna za 20 odstotkov svetovnega onesnaženja čiste vode in 8–10 odstotkov emisij ogljika, se modna podjetja soočajo z vse večjim nadzorom regulatorjev in potrošniških skupin glede njihove ESG uspešnosti (Khaitan Legal Associates 2024).

4 Implementacija, praktična uporaba in priporočila

Razvoj trajnostnih praks v dobavnih verigah je odraz globljega razumevanja potrebe po odgovornem poslovanju, ki upošteva okoljske, družbene in upravljaljske vidike. V zadnjih desetletjih je naraščala zavest o vplivu neodgovornih poslovnih praks na podnebne spremembe, okolje ter socialno pravičnost, zato so bili oblikovani in implementirani pravni predpisi EU (uredbe in direktive) za zagotavljanje boljše transparentnosti in odgovornosti podjetij. Pravni okvirji, zlasti na območju Evropske unije, imajo ključno vlogo pri usmerjanju podjetij k trajnostnim praksam.

V EU je vzpostavljena sistematična regulativa, ki vključuje postopke skladnosti in standarde za poročanje, kar prispeva k zmanjšanju zlonamernih praks (Evropska komisija, 2021). Poleg tega je EU predlagala vzpostavitev enotnih smernic za ESG dejavnike, ki naj bi služile kot okvir za preverjanje in potrjevanje trajnostnih podatkov, s čimer bi okrepili zaupanje v sistem ocenjevanja.

Poslovne prilagoditve na podlagi teh pravnih ukrepov vključujejo uvedbo kompleksnih sistemov upravljanja, procesov notranje kontrole in poročanja, ki zagotavljajo skladnost z zahtevami. Podjetja v energetske sektorju so morala zaradi pravnih zahtev prilagoditi svoje strategije za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, predvsem v okviru EU Emissions Trading System (EU ETS). Ta sistem določa znižanje emisijskih kvot in zahteva od podjetij, da spremljajo in poročajo o emisijah, kar posledično vpliva na njihovo poslovno modeliranje, naložbene načrte in razvojne strategije (Verde et al., 2022).

Pomemben dejavnik finančnih trgov so, zaradi vključitve upoštevanih ESG dejavnikov v procese odločanja o naložbah in portfelju, postale trajnostne finance. Pokazalo se je, da se ESG vidiki ne nanašajo le na družbene cilje, kot sta blaženje podnebnih sprememb in zmanjšanje neenakosti, temveč tudi na donose, prilagojene tveganjem, in na razkritje podatkov podjetij. Teorija deležnikov, ki je teoretična osnova ESG integracije, in vedenjske finance poudarjajo dolgoročno ustvarjanje vrednosti kot enega ključnih ciljev procesa. Raziskave so tudi pokazale, da so ESG koristni za finančno uspešnost, saj so portfelji, integrirani z ESG, prav tako presegli redne portfelje tako glede uspešnosti kot donosov, prilagojenih tveganju. Uporabo ESG lahko spodbujajo tako zakonske zahteve kot veliki delničarji, ki lahko vključujejo na primer pokojninske sklade. Ta raziskava poudarja tudi analizo ESG dejavnikov in njihov vpliv na naložbe, pri čemer vključuje tako kvalitativno kot kvantitativno analizo dejavnikov. Posledično lahko pozitiven vpliv ESG na korporativno upravljanje, tveganje in donosnost na ravni podjetja in države štejemo za pojav, ki združuje podjetja različnih panog (Soti et al., 2024).

V tem kontekstu se kaže, da pravni okvirji niso le orodje za prisilno spoštovanje standardov, temveč tudi pomemben dejavnik, ki oblikuje celoten poslovni ekosistem. S tem, ko podpirajo ambicioznejše

in bolj transparentne trajnostne prakse, spodbujajo inovacije ter odgovornost, hkrati pa zmanjšujejo možnost zlorab, kot je 'greenwashing'. V prihodnosti bo razvoj geopolitike in trajnostnih zakonodajnih okvirjev še dodatno poudaril pomen pravne podlage, ki bo nudila jasne usmeritve in zagotavljala učinkovit nadzor nad njenim izvajanjem. Ključno bo, da se tudi sektorji, ki še niso povsem usklajeni z zahtevami, prilagodijo na način, ki bo vzdrževal njihov poslovni model in hkrati podpiral širše cilje trajnostnega razvoja.

Ob tem je treba poudariti, da je razumevanje in učinkovita uporaba pravnih okvirjev za trajnost v dobavnih verigah ključni element za doseg globalnih podnebnih in okolijskih ciljev. Komplementarno s tehnološkim razvojem, z inovacijami in s sodelovanjem med vsemi deležniki bo pravno okolje zagotovilo boljšo integracijo trajnostnih praks, zmanjšalo možnosti (zelenega) zavajanja ter spodbudilo resnične spremembe v poslovnih modelih. Le tako bomo lahko ustvarili trajnostno in pravično gospodarstvo, ki bo upoštevalo tako okolje kot družbo, hkrati pa povečalo povpraševanje po odgovornosti in transparentnosti v celotni dobavni verigi.

Praktične implikacije pravnih okvirjev trajnosti za korporacije so vse bolj prepoznane kot ključni sestavni del učinkovitega in odgovornega poslovanja v sodobnem gospodarstvu. Skozi zadnja desetletja je bila zakonodaja na ravni EU in posameznih držav usmerjena v spodbujanje transparentnosti, odgovornosti in učinkovitega upravljanja tveganj v povezavi z okoljskimi in družbenimi vprašanji.

Uveljavitev pravnih okvirjev, kot sta NFRD in podobna pravila v okviru CSRD, je podjetjem določila jasne zahteve glede razkrivanja informacij o trajnosti in družbeni odgovornosti, kar je prineslo nove izzive in odgovornosti za pravne oddelke v podjetjih (Evropska komisija, 2021). Integracija teh zakonodajnih zahtev zahteva razvoj notranjih sistemov, ki zagotavljajo spoštovanje zakonov in vzpostavitev učinkovitega nadzora nad skladnostjo. Pravne službe so zdaj odgovorne tudi za oblikovanje politik zagotovil, ki preprečujejo zeleno zavajanje in zagotavljajo, da so vse informacije, objavljene na računih javnega poročanja, resnični in preverljivi.

Poleg tega sodobne pravne prakse v podjetjih vključujejo oblikovanje "zelenih pogodb", certificiranih sestavin in trajnostnih dobavnih verig, kjer je pravni odsek ključen za ustvarjanje ustreznih pogodb ter pogodbenih okvirjev. Učinkovito vključevanje pravnih orodij pri preprečevanju zavajajočega marketinga in zavarovanju blagovne znamke je nujno za ohranjanje zaupanja deležnikov, saj zavajajoče trditve povzročajo izgubo ugleda podjetij, pravne spore ter finančne izgube. Pri tem je izjemno pomembno, da pravni oddelki podjetij sodelujejo tudi pri izobraževanjih in osveščanju vseh zaposlenih o najnovejših zakonodajnih zahtevah, standardih in najboljših praksah.

Vzpostavitev notranjih kontrolnih mehanizmov, revizij in rednega spremljanja skladnosti je predpogoj za dolgoročno vzdržnost in konkurenčnost, saj omogoča pravočasno prepoznavanje ter obravnavo morebitnih pravnih tveganj.

Dolgoročni cilj bi moral biti, da pravni okvirji ne ostanejo zgolj formalni predpisi, temveč se razvijejo v instrumente, ki aktivno spodbujajo odgovorno poslovno kulturo in ustvarjajo okolje, kjer je trajnostna odgovornost del strateškega odločanja. Povezava med zakonodajo in poslovnimi praksami lahko pripomore k širšemu oblikovanju trajnostno usmerjenih inovacij, finančnih in poslovnih modelov, ki bodo podpirali tako okolje kot tudi družbo. V naslednjih letih bo ključnega pomena vzpostavljanje in krepitev sodelovanja med zakonodajalci, raziskovalci ter podjetji, saj bo le s skupnimi prizadevanji mogoče oblikovati enoten in učinkovit pravni okvir, ki bo spodbujal odgovorno in trajnostno poslovanje v vseh sektorjih.

Še posebej bo v bodoče za oblikovanje učinkovitih politik in praks pomembno kvantitativno merjenje in ocenjevanje pravnih učinkov. Prihodnje raziskave bi morale osvetliti, katera pravila najbolj preprečujejo zavajajoče trditve in spodbujajo resnično trajnostno poslovanje. Prav tako bi bilo smiselno oblikovati standardizirane kazalnike in orodja za spremljanje usklajenosti, ki bi omogočali primerjave med različnimi podjetniškimi sektorji. Z raziskavami pa se lahko izboljšajo tudi mehanizmi za zagotavljanje skladnosti. Tako se npr. v svoji študiji Balogun (2025) med ostalim zavzema tudi za uvedbo tretjih revizij ali neodvisnih preverjanj, katerih namen je povečati zaupanje v trajnostne podatke korporacij, s čimer se je ukvarjal tudi Ecles (2018).

5 Zaključek

Pravni okvirji EU za trajnostno poslovanje predstavljajo celovit in dinamičen instrument za usmerjanje podjetij v smeri odgovornega, okolju prijaznega in družbeno trajnostnega delovanja. Z uvedbo direktiv CSDDD in CSRD ter taksonomije EU želijo oblikovalci politik zagotoviti večjo odgovornost podjetij, povečati transparentnost njihovega delovanja ter okrepiti nadzor nad trajnostnim delovanjem na ravni celotne evropske gospodarske skupnosti. Ti regulativni okvirji tudi vpeljujejo koncept odgovornega podjetništva, ki temelji na integraciji okoljevarstvenih, socialnih in upravljaljskih vidikov za izvajanje poslovnih dejavnosti. Vse to povečuje zaupanje potrošnikov in vlagateljev ter spodbuja inovacije in trajnostne modele poslovanja, ki so usklajeni z angažiranjem EU za doseg ciljev Pariškega sporazuma in strategije za podnebno nevtralnost.

Cilj regulativnih okvirjev EU je predvsem izboljšanje kakovosti in primerljivosti poročanja podjetij, kar omogoča boljšo oceno njihovega prispevka k trajnostnemu razvoju. Tako postaja odgovornost podjetij tudi pravno zavezujoča, kar je pomemben korak v prehodu od deklarativnih ciljev k konkretnim ukrepom, ki bodo trajnostni razvoj popeljali v praksi vsakdanjega poslovanja.

Uveljavljanje regulatornih ukrepov EU na področju trajnosti pomeni zagotavljanje jasnih smeri, učinkovit nadzor in spodbujanje uveljavljanja standardov v različnih panogah. Za korporacije to pomeni sprejemanje praktičnih implikacij regulatornih okvirjev, prehod od reaktivne skladnosti k proaktivni integraciji trajnosti v svoje temeljne poslovne strategije.

Znotraj pravnega okolja so pravni predpisi EU in nacionalni predpisi ključni katalizatorji. Povečujejo preglednost, krepijo odgovornost in izboljšujejo prakse upravljanja s tveganji. Z navedenim pa pridobivajo veljavo pravni strokovnjaki v podjetjih, ki delujejo v smeri organizacijskih sprememb. Pravni strokovnjaki v podjetjih so namreč vodilni pri oblikovanju politik preprečevanja zelenega zavajanja in zagotavljajo, da so vse javne objave preverljive ter usklajene z resničnimi prizadevanji za trajnost.

Sklepno lahko ugotovimo, da pravni okvirji niso zgolj sredstvo za uveljavljanje standardov trajnosti. Namesto tega služijo kot ključni dejavniki za spodbujanje trajnostne in odgovorne poslovne kulture. Za popolno uresničitev preoblikovanja podjetij na podlagi teh okvirjev so potrebna skupna prizadevanja vseh zainteresiranih strani. Ta prizadevanja bi se morala osredotočiti na usklajevanje globalnih standardov, na spodbujanje odgovornosti v dobavni verigi, na spodbujanje tehnoloških inovacij in na vzpostavljanje robustnih mehanizmov za preverjanje ter certificiranje. S to skupno zavezo lahko poslovni svet napreduje v prihodnost, kjer trajnost ni le ukrep skladnosti, temveč temeljni

steber organizacijskega uspeha. Ta zaveza bo podjetjem omogočila delovanje na način, ki varuje okolje, spodbuja socialno pravičnost in zagotavlja dolgoročno gospodarsko blaginjo za vse.

6 Viri

Adam, M., Kleinen T., May, M., Rehfeld. K. (2025). Land conversions not climate effects are the dominant indirect consequence of sun-driven CO₂ capture, conversion, and sequestration. *Environmental Research Letters*, 20(3), 034011. DOI 10.1088/1748-9326/ada971

Balogun, A. (2025). Sustainability Accounting and Reporting: Integration of Environmental, Social, and Governance (ESG) Metrics in Financial Reports and Its Impact on Investment Decisions. *International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research(IJAAFMR)* ISSN: 2643-976X Vol. 9 Issue 2 February - 2025, Pages: 83–97.

Bjørn, A., Lloyd, S., Matthews, D., (2021) From the Paris Agreement to corporate climate commitments: evaluation of seven methods for setting, *Environmental Research Letters*, Volume 16, Number 5, DOI 10.1088/1748-9326/abe57b

Cuomo, F., Gaia, S., Girardone, C. & Piserà, S (2024) The effects of the EU non-financial reporting directive on corporate social responsibility, *The European Journal of Finance*, 30:7, 726-752, DOI: 10.1080/1351847X.2022.2113812

Direktiva (EU) 2022/2464 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2022 o spremembi Uredbe (EU) št. 537/2014, Direktive 2004/109/ES, Direktive 2006/43/ES in Direktive 2013/34/EU glede poročanja podjetij o trajnostnega razvoja.

Direktiva (EU) 2024/1760 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. junija 2024 o skrbnem pregledu v podjetjih glede trajnostnega razvoja in spremembi Direktive (EU) 2019/1937 in Uredbe (EU) 2023/2859 Uradni list Evropske unije SL Serija L, 5.7.2024

Direktiva (EU) 2025/794.(2025). Official Journal of the European Union, L

Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2018). The Nordic model: An analysis of sustainability reporting in the Scandinavian region. Cambridge University Press.

Elkington, J. (1999). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing Ltd, 1997. ISBN 1-900961-27-. v

European Banking Authority. (2021). Consultation paper on prudential treatment of sustainable finance. https://www.eiopa.europa.eu/consultations/consultation-prudential-treatment-sustainability-risks_en

European Commission: Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union, CEPS, Economisti Associati, Mendel University, Milieu, Trinomics, Groen, W. P. d., Alcidi, C., Simonelli, F., Campmas, A., Di Salvo, M., Musmeci, R., Oliinyk, I., & Tadi, S. (2021). Study on

the non-financial reporting directive : final report, Publications Office.
<https://data.europa.eu/doi/10.2874/229601>

European Parliament & European Council. (2023). European Parliament and Council agree on new rules for responsible business conduct. Official Journal of the European Union, L

European Parliament. (2020). Regulation (EU) 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment (Taxonomy Regulation). Official Journal of the European Union, L 198, 13.6.2020, pp. 13–43.

Evropska komisija (2019). Trajnostna Evropa do leta 2030.
https://commission.europa.eu/publications/sustainable-europe-2030_sl

Evropska komisija. (2012). Uporaba standardov za podporo rasti, konkurenčnosti in inovativnosti.
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/market-access/standardisation/index_en.htm

Evropska komisija. (2014). Non-Financial Reporting Directive (2014/95/EU). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>

Evropska komisija. (2019). The European Green Deal. Pridobljeno iz
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Evropska komisija. (2020). EU Taxonomy for sustainable activities.
https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en

Evropska komisija. (2020). Guidelines on the application of the Do No Significant Harm (DNSH) principle. https://commission.europa.eu/publications/guidelines-application-do-no-significant-harm-dnsdh-principle_en

Evropska komisija. (2021). Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Pridobljeno iz
https://ec.europa.eu/info/publications/220719-sustainable-finance-communication_en

Evropska komisija. (2021). Non-financial reporting: EU directives and standards. Pridobljeno z
<https://ec.europa.eu>

Evropska komisija. (2021). Proposal for a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Retrieved from https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/sustainability-reporting_en

Evropska komisija. (2022). International cooperation on sustainable finance.
https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/international-platform-sustainable-finance_en

Evropska komisija. (2022). Proposal for a Directive on Corporate Sustainability Due Diligence (CSDDD). Pridobljeno iz https://ec.europa.eu/info/publications/220715-sustainable-business-initiative_en

Gereffi, G. (2018). Global Value Chains and Development Cambridge University Press. ISBN: 9781108559423. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781108559423>

Global Report Initiative – GRI. (2022). Credibility through accountability: setting the standard. <https://www.globalreporting.org/news/news-center/credibility-through-accountability-setting-the-standard/>

Hotten, R. (2015). Volkswagen: The scandal explained. BBC News. Pridobljeno z <https://www.bbc.com/news/business-34324772>

ISO. (2023). ISO 26000: Social responsibility. International Organization for Standardization.

Kathayat, A. (2022). A Case against CSR Initiatives. *Open Journal of Business and Management*, Vol.10 No.2. DOI: 10.4236/ojbm.2022.102039

Khaitan Legal Associates (2024) Fashion Industry Greenwashing Crisis and the Push for ESG <https://khaitanlegal.com/fashion-industrys-greenwashing-crisis-and-the-push-for-esg/>

Kotsantonis, S., & Serafeim, G. (2019). The new era of ESG ratings: Opportunities and challenges. *Journal of Applied Corporate Finance*, 31(2), 50–59. DOI 10.1111/jacf.12346

KPMG International. (2020). The road ahead: The future of ESG reporting. KPMG International.

Pérez, L., Hunt, V., Samandari, R., Nuttall, R., Biniek, K. (2022) Does ESG really matter—and why? McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/does-esg-really-matter-and-why#/>

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1-2), 62–77.

Seismic. (2025). The Evolution of SBTi: What the v2.0 Net-Zero Standard Means for Your Business. https://www.seismic-change.com/insights/sbti_v2_net_zero_standard_for_your_business/

Soti, P., Bhattacharya, R. C., Kumar, A., Sahu, S. H., Bansal, N. (2024). Sustainable Finance: The Role of ESG Factors in Investment Decisions and Portfolio Management. *European Economic Letters*. ISSN: 2323-5233 Vol 14, Issue 4

Spencer, J. (2020). Sustainable claims of fashion brands under scrutiny. *The Guardian*. Pridobljeno iz <https://www.theguardian.com/environment/2020/oct/28/fashion-brands-greenwash-environment-claims>

United Nations (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015, 42809, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

United Nations. (2022). Sustainable Development Goals. <https://sdgs.un.org/goals>

Uredba (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2020 o vzpostavitvi okvira za spodbujanje trajnostnih naložb ter spremembi Uredbe (EU) 2019/2088 (Besedilo velja za EGP), PE/20/2020/INIT UL L 198, 22.6.2020, p. 13–43

Verde, S.F., Borghesi, S. The International Dimension of the EU Emissions Trading System: Bringing the Pieces Together. *Environ Resource Econ* 83, 23–46 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10640-022-00705-x>

Zakon o ratifikaciji Pariškega sporazuma (MPS) Uradni list RS (MP) št. 16/2016

Korporativna družbena odgovornost pri oblikovanju trajnostnih poslovnih praks

JANEZ ŽIROVNIK, ¹ MARTIN PODBREGAR ²

¹ IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana

janez.zirovnik@ibs.si

² Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru

podbregar.martin@gmail.com

Prispevek celovito raziskuje področje družbene odgovornosti podjetij in njen vpliv na trajnostno poslovanje. Poudarja, da je družbena odgovornost podjetij ključna komponenta strateškega upravljanja, ki jo poganjajo globalni izzivi in pričakovanja zainteresiranih strani. Obravnava različne koncepte, kot so ekonomski model, model skupne vrednosti in model trajnostnega razvoja. Opozarja na pomembnost upoštevanja okoljskih, socialnih in gospodarskih razsežnosti za dolgoročno trajnost. V zaključku prispevek poudarja ključne dejavnike, ki oblikujejo prihodnost družbene odgovornosti podjetij, in izzive, s katerimi se podjetja soočajo.

Ključne besede:

Družbena odgovornost, trajnostno poslovanje, okoljska odgovornost, socialna pravičnost, korporativno upravljanje.

Key words:

Social Responsibility,
Sustainable Business,
Environmental
Responsibility, Social Justice,
Corporate Governance.

Corporate Social Responsibility in the Creation of Sustainable Business Practices

JANEZ ŽIROVNIK, ¹ MARTIN PODBREGAR ²

¹ IBS International Business School Ljubljana,
janez.zirovnik@ibs.si

² Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru
podbregar.martin@gmail.si

The paper comprehensively explores the field of corporate social responsibility and its impact on sustainable business. It emphasizes that CSR is a key component of strategic management, driven by global challenges and stakeholder expectations. It deals with various concepts such as the economic model, the common value model and the sustainable development model. It recalls the importance of taking into account the environmental, social and economic dimensions for long-term sustainability. In conclusion, the paper highlights the key factors shaping the future of corporate social responsibility and the challenges that companies face.

1 Uvod

Dejstva, da živimo v dobi, ki jo zaznamujejo naraščajoča globalizacija, okoljski izzivi in družbena neenakost, ne moremo zanikati. Prav zato se je v zadnjih desetletjih znatno razvil koncept družbene odgovornosti organizacij, še posebej podjetij, kot specifičnega dela družbene odgovornosti, ki se osredotoča na poslovne subjekte in njihovo poslovanje. Čeprav se družbena odgovornost obravnava kot individualna dolžnost podjetij, saj naj bi ta pomagala zmanjševati negativne vplive svoje dejavnosti in prispevala k družbeni blaginji, se je vedno bolj uveljavljala tudi ideja kolektivne družbene odgovornosti. Ta pristop poudarja vlogo več organizacij, sektorjev, vladnih institucij, nevladnih organizacij, skupnosti in širšega družbenega okolja, ki skupaj sodelujejo pri oblikovanju ter zagotavljanju trajnostnih rešitev za skupne izzive.

Osnovna ideja kolektivne družbene odgovornosti pri oblikovanju trajnostnih poslovnih praks podjetij je, da le-ta prevzamejo odgovornost za svoja ravnanja in vpliv na družbo ter da aktivno iščejo načine, kako lahko pozitivno prispevajo k skupnemu dobremu. Ključni elementi vključujejo okoljsko trajnost, socialno odgovornost, spoštovanje človekovih pravic in pošteno obravnavanje delavcev, gospodarsko vzdržnost, vključevanje deležnikov, ustvarjanje trajnostnih vrednosti, izboljševanje in poročanje ter redno spremljanje, merjenje in poročanje o trajnostnih dejavnostih.

Družbena odgovornost organizacij je v zadnjih desetletjih pridobila na pomenu predvsem zaradi rasti globalnih izzivov, zlasti podnebnih sprememb, migracij, socialne neenakosti in izkoriščanja.

Mejnik v zavedanju o potrebi po sodelovanju različnih akterjev za doseganje skupnih ciljev pa so okrepili ključni dogodki, med katere prištevamo zlasti sprejetje Okvirne konvencije Združenih narodov o spremembi podnebja, kateri je sledil Pariški sporazum, Milenijski razvojni cilji s cilji trajnostnega razvoja, ki vključujejo še bolj celosten pristop k razvoju, ter nenazadnje Agenda 2030.

Sodobne perspektive kolektivne družbene odgovornosti poudarjajo pomen partnerstev med javnim, zasebnim in nevladnim sektorjem ter vključevanje lokalnih skupnosti v načrtovanje in izvajanje politik ter projektov. Prav tako se vse bolj priznava, da je učinkovita družbena odgovornost odvisna od celostnega pristopa, ki vključuje transparentnost, odgovornost in skupno zavest o blaginji vseh udeležencev.

2 Teoretični okvirji in koncepti korporativne družbene odgovornosti

Korporativna družbena odgovornost predstavlja širok nabor praks in strategij, s katerimi podjetja integrirajo družbene in okoljske vidike v svoje poslovne procese ter odnose z zainteresiranimi stranmi. Njen namen je spodbujati trajnostno poslovanje, izboljšanje družbenega položaja in odgovorno ravnanje v okviru poslovnih dejavnosti. Nenehni razvoj globalnega trga, povečana zavest potrošnikov ter pritisk regulativnih organov so pripeljali do tega, da podjetja vse bolj vključujejo družbeno odgovornost v svoje strategije. Razumevanje osnovnih teoretičnih okvirjev je ključno za analizo vpliva KDO na trajnostni razvoj in konkurenčnost organizacij. Ta pristop ni več le dobrodelna dejavnost, temveč sestavni del poslovne strategije, ki prinaša dolgoročne koristi tako podjetjem kot skupnostim, v katerih delujejo.

Podjetja po svetu uvajajo korporativno družbeno odgovornost v svoje strategije na različne načine. Od zelenih praks, do usposabljanj za odgovorno ravnanje ter poročanja o družbeni in okoljski uspešnosti. Pojavljajo se tudi standardi, kot so ISO 26000, ki daje smernice za družbeno odgovornost, ter Global Reporting Initiative (GRI), ki zajema najbolj razširjena orodja za merjenje in poročanje (Crane et al., 2021, p. 12551).

2.1 Ekonomistično pojmovanje in model Friedmana

Pojmovanje vloge podjetij v družbi sega vse od ekonomskih ravni do širših družbenih dimenzij. Ena izmed najbolj vplivnih interpretacij je pogled, ki ga zagovarja Milton Friedman in ki ga lahko označimo kot ekonomistično pojmovanje družbene odgovornosti podjetij. Cilj podjetja v skladu z navedenim pristopom mora primarno biti ustvarjanje dobička in ekonomskega zdravja podjetja. Vprašanje družbene odgovornosti podjetij pa je po Friedmanu v domeni posameznikov oz. delničarjev.

Eden najvplivnejših ekonomistov 20. stoletja, Milton Friedman, je zagovarjal stališče, da je edina odgovornost podjetja povečati vrednost za delničarje, vendar znotraj zakonitosti in etike. Po njegovih besedah je družbeno odgovornost mogoče razumeti kot poskus podjetja, da deluje v skladu z očitnimi interesi delničarjev, in sicer z maksimiranjem gospodarskega čistega dobička. Friedman je trdil, da je vsaka druga oblika posredovanja, kot je financiranje družbenih projektov ali širša družbena odgovornost, anomalija, ki v resnici pomeni uporabo lastnine delničarjev v zasebne namene brez njihovega soglasja (Friedman, 2019).

Friedmanovo stališče je bilo povzeto v njegovi klasični izjavi: „The social responsibility of business is to increase its profits“⁹ (Friedman, 2019, p. 133). Ob tem je poudaril, da je odgovornost podjetij, da ravnajo zakonito in etično, vendar še vedno v okviru gospodarskega cilja. Upoštevanje širših družbenih interesov naj bi bila naloga posameznikov, ne podjetij, če želijo uveljavljati družbeno odgovornost (Friedman, 2019).

Na poenostavljenost ekonomističnega pristopa pa opozarjajo Friedmanovi kritiki. Po mnenju slednjih tak pristop preveč poenostavlja in zanemarljivo širši vpliv podjetij na okolje, socialno pravičnost in dolgoročno stabilnost nacionalnih gospodarstev, kar lahko vodi v etično brezbriznost podjetij, ki se osredotočajo zgolj na zadoščenje interesov delničarjev, pri tem pa zanemarljivo interese zaposlenih, skupnosti in okolja. Ahlstrom (2010), Freeman & Dmytriiev (2017) in Starik & Kanashiro (2020) trdijo, da se žargoni družbene odgovornosti podjetij in teorije deležnikov prepletajo v vprašanjih, ki jih obravnavajo, vendar z različnih zornih kotov; zato sta njihova uporabnost in uporaba odvisni od težav, ki jih je treba rešiti.

Čeprav Friedmanove ideje predstavljajo temelj za razumevanje delovanja podjetij s stališča tržne ekonomije, je v strategijo podjetja treba integrirati tudi širše družbene in okoljske vidike. Poleg tega sodobne zakonodaje, kot so smernice za nefinančno poročanje (npr. EU-direktive) in trajnostni razvoj, zahtevajo, da podjetja aktivno vključujejo družbeno odgovornost v svoje poslovne procese (European Commission, 2023).

V prihodnosti bo uspešno poslovanje vse bolj povezano s trajnostno izmenjavo vrednosti, kjer je gospodarski dobiček le ena od dimenzij, ne pa edina. Tako bo družbena odgovornost podjetij postala integralni del strateškega razmišljanja in operativnih praks, kar bo dopolnjevalo ali celo nadomestilo tradicionalno Friedmanovo vizijo.

2.2 Model skupne vrednosti

V sodobnejših pristopih je bil razvit model skupne vrednosti (Creating Shared Value - CSV), ki sta ga leta 2011 predstavila Michael Porter in Mark Kramer ter predstavlja preobrazbo tradicionalne poslovne filozofije, ki je do tedaj pogosto gledala na družbena vprašanja kot na stroške ali dodatne obveznosti, v smer iskanja poslovnih priložnosti, ki hkrati izpolnjujejo družbene potrebe. Temeljni poudarek obravnavanega modela je, da lahko podjetja oblikujejo poslovne strategije, ki prispevajo k reševanju družbenih težav in hkrati ustvarjajo ekonomsko vrednost (Porter & Kramer, 2011). Ta pristop omogoča dolgoročno konkurenčnost podjetja, hkrati pa koristi družbi. Ne gre namreč zgolj za

⁹ Družbena odgovornost podjetij je v povečanju dobička.

odgovornosti podjetij do družbe, temveč je poudarek na predvidevanju, da lahko podjetja ustvarjajo trajno gospodarsko vrednost, če uspešno naslovijo pomembne družbene izzive.

Med modelom skupne vrednosti in modelom korporativne družbene odgovornosti pa seveda obstajajo ključne konceptualne razlike. Če je koncept korporativne družbene odgovornosti pogosto osredotočen na družbeno odgovornost kot na ločen, povsem dodatni projekt, je model skupne vrednosti integriran v posel in se osredotoča na ustvarjanje skupne vrednosti, saj temelji na analizi tržnih priložnosti in tveganj ter spodbuja inovacije.

Uveljavitev modela skupne vrednosti lahko označimo kot preboj v razmišljanju o vlogi podjetij v družbi in okolju.

2.3 Model trajnostnega razvoja

Trajnostni razvoj je koncept, ki združuje gospodarski, socialni in okoljski vidik s ciljem zagotoviti kakovost življenja sedanjih in prihodnjih generacij. Poseben poudarek je na konceptu trajnostnega razvoja, ki ga definirajo Združeni narodi in Svetovna komisija za trajnostni razvoj. Ta vključuje integracijo gospodarskih, socialnih in okoljskih dimenzij v poslovanje podjetij (United Nations, 2021). Model temelji na ideji, da je razvoj uspešen le, če zadovoljuje potrebe sedanjosti brez ogrožanja možnosti prihodnjih generacij. Prvič je bil javno predstavljen v poročilu Brundtland iz leta 1987 (World Commission on Environment and Development, 1987), ki je postavil temelje za nadaljnje raziskave in politik naslednjega desetletja. Vključuje tri temeljne stebre: gospodarski razvoj, socialno pravičnost in okoljsko vzdržnost. Ti elementi morajo biti v ravnovesju in vzajemno podpirati drug drugega, da bi zagotovili dolgoročno trajnost (Elkington, 1994).

Eden izmed najpopularnejših modelov je "Triple Bottom Line" (TBL), ki ga je razvil John Elkington (1994). Model poudarja, da morajo organizacije in skupnosti ravnati ekonomsko, socialno in okoljsko odgovorno ter vzpostavljati ravnovesje med finančno uspešnostjo, socialno pravičnostjo in ekološko odgovornostjo.

Drug pomemben model temelji na konceptih krožnega gospodarstva in zmanjševanju odpadkov skozi ponovno uporabo ter reciklažo virov (Geissdoerfer et al., 2017). Okvir teh modelov v ospredje postavlja integracijo trajnostnih načrtov v vse vidike poslovanja in oblikovanja politik.

Implementacija modela trajnostnega razvoja zahteva sodelovanje različnih akterjev: vlade, podjetij, nevladnih organizacij in posameznikov. Pomanjkljivo razumevanje in merjenje trajnosti pogosto predstavljata oviro, zato je razvoj ustreznih kazalnikov spremljanja nujen (Bocken et al., 2019).

Poleg tega je pomembno, da se trajnostni modeli prilagajajo raznolikosti lokalnih razmer in specifičnim potrebam skupnosti. To spodbuja vključujoč in prilagodljiv pristop k oblikovanju politik in praks.

3 Aktualni izzivi poslovnega okolja z vidika korporativne družbene odgovornosti

Pospešeni razvoj tehnologij v zadnjih dveh desetletjih je v poslovno okolje vnesel različne nove izzive, s katerimi se soočajo vsi deležniki, od podjetij do zaposlenih in potrošnikov. Na prelomu prve četrtine 21. stoletja se srečujemo z novimi tehnologijami, kot je umetna inteligenca, ki preoblikuje načine delovanja podjetij, in vpliva na trajnostno poslovanje. Umetna inteligenca omogoča analizo velikih količin podatkov, kar podjetjem pomaga razumeti njihov okoljski in socialni vpliv ter napovedovati trende, ki vodijo k bolj trajnostnim praksam, na primer z optimizacijo oskrbovalnih verig in zmanjševanjem emisij. Poleg tega se na delovno-kadrovskem področju, zlasti po epidemiji COVID-19, vedno bolj uveljavlja delo na daljavo. To prinaša prednosti, kot je zmanjšanje emisij iz prevozov, a tudi izzive, kot so povečana poraba energije v domačih okoljih ali digitalni razkoraki med zaposlenimi. V duhu trajnostnega razvoja in usmeritev zakonodaje Evropske unije, zlasti Zelenega dogovora, ki si zastavlja cilj preoblikovati EU v podnebno nevtralno gospodarstvo do leta 2050, se podjetja soočajo z izzivom zbiranja in obdelave podatkov o trajnosti. Sprejetje Direktive o poročanju o trajnosti podjetij (CSRD) leta 2022, ki je začela veljati leta 2024, je kulminacija teh zahtev. CSRD zahteva podrobnejše in standardizirano poročanje o okoljskih, socialnih in upravljavskih vidikih, kar zahteva od podjetij visoko stopnjo preglednosti in odgovornosti, hkrati pa tehnološke in kulturne spremembe v poslovnih strategijah. V nadaljevanju bomo v posameznih podpoglavjih obravnavali omenjena področja.

3.1 Umetna inteligenca

Umetna inteligenca igra vse pomembnejšo vlogo pri oblikovanju trajnostnih poslovnih praks in krepitevi kolektivne družbene odgovornosti. Zmožnost umetne inteligence, da analizira velike količine podatkov, optimizira procese in napoveduje trende, omogoča podjetjem, da učinkoviteje naslavljajo okoljske, socialne in gospodarske izzive. V kontekstu korporativne družbene odgovornosti umetna inteligenca podpira razvoj inovativnih rešitev, ki prispevajo k zmanjšanju okoljskega odtisa, izboljšanju delovnih pogojev in povečanju preglednosti v poslovnih procesih. Vendar pa uporaba umetne inteligence prinaša tudi etične izzive, ki zahtevajo odgovorno ravnanje in usklajevanje z načeli trajnosti. Ena ključnih namenskih programov umetne inteligence v kontekstu korporativne družbene odgovornosti je optimizacija oskrbovalnih verig. Podjetja uporabljajo umetno inteligenco za analizo podatkov o dobaviteljih, kar omogoča boljše spremljanje emisij ogljika, zmanjšanje odpadkov in zagotavljanje etične nabave surovin. Algoritmi umetne inteligence lahko napovedujejo povpraševanje in optimizirajo logistiko, kar zmanjšuje porabo energije in emisije toplogrednih plinov. Poleg tega

umetna inteligenca podpira razvoj krožnega gospodarstva z analizo možnosti za recikliranje in ponovno uporabo materialov, kar prispeva k zmanjšanju odpadkov (Bughin et al., 2018).

V socialnem kontekstu umetna inteligenca izboljšuje delovne pogoje z avtomatizacijo rutinskih nalog, kar zaposlenim omogoča osredotočanje na ustvarjalne in strateške naloge. Vendar pa lahko avtomatizacija vodi do izgube delovnih mest, kar zahteva odgovoren pristop, kot je prekvalifikacija delavcev. Umetna inteligenca prav tako omogoča personalizirane izobraževalne programe, ki podpirajo vključenost in raznolikost na delovnem mestu (Bughin et al., 2018).

Umetna inteligenca prav tako podpira inovacije na področju okoljskih tehnologij. Na primer, podjetja uporabljajo umetno inteligenco za optimizacijo porabe energije v svojih podatkovnih središčih, kar zmanjšuje njihov okoljski odtis. Podobno umetna inteligenca omogoča razvoj pametnih mest, ki optimizirajo porabo virov in izboljšujejo kakovost življenja prebivalcev. Vendar pa je ključno, da se umetna inteligenca uporablja v skladu s trajnostnimi cilji, da se prepreči povečanje neenakosti ali okoljske škode (Bughin et al., 2018).

Za uspešno vključevanje umetne inteligence v kontekst korporativne družbene odgovornosti je potrebno sodelovanje med tehnološkimi podjetji, vladami in nevladnimi organizacijami. Podjetja morajo prav tako zagotoviti, da njihovi algoritmi ne krepijo obstoječih neenakosti ali kršijo pravic posameznikov. Z odgovornim pristopom lahko umetne inteligence postane močno orodje za doseganje trajnostnih ciljev in krepitev družbene odgovornosti (Bughin et al., 2018).

O umetni inteligenci se v zadnjem času veliko govori in veliko je bilo tudi že napisanega. Opaziti pa je trend, da umetna inteligenca ne odpira zgolj etičnih vprašanj, temveč ima potencialne negativne posledice tudi v vsakdanjem, praktičnem oziroma aplikativnem smislu. Zmožnost umetne inteligence v trenutni obliki, da hitro preišče, zbere in obdela veliko število podatkov, lahko pri povprečnih uporabnikih privede do prekomerne uporabe umetne inteligence kot orodja za iskanje (nekoč knjižnica, zadnjih 20 let Google, zdaj Chat GPT). Obenem orodja UI že ponujajo na pogled dobro napisane in koherentne odgovore, ki pri povprečnem uporabniku vzbujajo občutek zaupanja v izpisane informacije. Pomanjkanje kritične presoje podatkov, pridobljenih z umetno inteligenco, in odsotnost preverbe teh informacij v virih, lahko vodi v znižanje uporabe lastnega človeškega razuma in drugih miselnih procesov, ki so nas skozi zgodovino vodili k razvoju, ki smo ga kot človeštvo dosegli danes.

Kljub številnim napovedim ostaja prihodnost umetne inteligence in njenega vpliva na družbo negotova. V luči korporativne družbene odgovornosti je nujno, da se ta tehnologija obravnava z največjo resnostjo in jo integrira v poslovne modele na način, ki omogoča učinkovito obvladovanje vseh izzivov, ki jih prinaša.

3.2 Delo na daljavo (od doma)

Delo na daljavo, pogosto poimenovano tudi delo od doma, je v zadnjih letih postalo nepogrešljiv element sodobnih poslovnih modelov. Njegova rast je bila eksponentno pospešena z globalno pandemijo COVID-19, ki je sprožila obsežno digitalno preobrazbo in preoblikovala uveljavljene delovne prakse. V kontekstu korporativne družbene odgovornosti delo na daljavo prinaša pomembne prispevke k trajnosti, saj zmanjšuje okoljski odtis, izboljšuje ravnotežje med poklicnim in zasebnim življenjem ter spodbuja vključenost in raznolikost. Kljub temu pa s seboj nosi tudi specifične izzive, kot so tveganja socialne izolacije in morebitna neenakost v dostopu do tehnologije, ki od podjetij zahtevajo premišljen in odgovoren pristop.

Ena izmed najpomembnejših prednosti dela na daljavo z vidika korporativne družbene odgovornosti je opazno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. Z manjšo potrebo po dnevnih prevozi na delovno mesto se zmanjšata poraba goriva in posledično onesnaževanje zraka. Raziskave so pokazale, da lahko delo na daljavo zmanjša emisije ogljika za 10–20 odstotkov na zaposlenega na letni ravni. Številna globalna podjetja so ta trend že prepoznala in implementirala. Tako na primer podjetja uvajajo hibridne delovne modele, ki zaposlenim omogočajo večjo prilagodljivost, hkrati pa pomembno prispevajo k zmanjšanju okoljskega odtisa podjetja. Poleg zmanjšanja prevozov pa delo na daljavo posredno zmanjšuje tudi potrebo po velikih in energijsko potratnih pisarniških prostorih, kar vodi v nižjo porabo energije in s tem manjšo obremenitev okolja (Bloom et al., 2022).

Poleg okoljskih koristi delo na daljavo pomembno prispeva tudi k socialni odgovornosti z izboljšanjem kakovosti življenja zaposlenih. Fleksibilnejši delovni urniki omogočajo posameznikom boljše usklajevanje poklicnih in zasebnih obveznosti, kar pogosto vodi do zmanjšanja stresa, izboljšanja duševnega zdravja in povečanega zadovoljstva zaposlenih. Podjetja so poročala o povečani produktivnosti in zadovoljstvu med svojimi zaposlenimi, ki delajo na daljavo. Vendar pa je pri tem ključnega pomena zagotoviti, da imajo vsi zaposleni dostop do ustrezne tehnološke opreme in podpore, da se prepreči poglobljanje digitalnega razkoraka in zagotovi enake možnosti za vse. To vključuje tudi zagotavljanje varnega in ergonomskega delovnega okolja doma (Hendricks, 2024).

Kljub nespornim prednostim pa delo na daljavo prinaša tudi izzive, ki zahtevajo proaktiven pristop podjetij. Eden izmed glavnih izzivov je socialna izolacija, ki lahko negativno vpliva na duševno zdravje in dobro počutje zaposlenih. Podjetja morajo zato aktivno vlagati v programe podpore duševnemu zdravju, kot so spletni seminarji o duševnem zdravju, dostop do psihološkega svetovanja in spodbujanje virtualnih družabnih dogodkov, ki krepijo medsebojno povezanost. Poleg tega lahko delo na daljavo poveča obstoječe neenakosti, saj vsi zaposleni nimajo enakega dostopa do zanesljivega in hitrega medomrežja, primerne delovnega prostora doma ali pa so njihove domače razmere

neprimerne za osredotočeno delo. Da bi zmanjšali te neenakosti, so nekatera podjetja začela ponujati finančno podporo za opremljanje domačih pisarn, kar omogoča bolj pravično delovno okolje za vse (Hendricks, 2024).

V kontekstu korporativne družbene odgovornosti delo na daljavo zahteva celovit in etično utemeljen pristop k upravljanju. Podjetja morajo razviti in implementirati pravične politike, ki podpirajo raznolikost in vključenost vseh zaposlenih, ne glede na njihovo delovno lokacijo. Pomembno je preprečiti morebitno diskriminacijo zaposlenih, ki delajo na daljavo, in zagotoviti enake možnosti za napredovanje in razvoj kariere (Kosteas et al., 2022).

Zlasti v Sloveniji je viden močan razkorak med podjetji. Medtem ko so nekatera že uspešno vključila delo na daljavo v svoje poslovne modele in ga optimizirala, druga ostajajo zadržana in mu niso naklonjena, kar lahko dolgoročno vpliva na njihovo konkurenčnost in privlačnost za visoko kvalificirane kadre.

Ob upoštevanju vseh obravnavanih vidikov – od poenostavitve trajnostnega poročanja in rasti umetne inteligence do širše implementacije dela na daljavo – je jasno, da mora korporativna družbena odgovornost postati osrednji steber sodobnih poslovnih strategij. Le z aktivnim in odgovornim pristopom k tem izzivom lahko podjetja zagotovijo dolgoročno trajnost in prispevajo k bolj uravnoteženi in etični prihodnosti.

3.3 Trajnostno poročanje

Trajnostno poročanje je eden izmed novih izzivov, s katerim se začenjajo soočati podjetja, ki delujejo v Evropski uniji. V svojem bistvu trajnostno poročanje zajema zbiranje, analizo in objavo podatkov o vplivih podjetja na okolje, družbo in gospodarstvo. Zasnovo ima v zbiranju podatkov o emisijah toplogrednih plinov, vendar je zakonodajalec v Bruslju spoznal, da na t. i. trajnost (*ang. sustainability*), ne moremo gledati zgolj z enega zornega kota, temveč je treba zajeti širše podatke o poslovanju, ki na prvi pogled morda s podnebnimi spremembami nimajo neposredne povezave, so pa še kako pomembne v širšem kontekstu trajnostne naravnosti evropskih poslovnih modelov.

Zgoraj opisana ideja je bila materializirana s sprejetjem 2022/2464 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2022 o spremembi Uredbe (EU) št. 537/2014, Direktive 2004/109/ES, Direktive 2006/43/ES in Direktive 2013/34/EU glede poročanja podjetij o trajnosti, ki jo skrajšano in za potrebe te raziskave imenujemo CSRD. Direktiva uveljavlja zahtevo, da podjetja od leta 2025 za finančno leto 2024 objavljajo podrobna poročila o svojih družbenih in okoljskih vplivih (Evropska komisija, 2025). Njen glavni cilj je povečati preglednost, kar pomaga vlagateljem in deležnikom pri sprejemanju informiranih odločitev. Direktiva nalaga poročanje o okoljskih, družbenih in upravljavskih (ESG) vidikih,

vključno s podnebnimi spremembami, človekovimi pravicami in z raznolikostjo, po standardiziranih evropskih standardih za poročanje o trajnosti (ESRS), razviti s strani Evropske svetovalne skupine za finančno poročanje (EFRAG) v okviru Direktive o poročanju o trajnosti podjetij (CSRD), zagotavljajo celovit okvir za poročanje o okoljskih, socialnih in upravljavskih (ESG) vidikih, razdeljenih na splošne in tematske standarde, ki omogočajo primerljivo in pregledno razkritje vplivov, tveganj in priložnosti, povezanih s trajnostjo. Splošni standardi, kot sta ESRS 1 (splošne zahteve) in ESRS 2 (splošna razkritja), določajo metodologije, vključno z načelom dvojne materialnosti, ki ocenjuje vplive trajnostnih vprašanj na finančno uspešnost podjetja in vplive dejavnosti podjetja na družbo ter okolje, ter zahtevajo podatke o strategijah in upravljanju tveganj. Okoljski standardi (ESRS E1–E5) obravnavajo podnebne spremembe, onesnaževanje, vodne in morske vire, biotsko raznovrstnost ter rabo virov in krožno gospodarstvo, pri čemer se osredotočajo na emisije toplogrednih plinov, zmanjševanje odpadkov in ohranjanje ekosistemov. Socialni standardi (ESRS S1–S4) zajemajo lastne zaposlene, delavce v vrednostni verigi, prizadete skupnosti in potrošnike, s poudarkom na delovnih pogojih, človekovih pravicah, raznolikosti in varnosti izdelkov. Upravljavski standard (ESRS G1) se osredotoča na korporativno upravljanje, vključno s politikami proti korupciji in etičnim poslovanjem, kar zagotavlja celostno poročanje, prilagojeno specifičnim potrebam posameznih podjetij (Evropska komisija, 2023). Ključne novosti vključujejo načelo dvojne pomembnosti, ki ocenjuje vpliv trajnostnih vprašanj na podjetje in obratno, ter širši obseg, ki zajema skoraj 50.000 podjetij namesto 11.700 po prejšnji direktivi (NFRD) (Evropski parlament in Svet, 2022).

Direktiva je bila nedavno implementirana tudi v slovensko zakonodajo. Novela ZGD-1M je v Zakon o gospodarskih družbah vnesla ključne spremembe in dopolnitve v zvezi z obveznostjo podjetij za oddajo poročilo o trajnosti, ki jih morajo podjetja vključiti v svoja letna poročila in oddati v običajnih predpisanih rokih. Sprememba zakonodaje sledi določbam direktive o postopnem uvajanju obveznosti poročanja za podjetja. Do leta 2028 bo večina slovenskih podjetij zavezana k oddaji poročila o trajnosti, vsaj v določenem delu (Državni zbor Republike Slovenije, 2024).

Trajnostno poročanje je postalo ključni element korporativne družbene odgovornosti, saj omogoča podjetjem, da transparentno komunicirajo svoje okoljske, socialne in gospodarske vplive. Z naraščajočimi pričakovanji deležnikov, vključno s potrošniki, vlagatelji in regulatorji, je trajnostno poročanje postalo orodje za krepitev zaupanja in dokazovanje zavezanosti trajnostnemu razvoju. Vendar pa trajnostno poročanje prinaša izzive, kot je pomanjkanje enotnih standardov in tveganje za greenwashing. Podjetja morajo zagotoviti, da so njihova poročila verodostojna in podprta z merljivimi podatki, da preprečijo zavajajoče trditve (Lyon & Montgomery, 2019).

Trajnostno poročanje prav tako krepi konkurenčno prednost, saj privlači vlagatelje, ki vse bolj upoštevajo okoljske, socialne in upravljavške (ESG) kazalnike. Raziskave kažejo, da podjetja z

robustnim trajnostnim poročanjem dosegajo boljše finančne rezultate in so bolj odporna na gospodarske pretrse. Poleg tega trajnostno poročanje spodbuja zaupanje potrošnikov, kar povečuje zvestobo blagovni znamki (Bocken et al., 2023).

Trajnostno poročanje je za mala in srednja podjetja (MSP) lahko velik izziv, saj zahteva veliko finančnih in kadrovskih virov. MSP pogosto nimajo dovolj zaposlenih ali proračuna za zbiranje in analizo podatkov, ki jih zahteva CSRD. Proces poročanja lahko traja do enega leta, kar povečuje stroške in časovno obremenitev. Zapleteni standardi so težko razumljivi, še posebej za MSP brez izkušenj. Angažiranje deležnikov dodatno otežuje proces, saj MSP pogosto nimajo ustreznih metod ali osebja, kar odvrta vire od osnovnih poslovnih dejavnosti (Gros, 2025).

Hiter razvoj dogodkov pa morda že prinaša spremembe in zamik določenih obveznosti poročanja po CSRD. Evropska komisija je namreč nedavno predlagala obsežno zakonodajo za poenostavitev trajnostnih pravil, da bi okrepila konkurenčnost EU in zmanjšala administrativna bremena za podjetja. Cilj je zmanjšati administrativna bremena za vsaj 25 odstotkov, za MSP pa za 35 odstotkov. Paket vključuje spremembe direktiv CSRD in CSDDD, mehanizma CBAM ter uredbe InvestEU, s pričakovanimi letnimi prihranki v višini približno 6,3 milijarde EUR in mobilizacijo dodatnih 50 milijard EUR javnih in zasebnih naložb. Predlogi med drugim zmanjšujejo obseg podjetij, ki so zavezana poročanju po CSRD, s čimer se število zajetih podjetij zmanjša za približno 80 odstotkov, in poenostavljajo pravila o skrbnem pregledu za večja podjetja ter njihove partnerje v vrednostnih verigah, vključno z MSP. Namen sprememb je uskladiti zeleni dogovor EU z večjo konkurenčnostjo podjetij (Gros, 2025).

Vsekakor bo trajnostno poročanje v evropskem poslovnem prostoru v prihodnje pomemben dejavnik poslovanja, tudi z vidika korporativne družbene odgovornosti. Kljub napovedanim poenostavitvam bi morala podjetja začeti sprejemati ukrepe, da se bodo lažje soočila s tem izzivom.

4 Družbena odgovornost in trajnostne prakse

Razumevanje in izvajanje družbene odgovornosti ter trajnostnih praks je koncept, ki opredeljuje odgovornost podjetij do družbe, zaposlenih, okolja ter širšega ekonomsko-socialnega konteksta (Carroll, 1999). Trajnostne prakse vključujejo celovit pristop k ravnanju z viri, zmanjševanju okoljskega odtisa, pravičnemu ravnanju z deležniki ter spodbujanju socialne pravičnosti (Hubbard, 2022). Te prakse vključujejo uporabo obnovljivih virov energije, spodbujanje raznolikosti in vključenosti, širjenje etičnega upravljanja, znižanje emisij in tudi odgovorno ravnanje z odpadki ter viri surovin. Eden izmed pomembnih vidikov trajnostnih praks je tudi integracija okoljsko in družbeno odgovornih ravnanj v vse

faze oskrbovalne verige, s čimer se zagotavlja dosledno spoštovanje trajnostnih standardov skozi vse poslovne postopke (Emma et al., 2020).

Vključevanje družbene odgovornosti in trajnostnih praks v poslovanje podjetij le tem prinaša številne koristi, kot so izboljšanje ugleda podjetja, povečanje zvestobe kupcev, nižje operativne stroške, privlačnost za investitorje ter boljše delovno okolje (Bocken et al., 2023). Raziskave kažejo, da podjetja, ki aktivno spodbujajo trajnostne prakse, dosegajo boljšo finančno uspešnost, saj so bolj odporna na ekonomske in okoljske pretrese (Lacy, Rutledge & Randle, 2022).

Kljub številnim prednostim, ki jih prinaša vključevanje družbene odgovornosti in trajnostnih praks, se podjetja pogosto srečujejo z resnimi izzivi pri njihovi učinkoviti implementaciji. Eden izmed glavnih je pomanjkanje jasnih meril in standardov za merjenje vpliva trajnostnih dejavnosti. Zaradi pomanjkljivega poročanja in zagotovljenih kazalnikov je v praksi pogosto težko oceniti, koliko so oziroma ali so trajnostne prakse resnično vplivale na okolje in družbo (Lyon & Montgomery, 2019). Drug pomemben izziv je pomanjkanje notranje podpore vodstva, slabša integracija trajnostnih ciljev v poslovne strategije ter odpornost na spremembe. Poleg tega je potrebno veliko finančnih in človeških virov za uvajanje trajnostnih ukrepov, kar včasih odvrne manjša in srednje velika podjetja od aktivnega vključevanja (Hernandez et al., 2022).

Ker potrošniki in ostali deležniki vse bolj zahtevajo preglednost in konkretne podatke, kar postavlja visoke standarde tudi za podjetja (Lyon & Montgomery, 2019), je treba med izzivi omeniti tudi zavajajoče prakse podjetij, ki jih imenujemo tudi 'greenwashing', ko podjetje daje lažen ali zavajajoč vtis, da je okoljsko odgovorno ali trajnostno osveščeno, da bi na trgu pridobilo boljšo podobo ali konkurenčno prednost.

Za premostitev teh izzivov je pomembno, da države, mednarodne organizacije in industrijske zveze uvedejo jasne smernice, standarde ter regulatorne okvire. Tako je na primer Evropska unija oblikovala obširen paket zakonodajnih ukrepov (npr. Zakon o podnebni in okoljski skladnosti, ESG smernice), ki zahtevajo bolj transparentno poročanje in evalvacijo trajnostnih ukrepov podjetij (European Commission, 2021). Poleg tega so pomembni tudi standardi, kot so ISO 26000-2010, ki ponuja smernice za družbeno odgovornost, ter okvirji za trajnostno poročanje (Global Reporting Initiative), ki vzpostavlja okvir za vključevanje trajnostnih kazalnikov v poročila podjetij.

4.1 Primeri dobrih praks trajnostnih podjetij

V času globalnih okoljskih, socialnih in ekonomskih izzivov postaja trajnostno poslovanje vse pomembnejše za podjetja po vsem svetu. Podjetje Patagonia, eno vodilnih v sektorju oblačil, je znano po svoji zavezanosti trajnosti in okoljevarstvu, saj uporablja reciklirane materiale, zagotavlja pregledno oskrbovalno verigo ter aktivno spodbuja krožno gospodarstvo (Chouinard & Stanley, 2020, p. 45). Unilever je eno vodilnih podjetij, ki vlagajo v trajnostne poslovne prakse, med drugim z izvajanjem svojega programa "Sustainable Living Plan", ki vključuje odgovorno nabavo, zmanjšanje odpadkov in emisij ter spodbujanje socialne pravičnosti (Lacy, Rutledge, & Randle, 2022). IKEA je naredila pomemben prehod h krožnemu gospodarstvu in načrtuje, da bo do leta 2030 v celoti uporabljala reciklirane in obnovljive materiale, ter postala podnebno nevtravno podjetje. (European Environment Agency, 2021). Tudi Microsoft si prizadeva za doseg podnebne nevtralnosti do leta 2030 in za »ničelni« odtis do leta 2050 (Microsoft, 2021).

Tudi določena slovenska podjetja so prežeta s trajnostnim načinom razmišljanja, poslovanja in inoviranja. Tako je podjetje Evegreen osvojilo nagrade za inovacije v zvezi z biorazgradljivimi materiali. Prva slovenska trgovina brez plastične embalaže, ki je osredotočena na lokalno in regijsko pridelane organske izdelke, je podjetje Rifuzl. Floios studio ročno ustvarja nakit iz recikliranega srebra, pridobljenega iz elektronskih naprav. Med manjšimi podjetji je treba izpostaviti mlada podjetnika, ki na trgu že več kot desetletje razmišljata trajnostno. Anže Miklavec in Stella Korošec sta tedaj trgu predstavila stekleničko za vodo Equa, ki je uspeh požela tudi na spletni platformi za množično financiranje Kickstarter, na kateri so v naslednjih letih uspeli še z nekaj izvirnimi izdelki, kot so goat mug ali pametna stekleničko za vodo Equa (Lah Poljak, 2021).

Poleg malih in srednjih podjetij tudi večja slovenska podjetja in korporacije z izpostavami v Sloveniji delujejo na področju trajnosti in v svoje poslovanje vse bolj prepletajo trajnostne elemente. Med temi je treba izpostaviti Pivovarno Laško Union, Iskraemeco, Aquafil, M Sora, Lotrič Meroslovje, GoOpti, LuxVerte Technologies, Siemens, Novo Nordisk, NLB, GEN-I, Circular Shield itd.

Ugotovimo lahko, da družbena odgovornost in trajnostne prakse predstavljajo temeljno orodje za doseganje trajnostnega razvoja, ki vključuje gospodarsko čistost, socialno pravičnost in okoljsko odgovornost. Vendar pa so pred podjetji še vedno pomembne naloge v smislu merjenja vplivov, preglednosti in vključevanja vseh v trajnostni razvoj.

5 Prihodnje smernice in razvoj korporativne družbene odgovornosti

Korporativna družbena odgovornost se razvija v ključno strateško komponento za dolgoročni uspeh podjetij. Prihodnost bo zaznamovana z globoko integracijo okoljskih, družbenih in upravljavskih meril, večjo preglednostjo, digitalnimi inovacijami, poudarkom na socialni pravičnosti ter krožnim gospodarstvom. Podjetja, ki bodo to prepoznala kot priložnost za inovacije in odpornost, bodo uspešno krmarila v dinamičnem globalnem okolju, kar bo koristilo tako njim kot širši družbi.

Družbeni, okoljski in ekonomski izzivi, kot so podnebne spremembe, neenakost in potreba po trajnosti, silijo podjetja k preoblikovanju poslovnih modelov. Pričakovanja deležnikov – investorjev, potrošnikov, zaposlenih in regulatorjev – zahtevajo preseganje dobičkonosnosti in prevzemanje odgovornosti za vpliv na družbo. Korporativna družbena odgovornost postaja gonilo inovacij in ključna za trajnostni razvoj ter odpornost podjetij. Nepripravljenost na prilagajanje strategij korporativne družbene odgovornosti lahko vodi v zmanjšan ugled, izgubo zaupanja in nižjo konkurenčnost v dinamičnem globalnem okolju (Carroll, 2021).

Prihodnost korporativne družbene odgovornosti bo zaznamovana z integracijo okoljskih, družbenih in upravljavskih (ESG) meril v poslovanje. ESG ni le okvir za merjenje vpliva na trajnost, ampak ključni del poslovne strategije in upravljanja tveganj. Investitorji prepoznajo povezavo med močnimi praksami ESG in finančno uspešnostjo. Podjetja bodo morala razviti robustne sisteme za zbiranje in analizo ESG podatkov za transparentno poročanje. Povečala se bo potreba po standardizaciji in certificiranju ESG poročanja za verodostojnost in primerljivost podatkov (Eccles & Klimenko, 2021).

Povečana preglednost in odgovornost bosta ključni za razvoj korporativne družbene odgovornosti. Deležniki zahtevajo konkretne podatke in dokaze o vplivu, kar bo spodbudilo napredne sisteme poročanja, ki presegajo finančna poročila. Revizorji bodo preverjali verodostojnost poročil. Regulacija korporativne družbene odgovornosti bo strožja, z obveznim poročanjem o ogljičnem odtisu, delovnih pogojih v dobavnih verigah in korporativnem upravljanju. Neusklajena podjetja bodo tvegala višje stroške, kazni in izgubo ugleda (Schoenherr et al., 2022).

Digitalizacija in umetna inteligenca bosta ključni za preoblikovanje korporativne družbene odgovornosti, saj omogočata natančno sledenje okoljskih in družbenih vplivov, avtomatizacijo poročanja in izboljšanje učinkovitosti programov. Tehnologija veriženja blokov povečuje preglednost v dobavnih verigah, omogoča sledenje izdelkov in preverjanje trajnostnih trditev. Vendar je treba obravnavati etične dileme, povezane z umetno inteligenco, kot sta pristranskost algoritmov in vpliv avtomatizacije na zaposlovanje (Dankwa & Kim, 2023).

Socialna pravičnost in vključenost bosta ključni za korporativno družbeno odgovornost. Pandemija COVID-19 je poglobila neenakosti, zato deležniki pričakujejo, da bodo podjetja zagotavljala pravične

plače, enake zaposlitvene možnosti in podporo skupnostim. Poudarek bo na vključujočih delovnih okoljih, ki cenijo raznolikost, ter na človekovih pravicah v dobavnih verigah. To zahteva skrbno izbiro dobaviteljev in etične prakse v celotni verigi vrednosti za zmanjšanje neenakosti (Agudelo et al., 2020). Krožno gospodarstvo bo ključno za prihodnost korporativne družbene odgovornosti, saj spodbuja prehod iz linearnega modela v ponovno uporabo, recikliranje in zmanjšanje odpadkov. To zmanjšuje okoljski vpliv in odpira poslovne priložnosti, kot so delitvene storitve in podaljševanje življenjske dobe izdelkov. Podjetja bodo morala preoblikovati proizvodnjo, oblikovanje izdelkov in poslovne modele, kar zahteva inovacije v materialih, tehnologijah in logistiki ter sodelovanje v vrednostni verigi (Geissdoerfer et al., 2020).

Etično vodenje in kultura sta ključna za prihodnost korporativne družbene odgovornosti. Brez etičnega vodstva in kulture, ki spodbuja odgovorno ravnanje, korporativna družbena odgovornost ne bo učinkovita. Potrebni so jasni etični kodeksi, usposabljanje o etičnih dilemah in okolje z odprto komunikacijo ter poročanjem o neetičnem ravnanju. Vodstvo mora zgledno izkazovati zavezanost vrednotam korporativne družbene odgovornosti, da se vzpostavi kultura, ki podpira dolgoročno trajnostno delovanje podjetja (Wang & Clauss, 2021).

Merjenje in poročanje o korporativni družbeni odgovornosti bosta postala bolj prefinjena, osredotočena na dejanski družbeni in okoljski vpliv. Podjetja bodo razvila nove metrike in metodologije, ki presegajo finančne kazalnike, za vrednotenje prispevkov k zmanjšanju revščine, izboljšanju zdravja ali ohranjanju biotske raznovrstnosti. Poročanje o vplivu bo omogočilo prikaz resnične vrednosti programov korporativne družbene odgovornosti in upravičilo naložbe v trajnostni razvoj (Adams & Khan, 2021).

Geopolitični in makroekonomski dejavniki bodo prav tako vplivali na prihodnje smeri korporativne družbene odgovornosti. Globalne krize, kot so pandemije, podnebne katastrofe in geopolitični konflikti, poudarjajo ranljivost globalnih dobavnih verig in potrebo po večji odpornosti. Podjetja bodo morala razmisliti o lokalizaciji dobavnih verig, diverzifikaciji virov in izgradnji bolj odpornih poslovnih modelov. Poleg tega bodo pritiski na podjetja za obravnavo človekovih pravic in etičnih vprašanj v politično nestabilnih regijah postali še bolj izraziti (Kang & Lee, 2022).

Prihodnost korporativne družbene odgovornosti bo zaznamovana z integracijo kriterijev ESG, večjo transparentnostjo, digitalnimi tehnologijami, socialno pravičnostjo in krožnim gospodarstvom. Uspešna podjetja bodo korporativno družbeno odgovornost prepoznala kot strateško priložnost za inovacije, ustvarjanje vrednosti in odpornost. To zahteva spremembe v poslovnih modelih, kulturi in vodstvu, a prinaša koristi podjetjem ter družbi.

6 Zaključek

V prispevku smo celovito raziskali področje družbene odgovornosti podjetij in njihovo vključevanje v trajnostne poslovne prakse. Ugotovili smo, da družbena odgovornost podjetij ni več zgolj filantropsko prizadevanje, temveč kritična komponenta strateškega upravljanja, ki jo poganjajo globalni izzivi, pričakovanja zainteresiranih strani in regulativni pritiski.

Poudariti je treba, da morajo organizacije sprejeti trojno bilanco uspeha (angl. triple bottom line) in upoštevati okoljske, socialne in gospodarske razsežnosti, da bi dosegle dolgoročno trajnost. Prehod na krožno gospodarstvo, sprejetje digitalnih tehnologij in dajanje prednosti socialni pravičnosti so opredeljeni kot ključni dejavniki, ki oblikujejo prihodnost družbene odgovornosti podjetij.

Ena od osrednjih tem je premik k večji preglednosti in odgovornosti, kar zahteva zanesljive sisteme za zbiranje ESG podatkov, standardizirane okvire poročanja in neodvisne postopke preverjanja. Podjetja, ki se ne prilagodijo, tvegajo škodo ugledu in konkurenčni zaostanek.

Pomen etičnega vodenja in korporativne kulture podjetja, ki spodbuja odgovorno ravnanje, je še posebej pomembno. Učinkovita družbena odgovornost podjetij zahteva jasne etične kodekse, usposabljanje o etičnih dilemah in mehanizme za poročanje o neetičnem vedenju.

Medtem ko so koristi vključevanja družbene odgovornosti in trajnosti v poslovne operacije očitne, se soočamo tudi z izzivi, povezanimi s samim izvajanjem. Ti vključujejo pomanjkanje standardiziranih meril, potrebo po znatnih finančnih in človeških virih ter tveganje zelenega zavajanja. Premagovanje teh ovir zahteva jasne smernice, podporne regulativne okvire in sodelovanje med zainteresiranimi stranmi.

Kljub dejstvu, da se družbena odgovornost podjetij šele razvija, pa ni mogoče spregledati organizacij, ki so uspešno vključile trajnost in družbeno odgovornost v svoje poslovne modele. Slednje pa pomeni, da ima družbena odgovornost podjetij svetlo prihodnost, saj bodo upoštevani trendi, ki bodo oblikovali prihodnost družbene odgovornosti podjetij, vključno z rastočim vplivom dejavnikov okolja, družbe in upravljanja (ESG) na investicijske odločitve, s povečano uporabo digitalnih tehnologij, kot sta veriženje blokov (angl. blockchain) in umetna inteligenca, z večjim poudarkom na socialni pravičnosti in vključenosti ter s prehodom na krožno gospodarstvo.

Tudi v tem kontekstu je treba kritično presoditi določene koncepte in prakse družbene odgovornosti podjetij. Poudarjeno je bilo pomanjkanje jasnih meril in standardov za merjenje vpliva trajnostnih dejavnosti, kar otežuje ocenjevanje resničnega vpliva družbene odgovornosti in omogoča podjetjem, da lahko manipulirajo s podatki in prikazujejo pretirano pozitivne rezultate. Navedeno velja še posebej z vidika že omenjenega pomanjkanja notranje podpore vodstva, slabšo integracijo trajnostnih ciljev v poslovne strategije in odpornostjo na spremembe, kar kaže na to, da družbena odgovornost pogosto

ostaja na ravni besed in deklaracij, ne pa da bi se dejansko vključila v vsakodnevno poslovanje podjetja. Končno je treba poudariti, da lahko dobre prakse družbene odgovornosti, čeprav so namenjene zmanjševanju neenakosti, včasih povzročijo ravno nasprotni učinek. Pri tem je eno takšnih področij delo na daljavo, ki lahko poveča obstoječe neenakosti, saj vsi zaposleni nimajo enakega dostopa do tehnologije in primerne delovnega prostora doma. Slednje pa kaže na to, da lahko družbena odgovornost tudi negativno vpliva na nekatere posameznike in skupine v družbi.

Rezultati raziskave nam torej pokažejo, da družbena odgovornost podjetij postaja bistvena strateška prioriteta za podjetja. Od njih po eni strani zahteva sprejemanje izzivov, po drugi strani priložnosti za inovacije in dolgoročno uspešnost. Na ta način pa lahko podjetja ustvarjajo vrednost tako za organizacijo kot za širšo družbo.

7 Viri

Adams, R., & Khan, H. (2021). The future of corporate social responsibility: A systematic review of current trends and challenges. *Journal of Business Ethics*, 172(4), 681–700.

Agudelo, M., Rueda, J., & Herrera, N. (2020). The role of social impact in corporate social responsibility: A systematic review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2736–2751.

Ahlstrom, D. (2010). Innovation and growth: How business contributes to society. *Academy of Management Perspectives*, 24(3), 10–23.

Bloom, N., Han, R., & Liang, J. (2022). How Hybrid Working from Home Works Out. <https://doi.org/10.3386/w30292>

Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P. & Evans, S. (2023). Sustainable Business Models: Frameworks, Challenges, and Opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 371, 133533. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133533>

Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy. McKinsey Global Institute. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy>

Carroll, A. B. (1999). v Sheehy, B., in Farneti, F. (2021). Corporate Social Responsibility, Sustainability, Sustainable Development and Corporate Sustainability: What Is the Difference, and Does It Matter? *Sustainability* 13, št. 11: 59–65.

Carroll, A. B. (2021). Corporate social responsibility: The long march from an idea to a worldwide movement. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1845–1856.

Chouinard, Y., & Stanley, V. (2020). *The responsible company: What next?*. Patagonia Books.

Crane, D. M., & Matten, A. (2021) *Sustainability*, 13(22), 12551; <https://doi.org/10.3390/su132212551>

Dankwa, B. & Kim, C. (2023). The impact of artificial intelligence on corporate social responsibility. *Journal of Cleaner Production*, 387, 135768.

Državni zbor Republike Slovenije. (2024). Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-1M). Uradni list Republike Slovenije, št. 102/2024.

Eccles, R. G. & Klimenko, S. (2021). The investor revolution: How investing in ESG is reshaping corporate strategy. *MIT Sloan Management Review*, 62(3), 1–10.

Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*, 36(2), 90–100. <https://doi.org/10.2307/41165746>

European Commission. (2021). Sustainable finance: Action plan. finance.ec.europa.eu/publications/sustainable-finance-package_en

European Commission. (2023). Corporate sustainability reporting: Proposal for a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting_en

European Environment Agency. (2021). Circular economy: Strategies for sustainable development. <https://www.eea.europa.eu/publications/>

Evropski parlament in Svet. (2022). Direktiva (EU) 2022/2464 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2022 o spremembi Uredbe (EU) št. 537/2014 in Direktive 2004/109/ES, Direktive 2006/43/ES in Direktive 2013/34/EU glede poročanja podjetij o trajnostnosti. Uradni list Evropske unije, L 322.

Freeman, R., & Dmytryiev, S. (2017). Corporate social responsibility and stakeholder theory: Learning from each other. *Symphonya Emerging Issues in Management*, 2, 7–15.

Friedman, M. (2019). The social responsibility of business is to increase its profits. In R. E. Freeman (Ed.), *Stakeholder theory: The state of the art* (pp. 131-144). Cambridge University Press. (Original delo objavljeno leta 1970)

Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P. P., Pigosso, D. C. A. & McAloone, O. C. (2020). Circular business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 277, 122245.

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

Gros, M. (2025). Von der Leyen builds bonfire of EU's environmental red tape. POLITICO. <https://www.politico.eu/article/ursula-von-der-leyen-eu-environmental-regulation-industry-competition/>

Hendricks, S. (2024). Working out How Work Now Works. <https://doi.org/10.54377/7f67-a3af>

Hernandez, M., Garcia, B. & Lopez, M. (2022). Overcoming barriers to corporate sustainability practices: Strategies for small and medium enterprises. *Business Strategy and the Environment*, 31(6), 2452–2463. <https://doi.org/10.1002/bse.2897>

Hubbard, G. (2022). *Corporate social responsibility and sustainable business: A guide to best practice*. Routledge.

Kang, J. G. & Lee, J. Y. (2022). Geopolitical risks and corporate social responsibility: Evidence from an emerging market. *Journal of Business Research*, 141, 1–11.

Kosteas, V. D., Renna, F., & Scicchitano, S. (2022). Covid-19 and working from home: Toward a 'new normal'? INAPP WORKING PAPER. https://doi.org/10.53223/inappwp_2021-80

KPMG. (2022). *The Business of Sustainability: Focus on Corporate Responsibility and Reporting*. KPMG International. <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2022/03/the-business-of-sustainability.html>

Lacy, P., Rutledge, G. & Randle, M. (2022). The future of sustainability in business: Strategies for success. *Harvard Business Review*, 100(2), 86–95.

Lah Poljak, E. (2021). Uspešne zgodbe podjetij kot navdih za trajnostno inoviranje. DOBA. <https://www.fakulteta.doba.si/doba-znanja/clanek-profesorice-doba-fakultete-uspesne-zgodbe-podjetij-kot-navdih-za-trajnostno-inoviranje>

Lyon, T. P. & Montgomery, A. W. (2019). The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, 32(2), 107–132. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1086026615575332>

Microsoft. (2021). *Climate responsibility report 2021*. <https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/final/en-us/microsoft-brand/documents/2021-Environmental-Sustainability-Report.pdf>

Porter, M. E. & Kramer, M. R. (2019). Creating Shared Value: Redefining Capitalism and the Role of Business in Society. *Harvard Business Review*, 97(1), 62–77.

Schoenherr, T., Seshadri, S., & Seshadri, S. (2022). The future of sustainability reporting: Examining the impact of regulatory changes on corporate social responsibility. *Journal of Cleaner Production*, 347, 131336.

Starik, M., & Kanashiro, P. (2020). Advancing a multi-level sustainability management theory. *Sustainability*, 4, 17–42. <https://doi.org/10.1108/S2514-175920200000004003/FULL/XML>

Wang, Y., & Clauss, T. (2021). Ethical leadership and corporate social responsibility: A meta-analysis. *Journal of Business Ethics*, 173(2), 279–296.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

Zakon o ratifikaciji pariškega sporazuma, Uradni list RS - Mednarodne pogodbe, št. 16/16, 2/17



E-odpadki in informacijska varnost

UROŠ JELENC,¹ KATJA EMAN,² BLAŽ MARKELJ³

¹ uros.jelenc@zsi.si

² Fakulteta za varnostne vede, Univerza v Mariboru

katja.eman@um.si

³ Fakulteta za varnostne vede, Univerza v Mariboru

blaz.markelj@ibs.si

E-odpadki vključujejo različne vrste elektronskih naprav. Človeku in okolju so nevarni zaradi svoje sestave, prav tako pa mnoge elektronske naprave lahko ogrožajo tudi varstvo osebnih podatkov. Med drugim so sredstvo za številne oblike kibernetске kriminalitete. Prispevek se osredotoča na e-odpadke, ki lahko vsebujejo različne podatke v povezavi z informacijsko varnostjo. Omenjene naprave uporabnike spremljajo več dni, mesecev ali let in vsebujejo veliko količino osebnih ter poslovnih podatkov. Težava e-odpadkov je vsebnost občutljivih osebnih in poslovnih podatkov, ki na napravah ostanejo po zavrženju, prodaji ali podaritvi, če podatki niso bili ustrezno odstranjeni. V prispevku predstavimo, kako uporabniki ravnaajo z e-odpadki in kateri dejavniki vplivajo na implementacijo ukrepov za izbris podatkov iz naprav. Študija je razkrila, da trenutno ravnanje uporabnikov z e-odpadki ne zagotavlja ustrezne ravni informacijske varnosti. Dejavnika seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov in pretekla viktimizacija s kibernetско kriminaliteto pozitivno vplivata na uporabo ukrepov za izbris podatkov.

Ključne besede:

Informacijska varnost, e-odpadki, izbris podatkov, elektronske naprave, kibernetска kriminaliteta.

Keywords:

Information security,
e-waste,
data erasure,
electronic devices,
cybercrime.

E-waste and information security

UROŠ JELENC, ¹ KATJA EMAN, ² BLAŽ MARKELJ ³

¹ uros.jelenc@zsi.si

² Fakulteta za varnostne vede, Univerza v Mariboru
katja.eman@um.si

³ Fakulteta za varnostne vede, Univerza v Mariboru
blaz.markelj@ibs.si

E-waste includes various types of electronic devices. They are dangerous to humans and the environment due to their composition, and many electronic devices can also threaten the protection of personal data. Among other things, they are a means for numerous forms of cybercrime. The paper focuses on e-waste, which can contain various data related to information security. The aforementioned devices accompany users for several days, months or years and contain a large amount of personal and business data. The problem with such e-waste is the content of sensitive personal and business data that remains on the devices after they are discarded, sold or donated, if the data has not been properly disposed of. In the paper, we present how users handle e-waste and which factors influence the implementation of measures to delete data from devices. The study revealed that the current handling of e-waste by users does not ensure an adequate level of information security. The factors of awareness of data deletion restrictions and past victimization by cybercrime have a positive effect on the use of data deletion measures.

1 Nevarnost zlorabe osebnih podatkov zaradi nepravilnega ravnanja z e-odpadki

Električna in elektronska oprema (EEO) predstavlja nepogrešljiv del sodobnega življenja, saj omogoča učinkovito izvajanje vsakodnevnih nalog ter prispeva k dvigu kakovosti življenja. V zadnjem času tehnološki razvoj ne poteka več na mesečni ali letni ravni, temveč se spremembe pravzaprav odvijajo dnevno. Takšen tempo tehnoloških inovacij povzroča hitro zastarelost naprav, kar pomeni, da EEO ob koncu svoje življenjske dobe – zaradi okvare, tehnološke zastarelosti ali zamenjave z novejšimi modeli – postane elektronski odpadke (e-odpadek). Mednje prištevamo širok spekter izdelkov, kot so gospodinjski aparati, kuhinjske naprave, igrače, mobilni telefoni in prenosni računalniki (European Commission, 2013; Osibanjo in Nnorom, 2007; Schiller et al., 2016).

Po poročilu Fortija in sodelavcev (2020) je bilo leta 2019 globalno ustvarjenih približno 53,6 milijona ton e-odpadkov, do leta 2050 pa naj bi se ta količina skoraj podvojila. Kljub temu se reciklira manj kot petina teh naprav – uradno se zbere in obdela le 17,4 % vse proizvedene opreme, usoda preostalih 82,6 % pa ostaja neznana. Odpadki so pogosto neustrezno odloženi, nezakonito izvoženi ali končajo v neformalnih kanalih, kar predstavlja resno tveganje za okolje, javno zdravje in informacijsko varnost.

Pomanjkanje sledljivosti in neučinkovito upravljanje kažejo na vrzeli v zakonodajnih okvirih in izvrševanju predpisov. Številni e-odpadki se obdelujejo izven nadzorovanih tokov, pogosto v državah v razvoju, kar vse pogosteje predstavlja obliko organizirane okoljske kriminalitete. E-odpadki namreč vsebujejo nevarne snovi, kot so svinec, kadmij in živo srebro, ki so škodljive tako za okolje kot za zdravje ljudi (Forti et al., 2020). Tudi v Sloveniji se srečujemo s podobnimi izzivi. Rožnik (2020) je ugotovila, da Slovenija zaradi svoje geografske lege pogosto služi kot tranzitna država pri nezakonitem transportu e-odpadkov. Pri tem so bila nekatera slovenska podjetja vključena v izvoz ali uvoz teh odpadkov brez ustrezne dokumentacije ali z napačno klasifikacijo.

Poleg okoljskih in logističnih tveganj imajo določene kategorije e-odpadkov tudi pomembno informacijsko-varnostno dimenzijo. Zlasti naprave, kot so prenosni računalniki, pametni telefoni in tablice, shranjujejo osebne in poslovne podatke na trdih diskih ali pomnilniških enotah, kar ob neustrezni odstranitvi pomeni potencialno kršitev zasebnosti (Hartwig, 2016). Mnogi uporabniki ne izvajajo ustreznih postopkov za trajni izbris podatkov in se zanašajo na metode, kot so formatiranje ali tovarniška ponastavitve, ki ne zagotavljajo popolnega uničenja informacij (Ceci et al., 2021; AVAST, 2014; Blancco, 2017).

Študija Markelj in Zgaga (2018) poudarja dodatno tveganje zaradi prepletanja zasebne in službene rabe naprav, ki pogosto vsebujejo občutljive informacije, kot so osebni dokumenti, pogodbe, gesla in podatki o bančnih računih. V primeru neustrezne odstranitve ali zavrženja lahko te informacije postanejo dostopne zlonamernim posameznikom, kar lahko vodi v krajo identitete, izsiljevanje, finančne goljufije ali druge oblike kibernetске kriminalitete (ENISA, 2021b; Debnath, 2020).

V skladu z določili Splošne uredbe o varstvu podatkov (GDPR) so tako posamezniki kot organizacije dolžni zagotoviti zaščito osebnih podatkov tudi ob odstranitvi ali zavrženju naprav. Neupoštevanje teh določil lahko povzroči visoke kazni – do 20 milijonov evrov ali 4 % letnega svetovnega prometa organizacije (GDPR, 2016).

Zaradi hitrih tehnoloških sprememb in menjave generacij se pojavlja tudi izrazita potreba po novem in ustrezno usposobljenem kadru. Mladi pogosto še nimajo zadostnih izkušenj, medtem ko obstoječi zaposleni potrebujejo stalno nadgrajevanje znanj. Markopoulou et al. (2019) poudarjajo nujnost nenehnega izobraževanja in certificiranja zaposlenih na področju kibernetске varnosti. Ključno je spodbujanje pridobivanja mednarodno priznanih certifikatov, kot so CISSP, CEH ali ISO 27001, saj ti povečujejo kredibilnost in strokovno usposobljenost zaposlenih. Digitalne izobraževalne platforme, kot so Coursera, Udemy ali LinkedIn Learning, ponujajo dostopna orodja za nadgradnjo znanja in krepitev odpornosti organizacij proti informacijsko-varnostnim grožnjam (Wanecki et al., 2023).

Elektronski odpadki tako predstavljajo večdimenzionalen izziv, ki presega zgolj okoljsko-prostorske vidike in vključuje tudi informacijsko varnost, pravno skladnost ter človeški dejavnik. Namen pričujočega prispevka je bil raziskati, kako slovenski uporabniki ravnaajo z napravami ob koncu njihove življenjske dobe, s posebnim poudarkom na razlogih za oddajo naprav ter ukrepih, ki jih sprejemajo za zaščito informacij. Rezultati ponujajo podlago za razmislek o ustreznih strategijah za spodbujanje ozaveščenosti, izboljšanje upravljanja e-odpadkov in krepitev varnostne kulture v času vse hitrejših tehnoloških sprememb.

2 Pregled relevantnih študij

V primerjavi z nekaj desetletji nazaj, ko so bile elektronske naprave v uporabi tudi več kot deset let, sodobni trendi kažejo na občutno krajšo življenjsko dobo takšnih izdelkov. Ta trend je posledica hitrega tehnološkega napredka, spremenjenih pričakovanj uporabnikov in tržnih pritiskov, zaradi katerih se naprave redkeje uporabljajo dlje kot nekaj let. Upabniki se zato iz različnih razlogov – bodisi zaradi

okvar, zastarelosti, estetskih preferenc ali želje po izboljšanih zmogljivostih – odločajo za prodajo, podaritev, reciklažo ali zavržbo svojih naprav (European Commission, 2013; Osibanjo in Nnorom, 2007; Schiller et al., 2016).

Ta trend pogoste zamenjave naprav dodatno krepijo stalne tehnološke izboljšave in spremembe v oblikovanju, ki ustvarjajo pritisk na uporabnike, da nadomeščajo obstoječe naprave z novejšimi modeli. Posledično stare naprave, ki za lastnika pogosto izgubijo uporabno ali finančno vrednost, postanejo predmet podaritve, prodaje ali zavržbe (Tan et al., 2018).

Vendar pa prodaja oziroma nepravilna odstranitev naprav, ki pogosto še vsebujejo osebne podatke, predstavlja tudi pomembno varnostno tveganje. Primeri iz prakse jasno kažejo, kako ranljivi so podatki ob neustreznem ravnanju z digitalnimi napravami. Že leta 2011 so študenti novinarstva Univerze Britanske Kolumbije kupili več trdih diskov na odprtih tržnicah v Agbogbloshie (Gana) in na enem od njih odkrili občutljive finančne dokumente in pogodbe organizacije, ki je sodelovala z ameriškimi vladnimi agencijami, kot so NASA, DIA in DHS (Bennion, n.d.).

Iz različnih pregledanih študij razberemo podobno, da številne naprave, ki se znajdejo na sekundarnem trgu, še vedno vsebujejo občutljive osebne podatke, čeprav so bil njihov izbris poskušan. Leta 2014 je podjetje AVAST (2014) izvedlo študijo, v kateri so analizirali 20 rabljenih mobilnih telefonov, kupljenih prek spletne platforme eBay v ZDA. Čeprav je bil na vseh napravah izveden poskus izbrisa podatkov, so z uporabo javno dostopne programske opreme uspeli obnoviti več kot 40.000 osebnih fotografij, 750 sporočil, imena kontaktov in njihove elektronske naslove ter več kot 1.000 iskalnih poizvedb.

Podobne ugotovitve so predstavili tudi Blancco Technology Group in Kroll Ontrack (2015), ki sta analizirala 122 rabljenih naprav (mobilni telefoni, trdi diski, SSD-ji), kupljenih na spletnih mestih eBay, Amazon in Gazelle.com. Na 57 % mobilnih naprav ter 75 % diskov so zaznali poskus izbrisa ali formatiranja. Kljub temu so na 48 % diskov našli sledi podatkov, na 35 % mobilnih naprav pa so uspeli pridobiti osebna sporočila, slike, videoposnetke in druge zasebne informacije.

Takšne ugotovitve so zaskrbljujoče tudi z vidika rastoče količine e-odpadkov, ki je neposredna posledica skrajšane življenjske dobe naprav (Schiller et al., 2016). Tudi Tan et al. (2018) poudarjajo, da je hiter tehnološki napredek ključen dejavnik, ki vpliva na pogoste zamenjave naprav in njihovo odlaganje.

Poleg laboratorijskih analiz in statističnih študij pomemben vpogled v problematiko ponuja tudi terensko delo, kot ga predstavljata Zingerle in Kronman (2019), ki sta v raziskovalne namene obiskala odlagališče e-odpadkov v Agbogbloshie (Gana), kjer sta odkupila 22 trdih diskov. Analiza v EU je pokazala, da jih je bilo šest še delujočih in da so vsebovali osebne fotografije, kopije potnih listov, zaposlitvene podatke in druge občutljive vsebine.

Količinski podatki iz različnih držav dodatno osvetljujejo vzorce ravnanja uporabnikov z napravami ob koncu njihove življenjske dobe. Miner, Rampedi, Ifegbesan in Machete (2020) so v raziskavi v Nigeriji (n = 228) ugotovili, da so najpogostejši razlogi za prenehanje uporabe naprav nedelovanje (35,1 %), nadgradnja (32,9 %), kraja (26,3 %) in nov dizajn (25,4 %). Glede nadaljnjega ravnanja: 27,6 % naprav obdržijo, 25 % jih zavržejo z mešanimi odpadki, 17 % jih prodajo, 8 % podarijo, 7 % pa prodajo posrednikom za reciklažo.

V kanadski raziskavi Ceci et al. (2021) (n = 131) je bilo ugotovljeno, da 73 % uporabnikov naprave obdrži, 44 % jih podari, 41 % jih proda, 25 % jih reciklira, 11 % jih vrne v prodajalne, 10 % pa jih zavrže. Ključno je tudi ravnanje s podatki: 62 % naprave formatira, 25 % podatke izbriše ročno, le 5 % pa uporablja varne metode brisanja. Dzah, Agyapong, Apprey, Agbevanu in Kagbetor (2022) so v raziskavi v Gani (n = 200) pokazali, da 39 % uporabnikov e-odpadke proda, 31 % jih obdrži, 24,5 % jih podari, 5,5 % pa jih sežge. Tudi v Savdski Arabiji je Almulhim (2022) ugotovil (n = 523), da je bila najpogostejša motivacija za zamenjavo naprave okvara (50,1 %), sledila je nadgradnja (38,2 %), nakup novega modela (36,5 %) ter kraja (32,3 %).

Ob vseh navedenih praksah ravnanja z napravami pa ostaja ključno vprašanje varnosti podatkov, shranjenih na napravah. Yusof et al. (2019) opozarjajo, da pogosto uporabljene metode brisanja, kot so praznjenje koša, formatiranje ali ponovna namestitvev operacijskega sistema, podatkov ne odstranijo trajno. Te metode podatke zgolj označijo kot razpoložljive za prepis, kar pomeni, da so še vedno prisotni na nosilcu in dostopni vsakomur z ustreznim znanjem in orodji. Če taka naprava pristane v napačnih rokah, predstavlja resno grožnjo posamezniku ali organizaciji.

3 Ravnanje s podatki na e-odpadkih: regulativni okvir, standardi in smernice

Zaradi vse večje prisotnosti elektronskih naprav in množičnega shranjevanja podatkov je ustrezno ravnanje z napravami ob koncu njihove življenjske dobe postalo ključno z vidika varovanja informacij. Naprave, kot so računalniki, pametni telefoni, zunanji diski in podobni mediji, pogosto vsebujejo občutljive osebne ali poslovne podatke. Zato številna priporočila in standardi obravnavajo pravilno ravnanje z napravami in podatki ob njihovem izločanju iz uporabe, pri čemer poudarjajo pomen varne in sledljive sanitizacije medijev.

Na ravni Evropske unije področje obdelave in zaščite osebnih podatkov celostno ureja Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR), ki organizacijam nalaga obveznosti glede varnosti podatkov skozi celoten življenjski cikel, od zbiranja do njihovega uničenja (»Splošna uredba o varstvu podatkov«, 2016). Uredba zavezuje vse organizacije znotraj EU ter tudi tiste izven EU, če ponujajo blago ali storitve uporabnikom na območju Unije. Ključno načelo GDPR je, da morajo biti osebni podatki zaščiteni ne le med obdelavo, temveč tudi ob koncu življenjske dobe naprav, ki te podatke hranijo. V praksi IT-oddelki pogosto sami pobrišejo podatke z naprav ter sodelujejo s pogodbenimi izvajalci, ki poskrbijo za fizično odstranitev in reciklažo naprav.

Standard ISO/IEC 27001 predstavlja uveljavljen okvir za upravljanje informacijske varnosti in zajema tudi postopke, povezane z življenjskim ciklom informacijskih sredstev v organizaciji, vključno z njihovim beleženjem, klasifikacijo, določanjem odgovornosti in obravnavo ob koncu uporabe (ISO/IEC, 2013a). Standard omogoča organizacijam vseh velikosti in sektorjev, da sistematično in stroškovno učinkovito zaščitijo informacije. Vsebinsko ga dopolnjuje standard ISO/IEC 27002, ki sicer določa ravnanje z mediji ob koncu njihove uporabe, vendar ne predpisuje natančnih tehničnih postopkov za izvedbo sanitizacije.

Za podrobnejšo tehnično usmeritev se pogosto uporablja publikacija NIST Special Publication 800-88 Rev. 1, ki jo je izdal Nacionalni inštitut za standarde in tehnologijo ZDA (Kissel et al., 2014). Gre za enega najvplivnejših dokumentov na področju odstranjevanja podatkov, ki podaja sistematična priporočila za sanacijo elektronskih medijev različnih vrst, vključno s tistimi, ki še niso široko uveljavljeni ali razviti (Ayers et al., 2014). Dokument uvaja tri osnovna načela za sanitizacijo: čiščenje

(ang. clear), poglobljeno čiščenje (ang. purge) in uničenje (ang. destroy). Ta se uporabljajo za različne medije, kot so trdi diski, SSD-ji, USB ključi in pomnilniške enote.

Ustrezna izbira metode je odvisna od več dejavnikov. Pomembno je najprej identificirati vrsto medija, saj vsaka tehnologija zahteva poseben pristop. Ključno je tudi, ali medij vsebuje občutljive informacije, ki bi lahko ob razkritju povzročile škodo, kot so kraja identitete, dostop do poslovno kritičnih informacij ali druge oblike kibernetске kriminalitete. Odločitev o načinu sanitizacije je prav tako odvisna od predvidene nadaljnje uporabe medija – ali bo naprava ponovno uporabljena, prodana, podarjena ali fizično reciklirana – ter od časovnih in okoljskih omejitev. Nekatere metode sanitizacije so namreč časovno zamudne, druge pa okoljsko sporne, na primer fizično uničenje naprav, ki bi jih bilo mogoče še uporabiti (ISO/IEC, 2013a; ISO/IEC, 2013b; Kissel et al., 2014).

Po identifikaciji vseh pomembnih dejavnikov se lahko izvede primerna metoda. Prva kategorija, čiščenje, vključuje logično brisanje ali ponastavitev naprave z namenom, da podatki niso več dostopni prek običajnih uporabniških vmesnikov. V to skupino spadajo prepis podatkov, formatiranje ali tovarniška ponastavitev naprave. Naslednja metoda, poglobljeno čiščenje, vključuje napredne pristope, kot so večkratno prepisovanje z vzorci, kriptografski izbris, razmagnetenje (ang. degaussing) ipd., ki onemogočajo obnovitev podatkov tudi z uporabo specializirane forenzične opreme. Tretja možnost je fizično uničenje medija z metodami, kot so stiskanje, drobljenje, sežiganje ali topljenje, kar zagotavlja popolno in trajno odstranitev vseh informacij (Kissel et al., 2014).

Po izvedeni sanitizaciji mora slediti proces preverjanja, s katerim se ugotovi, ali so bili podatki z vseh področij medija dejansko odstranjeni. Preverjanje predstavlja kritični kontrolni mehanizem, saj brez njega ni mogoče potrditi, da je bila sanitizacija izvedena uspešno (Ceci et al., 2021; Kissel et al., 2014). Zaključni korak vključuje izdelavo dokumentacije ali certifikata o sanitizaciji, v katerem morajo biti navedeni ključni podatki, kot so vrsta medija, serijska številka, uporabljena metoda, datum sanitizacije, odgovorna oseba in nadaljnja usoda naprave. Takšna dokumentacija omogoča vzpostavitev revizijske sledi in služi kot dokazilo o skladnosti. V primeru, da postopki niso dokumentirani ali preverjeni, organizacija ne more z gotovostjo trditi, da je dosegla ustrezno stopnjo varnosti in skladnosti s predpisi (Cullipher, 2019; Kissel et al., 2014).

4 Raziskava

V raziskavi smo z uporabo spletnega vprašalnika preverjali, kako uporabniki elektronskih naprav v Sloveniji ravnajo z elektronskimi napravami po prenehanju uporabe in kateri dejavniki vplivajo na seznanjenost z ukrepi za zaščito elektronskih naprav.

Ciljna populacija ankete so bili uporabniki spletnih družabnih omrežij (Facebook, Twitter, LinkedIn) in uporabniki aplikacij za sporočanje (Messenger, WhatsApp, Viber). Podatke smo zbirali z anonimno anketo v obdobju od maja do vključno junija 2022, pri čemer smo uporabili spletno orodje 1ka za objavo na spletnih družabnih omrežjih in aplikacijah za sporočanje, pri čemer je bilo vzorčenje priložnostno po metodi snežne kepe. Vprašalnik je sestavljen iz skupno 27 vprašanj, ki se delijo na pet sklopov. Vprašanja so večinoma zaprtega tipa in urejena po 5-stopenjski Likertovi lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni popolno nestrinjanje, 5 pa popolno strinjanje. V prvem sklopu vprašalnika smo med anketiranimi ugotavljali razloge za zavržbo, prodajo ali podaritev elektronske naprave. V drugem sklopu smo z osmimi spremenljivkami preverjali seznanjenost anketiranih z grožnjami, povezanimi z zavrženjem, prodajo ali podaritvijo elektronskih naprav. V tretjem sklopu smo s petimi spremenljivkami preverjali izkušnje anketiranih s kibernetko kriminaliteto, v četrtem pa njihovo seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav pred zavrženjem, prodajo ali podaritvijo. V petem sklopu vprašalnika smo s štirimi spremenljivkami preverjali seznanjenost anketiranih z omejitvami brisanja datotek. Zadnji, šesti sklop, zajema demografska vprašanja, ki vključujejo spol, starost in izobrazbo.

Vzorec ankete ni bil naključen, zato rezultatov ne moremo brez zadržkov posplošiti na celotno populacijo. Kljub temu jih lahko razumemo kot preliminaren pokazatelj dogajanja na področju ogrožanja informacije varnosti posameznika zaradi neustreznega ravnanja z nekaterimi e-odpadki v slovenskem prostoru.

Vzorec je sestavljalo 132 (61,4 %) oseb ženskega spola in 83 (38,4 %) oseb moškega spola. Povprečna starost anketirancev je znašala 33 let; najmlajša oseba je bila stara 19 let, najstarejša pa 72 let. Formalna izobrazba anketirancev je bila v največji meri višješolska, visokošolska ali višja (64,8 %), sledila je srednješolska (27,1 %) ter poklicna ali strokovna šola (8,1 %).

V prvem delu smo ugotavljali, zaradi katerih razlogov so se uporabniki odločili za prodajo, zavrženje ali podaritev elektronske naprave. Od 216 je 172 (80 %) anketiranih označilo, da je razlog, da se je elektronska naprava uničila, 118 (55 %) oseb je označilo, da je razlog, ker so želeli nadgraditi obstoječo napravo zaradi hitrejšega delovanja, prostora in kamere. 17 (8 %) anketiranih je označilo, da je razlog, ker so napravo ukradli, in osem (4 %) anketiranih je označilo, da je razlog nov dizajn naprave.

Ugotavljali smo tudi, kako uporabniki ravnaajo z napravo, ki je ne uporabljajo več. 143 (66 %) anketiranih je odgovorilo, da napravo obdržijo v hiši, 101 (47 %) anketiranih napravo podari, 75 (35 %) anketiranih napravo proda, 54 (25 %) oseb elektronske naprave odnese v zbirni center odpadkov in 15 (7 %) jih naprave vrže med mešane komunalne odpadke.

V Tabeli 1 so predstavljene spremenljivke, s katerimi smo preverjali, v kolikšni meri so uporabniki seznanjeni z grožnjami, povezanimi z e-odpadki, njihovo preteklo viktimizacijo s kibernetško kriminaliteto ter njihovo seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov iz elektronskih naprav. S faktorizacijo smo oblikovali štiri faktorje »Seznanjenost z grožnjami pri zavrženih/prodanih/podarjenih elektronskih napravah«, »Izkušnja s kibernetško kriminaliteto«, »Seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav« ter »Seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov« in jih uporabili v nadaljnjih analizah.

Tabela 1: Opis spremenljivk.

Spremenljivka	F.U.*	M	K.S.*	K.A*	S.O.
Seznanjenost z grožnjami pri zavrženih/prodanih/podarjenih elektronskih napravah $\alpha = 0,95$ KMO = 0,91 var = 69,67 %					
Možno je pridobiti osebne podatke (ime in priimek, naslov) iz elektronskih naprav.	0,77	4,09	-1,13	1,24	0,93
Možno je pridobiti uporabniške podatke (uporabniško ime in geslo) iz elektronskih naprav.	0,80	3,81	-,95	,34	1,07
Možno je pridobiti podatke plačilnih kartic iz elektronskih naprav.	0,83	3,63	-,69	-,30	1,11
Možno je pridobiti zgodovino spletnega brskalnika iz elektronskih naprav.	0,77	4,00	-1,29	1,48	0,99
Podatki iz elektronskih naprav se lahko uporabijo za izdelavo zlonamernih elektronskih sporočil (phishing napad).	0,88	3,94	-1,15	1,05	1,03
Podatki iz elektronskih naprav se lahko uporabijo za izsiljevanje oseb.	0,91	4,03	-1,30	1,53	1,01
Podatki iz elektronskih naprav se lahko uporabijo za krajo identitete.	0,84	3,96	-1,12	,83	1,03
Podatki iz elektronskih naprav se lahko uporabijo za pridobitev finančne koristi.	0,86	3,95	-1,20	1,20	1,03
Izkušnja s kibernetško kriminaliteto $\alpha = 0,72$ KMO = 0,73 var = 35,45 %					
Bil/a sem žrtev zlorabe plačilne kartice ob nakupih prek spleta.	0,51	2,00	-,011	1,15	1,33
Bil/a sem žrtev kraje gesla ali drugih uporabniških podatkov.	0,71	2,47	-1,05	,58	1,39
Računalnik sem imel/a okužen z zlonamerno programsko opremo (virusom).	0,49	3,23	-1,30	-,35	1,43
Doživel/a sem izsiljevanje prek e-pošte ali socialnih in drugih omrežij.	0,66	2,31	-1,14	,55	1,35
Prejel/a sem e-pošto s strani neznane osebe, ki je zahtevala osebne podatke ali podatke plačilnih kartic ali odkupnino (phishing).	0,58	3,19	-1,43	-,29	1,50

Seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav $\alpha = 0,73$ KMO = 0,69 var = 43,63 %					
Preden napravo zavržem/prodam/podarim, pobrišem podatke (slike, posnetke, dokumente) iz naprave.	/	4,50	-1,89	4,46	,76
Preden napravo zavržem/prodam/podarim, formatiram/tovarniško ponastavim napravo.	0,58	4,25	-1,46	1,45	1,05
Preden napravo zavržem/prodam/podarim, uporabim orodje za varen izbris podatkov (CCleaner, BCWipe, MobiWIPE itd.).	0,49	2,93	,10	-1,31	1,42
Preden napravo zavržem/prodam/podarim, se izpišem iz vseh uporabniških računov (Gmail, Facebook, Outlook).	0,65	4,15	-1,40	1,07	1,14
Preden napravo zavržem/prodam/podarim, izbrišem zgodovino brskanja in piškotke.	0,86	3,76	-,71	-,90	1,36
Seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov $\alpha = 0,80$ KMO = 0,77 var = 51,15 %					
Po formatiranju/tovarniški ponastavitvi elektronske naprave je še vedno mogoče pridobiti izbrisane podatke.	0,72	3,36	-,08	-,79	1,09
Po ročnem brisanju datotek (slik, posnetkov, dokumentov) iz naprave je še vedno mogoče pridobiti izbrisane podatke.	0,76	3,76	-,49	-,32	,95
Z ročnim brisanjem datotek v Windows/Android ne izbrišem celotne datoteke, temveč samo podatek, ki kaže na lokacijo datoteke.	0,80	3,70	-,13	-,59	,90
Varen izbris datotek pomeni, da se podatki na napravi tudi prepišejo (angl. wipe) in tako onemogoči njihova rekonstrukcija.	0,56	3,76	-,13	-,48	,85
F.U.* = Faktorska utež					
K.S.* = Koeficient sploščenosti					
K.A.* = Koeficient asimetričnosti					

Z večkratno regresijo smo preverjali, ali faktorji, kot so seznanjenost s kibernetскими grožnjami, izkušnja s kibernetško kriminaliteto in seznanjenost z omejitvami brisanja vplivajo na implementacijo ukrepov za izbris podatkov iz naprav.

Pred izvedbo večkratne regresije smo preverili značilnost ocenjenega regresijskega modela (ANOVA). Ker je p-vrednost manjša od 0,05 (Tabela 2), pomeni, da je regresijski model statistično značilen in lahko zavrnemo ničelno hipotezo, da so regresijski koeficienti enaki nič (Šifrer in Erčulj, 2020). V Tabeli 2 je razviden R-kvadrat, ki znaša 0,14 (14 %), kar pomeni, da lahko z napovednimi spremenljivkami (seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov, izkušnja s kibernetško kriminaliteto in seznanjenost z grožnjami pri zavrženju, prodaji ali podaritvi elektronskih naprav) pojasnimo 14 % variabilnosti odvisne spremenljivke »Seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav, preden se napravo zavrže, proda ali podari«. Preostali del pripišemo drugim dejavnikom, ki niso zajeti v naši analizi.

Tabela 2: Ocena regresijskih koeficientov.

Model	N.K.*		S.K.*	t	p
	B	S.D.	Beta		
Konstanta*	2,77	,35		7,97	,00
Seznanjenost z grožnjami pri zavrženju, prodaji ali podaritvi elektronskih naprav	,10	,12	,10	,78	,44
Izkušnja s kibernetško kriminaliteto	,19	,07	,18	2,63	,01
Seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov	,35	,10	,27	3,44	,00

 $R^2 = 14\%$ | ANOVA: $F = 6,26$ p-vrednost = 0,00

N.K.* = Nestandardiziran koeficient

S.K.* = Standardiziran koeficient

Konstanta* = Seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav, preden se napravo zavrže, proda ali podari

V Tabeli 2 je razvidno, da sta od treh napovednih spremenljivk statistično značilni (p -vrednost $< 0,05$) spremenljivki »Izkušnja s kibernetško kriminaliteto« in »Seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov«. Sestavljena spremenljivka »Seznanjenost z grožnjami pri zavrženju, prodaji ali podaritvi elektronskih naprav« statistično značilno ne vpliva na odvisno spremenljivko (p -vrednost = 0,44).

Regresijski koeficient je pri statistično značilnih sestavljenih spremenljivkah »Izkušnja s kibernetško kriminaliteto« ($b = 0,19$) in »Seznanjenost z omejitvami izbrisa podatkov« ($b = 0,35$) pozitiven. Z dvigom vrednosti omenjenih sestavljenih spremenljivk oziroma s povečanjem strinjanja s strani anketiranih s trditvijo se poveča tudi odvisna spremenljivka »Seznanjenost z ukrepi za zaščito naprav preden se napravo zavrže, proda ali podari«, če se ostale neodvisne spremenljivke ne spreminjajo.

Z večkratno regresijo smo ugotovili, da boljše, kot je znanje uporabnikov o omejitvah izbrisa podatkov, večja je uporaba ukrepov za izbris podatkov, kar posledično zmanjša verjetnost raznovrstnih kibernetških groženj. Enako velja za faktor, kot je izkušnja s kibernetško kriminaliteto. Uporabniki, ki so imeli v preteklosti izkušnjo s kibernetško kriminaliteto, so bolj predvidni, ko enkrat naprava zapusti njihovo lastništvo.

5 Razprava

Količina e-odpadkov se iz leta v leto povečuje (Forti et al., 2020), zato je pomembno razumeti, ali uporabniki elektronske naprave prodajo, podarijo ali zavržejo ter kaj vpliva na njihovo odločitev. Ugotovljeno je bilo, da so glavni razlogi za menjavo naprav: nedelovanje (80 %), nadgradnja z novejšo napravo (55 %), tatvina (8 %) in želja po novem dizajnu (4 %). Podobne ugotovitve navajajo tudi Miner et al. (2020) in Almulhim (2022), pri čemer kot ključne vzroke izpostavljajo prav nedelovanje naprave in potrebo po nadgradnji. Posebej pomembno je poudariti, da so nedelujoče naprave pogosto najbolj ranljive z vidika varnosti, saj uporabniki pogosto ne izvedejo nobenega izbrisa podatkov – težava je

pogosto povezana z okvarjeno baterijo (AVAST, 2014; Blancco, 2017). Poleg tega tehnološki napredek in stalno izboljševanje pametnih naprav vodita v to, da uporabniki zamenjajo tudi še delujoče naprave, čeprav so nove le hitrejšje, zmogljivejše ali vizualno privlačnejše, kar dodatno prispeva k globalnemu povečanju e-odpadkov (Tan et al., 2018).

S povečanjem količine e-odpadkov na globalni ravni so se povečala tudi tveganja, povezana z informacijsko varnostjo (Forgor et al., 2019; Forti et al., 2020). Elektronske naprave pogosto vsebujejo veliko količino osebnih in poslovnih podatkov, ki jih je mogoče zlorabiti za različne oblike kibernetске kriminalitete, kot so lažno predstavljanje (phishing), kraja identitete in socialni inženiring. Posledice teh dejanj vključujejo finančno škodo, izpad delovanja ter škodo ugledu podjetja ali posameznika. Če se podatki na elektronskih napravah ne prepišejo ali če se nosilec podatkov fizično ne uniči (v skladu s smernicami NIST 800-88, tehnike Clear, Purge in Destroy), ni mogoče zagotoviti, da so bili podatki dejansko odstranjeni.

V raziskavi smo ugotovili, da se Slovenci ne razlikujejo bistveno od drugih narodov pri ravnanju z e-odpadki. Pogosto elektronske naprave zapustijo zaščiteno okolje brez predhodnega ustreznega izbrisa podatkov (Alghazo et al., 2018; Chen et al., 2021). Večina uporabnikov e-odpadke hrani doma (66 %), jih podari (47 %), proda (35 %), odnese v zbirni center (25 %) ali celo zavrže med mešane komunalne odpadke (7 %). Podobne ugotovitve navajajo tudi Ceci et al. (2021) ter Dzah et al. (2022), pri čemer izpostavljajo, da največji delež uporabnikov elektronske naprave proda.

Če elektronska naprava zapusti uporabnika (naj bo prodana, podarjena ali zavržena), ne da bi bili podatki ustrezno odstranjeni, to predstavlja resno varnostno ranljivost (ISO/IEC, 2013a; Kissel et al., 2014). Z vidika informacijske varnosti so ključni ukrepi, ki jih uporabniki izvedejo pred tem, ko elektronske naprave zavržejo, prodajo ali podarijo. Rezultati študije so pokazali, da uporabniki najpogosteje uporabljajo osnovne ukrepe, kot so tovarniška ponastavitev naprave, ročni izbris podatkov ter odjava iz uporabniških računov. Vendar pa se za naprednejše ukrepe, kot je varen izbris oziroma prepis podatkov z namensko programsko opremo, odloči precej manj uporabnikov. Podobne ugotovitve navajajo tudi Ceci et al. (2021), ki so v svoji raziskavi pokazali, da se le majhen delež uporabnikov poslužuje metod, ki podatke dejansko varno in nepovratno odstranijo. Tako naše ugotovitve kot tudi izsledki raziskave Ceci et al. (2021) se ujemajo z ugotovitvami organizacij Blancco Technology Group in Kroll Ontrack (2015). Te so pri analizi rabljenih elektronskih naprav, kupljenih na trgu, pokazale, da je bila večina naprav le formatirana ali pa so bili podatki ročno izbrisani – kar pa ne

zagotavlja popolnega izbrisa. To z vidika informacijske varnosti predstavlja pomembno ranljivost, saj lahko podatke z naprav, ki niso bile ustrezno očiščene, zlahka obnovijo z ustreznimi orodji.

Prispevek predstavlja nadgradnjo obstoječih študij v slovenskem prostoru, saj poleg analize ravnanja z e-odpadki in preverjanja ukrepov, ki jih uporabniki izvajajo pred prodajo, podaritvijo ali zavrženjem naprav, vključuje tudi oceno dejavnikov, ki vplivajo na samozaščitno ravnanje. Ugotovili smo, da imata izkušnja s kibernetiko kriminaliteto oziroma predhodna viktimizacija ter seznanjenost z omejitvami običajnega izbrisa podatkov pozitiven vpliv na varno ravnanje uporabnikov. Nasprotno pa sama seznanjenost z grožnjami ni imela statistično pomembnega vpliva. Tudi Markelj in Završnik (2016) sta v raziskavi ($n = 309$) pokazala, da zgolj seznanjenost z grožnjami ni zadosten dejavnik pri oblikovanju varnega ravnanja z mobilnimi napravami – pomembnejši je odnos oziroma motiviranost posameznika. NIST (2022) je v direktivi poudaril, da se število kibernetičnih napadov v zadnjih letih povečuje, napadi pa postajajo vse bolj prefinjeni, ciljno usmerjeni in težje zaznavni (Negreiro, 2022).

Zaskrbljujoč izsledek naše študije je, da trenutne prakse ravnanja z e-odpadki ne zagotavljajo ustrezne ravni informacijske varnosti, saj so podatki na pomnilnikih naprav pogosto ranljivi za obnovitev s strani tretjih oseb. Ob naraščajočih kibernetičnih grožnjah, ki ogrožajo tako varnost kot zasebnost uporabnikov, je ključno okrepiti izobraževanje in ozaveščanje o ustreznem ravnanju z elektronskimi napravami – tako med njihovo uporabo kot tudi po prenehanju uporabe. Zato poudarjamo in opozarjamo, da le s celovitim pristopom, ki vključuje varnostne ukrepe od začetka življenjskega cikla naprave do njenega konca, lahko učinkovito zmanjšamo tveganje, da bi e-odpadki postali vir kibernetične kriminalitete.

Povzamemo lahko, da se količina e-odpadkov iz leta v leto povečuje, s tem pa tudi količina podatkov, shranjenih na elektronskih napravah. Zaradi tega ravnanje uporabnikov z e-odpadki z vidika informacijske varnosti predstavlja pomembno tveganje, saj večina uporabnikov še vedno uporablja neustrezne metode za izbris podatkov, kot sta ročni izbris ali zgolj formatiranje naprave. Z vidika informacijske varnosti je nujno, da se uporabnike ustrezno izobražuje in ozavešča o pomanjkljivostih teh tehnik ter o možnih posledicah, ki lahko vključujejo krajo finančnih podatkov, osebnih informacij družinskih članov ali poslovnih podatkov. V neustrezno očiščenih napravah se namreč skrivajo pomembne informacije, do katerih lahko pridejo tretje osebe z namenom izvajanja različnih oblik kibernetične kriminalitete.

Omejitev tega prispevka predstavlja predvsem velikost in sestava vzorca. Raziskavo bi bilo mogoče izboljšati z vključitvijo večjega števila udeležencev iz različnih starostnih in izobrazbenih skupin v Sloveniji, kar bi omogočilo večjo reprezentativnost in boljšo posplošitev ugotovitev na celotno populacijo. A vendarle je treba izpostaviti, da je ključno, da se uporabniki zavedajo pomena varne uporabe elektronskih naprav skozi celoten življenjski cikel naprave – od nakupa do zavrženja – in da znajo ustrezno zaščititi svoje podatke pred dostopom nepooblaščenih oseb.

6 Viri

Alghazo, J., Ouda, O. K. M. in Hassan, A. El. (2018). E-waste environmental and information security threat: GCC countries vulnerabilities. *Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s41207-018-0050-4>

Almulhim, A. I. (2022). Household's awareness and participation in sustainable electronic waste management practices in Saudi Arabia. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101729>.

AVAST. (2014). Avast demonstrates risk of selling used smartphones – recovers 40,000 personal photos and emails from phones bought online. <https://press.avast.com/avast-demonstrates-risk-of-selling-used-smartphones-recovers-40000-personal-photos-and-emails-from-phones-bought-online>

Ayers, R., Jansen, W. in Brothers, S. (2014). Guidelines on mobile device forensics (NIST Special Publication 800-101 Revision 1). NIST Special Publication, 1(1), 85. <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-101r1.pdf>

Bennion, J. (n.d.). Drowning in Electronics: Where the Law Stands on E-Waste. <https://www.pbs.org/frontlineworld/stories/ghana804/resources/ewaste.html>

Blancco. (2017). What is cryptographic erasure. <https://www.blancco.com/resources/article-what-is-cryptographic-erasure/>

Blancco Technology Group, in Kroll Ontrack. (2015). Blancco Technology Group and Kroll Ontrack Study Finds Lingering Data After Used Electronics Are Resold Online Blancco. <https://www.blancco.com/blancco-technology-group-and-kroll-ontrack-study-finds-lingering-data-after-used-electronics-are-resold-online/>

Markelj, B. in Završnik, A. (2016). Kibernetška korporativna varnost mobilnih naprav: zavedanje uporabnikov v Sloveniji. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 67(1), 44–60.

Markelj, B. in Zgaga, S. (2018). Kibernetška varnost in kibernetška kriminaliteta uporabnikov mobilnih

naprav v Sloveniji. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 69(1), 15–29.

Candiwan in Zafira, N. (2020). An information security awareness investigation of E-commerce users: A case study of Traveloka. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(2), 1422–1429. <https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/79922020>

Ceci, J., Khan, H., Hengartner, U. in Vogel, D. (2021). Concerned but ineffective: user perceptions, methods, and challenges when sanitizing old devices for disposal. *Proceedings of the 17th Symposium on Usable Privacy and Security, SOUPS 2021*, 8(10), 455–473. <https://www.usenix.org/system/files/soups2021-cesi.pdf>

Chen, H., Turel, O. in Yuan, Y. (2021). E-waste information security protection motivation: the role of optimism bias. *Information Technology in People*, 1(1), 1–33. <https://doi.org/10.1108/ITP-09-2019-0458>

Cullipher, V. (2019). What is NIST 800-88, and what Does “media sanitization” really mean. Blancco. <https://www.blancco.com/resources/blog-what-is-nist-800-88-media-sanitization/>

Debnath, B., Alghazo, J. M., Latif, G., Roychoudhuri, R. in Ghosh, S. K. (2020). Sustainable waste management: policies and case studies. *V Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies*, 1(1), 403-419. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-7071-7>

Dzah, C., Agyapong, J., Apprey, M., Agbevanu, K., in Kagbetor, P. (2022). Assessment of perceptions and practices of electronic waste management among commercial consumers in Ho, Ghana. *Cogent Environmental Science*, 8(1). 1–16. <https://doi.org/10.1080/27658511.2022.2048465>

ENISA. (2021a). Cybersecurity challenges and recommendations. https://doi.org/10.2824/770352_2

ENISA. (2021b). Threat landscape 2021. <https://doi.org/10.2824/324797>

European Commission. (2013). Equivalent conditions for waste electrical and electronic equipment (WEEE) recycling operations taking place outside the European Union. https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/weee/Final_report_EC_S.pdf

Forti, V., Baldé, C. P., Kuehr, R. in Bel, G. (2020). The global e-waste monitor 2020. http://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2020/12/GEM_2020_def_dec_2020-1.pdf

Hartwig, K. (2016). Digital waste in cyber crime: examining the relationship. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32774.37445>

ISO/IEC. (2013a). Information technology – security techniques – information security management systems – requirements. <https://eldritchdata.neocities.org/PDF/CS/SecManagmentSystemsReq.pdf>

ISO/IEC. (2013b). Information technology — security techniques — code of practice for information

security control. https://trofisecurity.com/assets/img/ISO-IEC_27002-.pdf

Kissel, R., Regenscheid, A., Scholl, M. in Stine, K. (2014). NIST special publication 800-88 (revision 1) guidelines for media sanitization. NIST Special Publication 800-88, 1(1), 1–64. <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/specialpublications/nist.sp.800-88r1.pdf>

Markopoulou, D., Papakonstantinou, V. in de Hert, P. (2019). The new EU cybersecurity framework: The NIS Directive, ENISA's role and the General Data Protection Regulation. Computer Law and Security Review, 35(6), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2019.06.007>

Mihai, A. (n. d.). Hacking E-waste is the “greatest little secret” of cyber-security, and it’s worth paying attention. Heidelberg Laureate Forum Foundation. https://www.newsroom.hlf-foundation.org/blog/article.html?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=285&cHash=d96c53bc9cc7dab1e56315d944f49c9d

Miner, K. J., Rampedi, I. T., Ifegbesan, A. P. in Machete, F. (2020). Survey on Household Awareness and Willingness to Participate in E-Waste Management in Jos, Plateau State, Nigeria. Sustainability, 12(3), 1047. <https://doi.org/10.3390/su12031047>

Negreiro M. (2022). The NIS2 Directive A high common level of cybersecurity in the EU. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689333/EPRS_BRI\(2021\)689333_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689333/EPRS_BRI(2021)689333_EN.pdf)

Osibanjo, O. in Nnorom, I. C. (2007). The challenge of electronic waste (e-waste) management in developing countries. Waste Management and Research, 25(6), 489–501. <https://doi.org/10.1177/0734242X07082028>

Romanosky, S. (2016). Examining the costs and causes of cyber incidents. Journal of Cybersecurity, 2(2), 121–135. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyw001>

Roškot, M., Wanasika, I. in Kreckova Kroupova, Z. (2020). Cybercrime in Europe: surprising results of an expensive lapse. Journal of Business Strategy, 42(2), 91–98. <https://doi.org/10.1108/JBS-12-2019-0235>

Rožnik, A. (2020). Situacijska prevencija nezakonite trgovine z električnimi in elektronskimi odpadki [Doktorska disertacija]. Fakulteta za varnostne vede. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=76573&lang=slv&prip=rul:8311585:d2>

Schiller, S., Merhout, J. in Sandlin, R. (2016). Enterprise IT asset disposition: an overview and tutorial. Journal of the Midwest Association for Information Systems, 2016(2), 27–42. <https://doi.org/10.17705/3jmw.00019>

Schafer, B. (2014). D-waste: Data disposal as challenge for waste management in the Internet of Things. The International Review of Information Ethics, 22(12), 101–107.

<https://doi.org/10.29173/irie131>

Smith, K. T., Jones, A., Johnson, L. in Smith, L. M. (2019). Examination of cybercrime and its effects on corporate stock value. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 17(1), 42–60. <https://doi.org/10.1108/JICES-02-2018-0010>

Tan, Q., Duan, H., Liu, L., Yang, J. in Li, J. (2018). Rethinking residential consumers' behavior in discarding obsolete mobile phones in China. *Journal of Cleaner Production*, 195(1), 1228–1236. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.244>

Uredba (EU) 2016/679 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. april 2016 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in prostem pretoku takih podatkov in o razveljavitvi Direktive 95/46/ES (Splošna uredba o varstvu podatkov). (2016). Uradni list EU, (2016,679)

Verizon. (2019). 2019 data breach investigations report. <https://www.phishingbox.com/assets/files/images/Verizon-Data-Breach-Investigations-Report-DBIR-2019.pdf>

Wakolbinger, T., Toyasaki, F., Nowak, T. in Nagurney, A. (2014). When and for whom would e-waste be a treasure trove? Insights from a network equilibrium model of e-waste flows. *International Journal of Production Economics*, 154(1), 263–273. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.04.025>

Wanecki, P., Jasek, R. in Drofova, I. (2023). The Contribution of the European NIS2 Directive to the Design of the Cyber Security Model (str. 149–154). <https://doi.org/10.1109/idt59031.2023.10194454>

Yusof, N. A. B., Abdullah, S. N. H. B. S., Senan, M. F. E. bin M., Abidin, N. Z. binti Z. in Sahri, M. B. (2019). Data sanitization framework for computer hard disk drive: A case study in Malaysia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 10(11), 398–406. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0101155>

Zingerle, A. in Kronman, L. (2019). Information diving on an e-waste dump global data breach. V M. Verdicchio, M. Carvalhais, L. Ribas in A. Rangel (ur.), *Conference on Computation, Communication, Aesthetics in X* (str. 164–176). <https://2019.xcoax.org/xCoAx2019.pdf>

Trajnostno trženje kot strategija konkurenčne prednosti – študija primera trajnostnega turizma v Srbiji

SVETLANA MIHIĆ

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
svetlana.mihic@ibs.si

Cilj raziskave je analizirati zadovoljstvo gostov s turističnimi storitvami v Republiki Srbiji. Ta študija je empirično testirala razmerje med kakovostjo storitev, zadovoljstvom strank, vedenjskimi nameni in turizmom. Raziskavo smo izvedli s 109 anketiranci z uporabo posebej za ta namen izdelanega vprašalnika, ki je bil razdeljen ob osebni pregledu, s čimer je bil zagotovljen boljši stik med izpraševalcem in anketiranci. Vprašanja so zaprtega tipa z več alternativnimi odgovori v prvem delu, tj. znotraj demografskih vprašanj. V drugem delu raziskave so anketiranci ocenjevali enaindvajset trditev, oblikovanih po Likertovi lestvici. Na podlagi dobljenih rezultatov so avtorji podali priporočila, ki so pomembna tako za znanstveno javnost kot tudi za širše bralstvo. Rezultati te študije lahko služijo kot smernica za vladne agencije, turistično industrijo in druge deležnike v turističnem sektorju.

Ključne besede:

Trajnostno trženje,
kakovost storitev,
zadovoljstvo strank,
Republika Srbija,
turizem.

Keywords:

Sustainable marketing, service quality, customer satisfaction, Republic of Serbia, tourism.

Sustainable marketing as a competitive advantage strategy – case study of Serbia sustainable tourism

SVETLANA MIHIĆ

IBS International Business School Ljubljana
svetlana.mihic@ibs.si

The objective of this research is, to analyze customer satisfaction with tourist services in the Republic of Serbia. This study empirically tested the relationship between service quality, customer satisfaction, behavioral intentions, and tourism. The research was conducted on 109 respondents based on a questionnaire specially created for this occasion and distributed by personal examination, thus achieving better contact between the examiner and the respondents. The questions are of a closed type with several alternative answers in the first part, i.e., within the demographic questions. In the second part of the survey, respondents evaluated twenty-one attitudes, which were set on a Likert scale. Based on the obtained results, the authors made recommendations that are significant both for the scientific community and for the wider readership. The results of this study can be used as a guideline for government agencies, tourism industries, and other stakeholders in the tourism industry.

1 Uvod

Kljub razpoložljivosti obsežne baze turističnih virov razvoj turističnega sektorja v Srbiji po določenih kazalnikih zaostaja za svojim potencialom. Turistične aktivnosti v Srbiji so ob koncu 20. stoletja upadle, žal pa se je ta trend nadaljeval tudi v novem tisočletju. Na začetku 21. stoletja je prispevek turizma k bruto domačemu proizvodu znašal približno 1,5 %. Trenutno skupni prispevek turizma k srbski ekonomiji predstavlja okoli 4 % celotne vrednosti izvoza in uvoza, približno 30 % vrednosti izvoza storitev ter približno 1 % skupnih investicij [1].

Po podatkih Nacionalne banke Srbije so turistični prihodki v prvih desetih mesecih leta 2024 znašali 2,31 milijarde evrov, kar predstavlja 11-odstotno povečanje v primerjavi z enakim obdobjem preteklega leta. Republiški zavod za statistiko poroča, da je Srbija v tem obdobju zabeležila 3,8 milijona turistov, kar predstavlja 5,3-odstotno rast glede na leto 2023. Tuji turisti so ustvarili 2 milijona prihodov, kar pomeni 12,4-odstotno povečanje. Skupno število nočitev je doseglo 10,9 milijona, kar je 1 % več kot v preteklem letu, medtem ko so tuji turisti ustvarili 5,2 milijona nočitev, kar predstavlja 9-odstotno rast. Poleg tega podatki Evropske potovalne komisije kažejo, da je Srbija v letu 2024 dosegla najvišjo odstotno rast (116 %) prihodov tujih turistov v primerjavi z letom 2019, in to ne le v regiji Zahodnega Balkana, temveč v celotni Evropi. Ti kazalniki potrjujejo ugoden razvoj turizma v Srbiji ter razkrivajo potencial trga in priložnosti, ki doslej niso bile ustrezno izkoriščene.

Za optimalen razvoj tega segmenta gospodarskega potenciala je nujno zagotoviti prihodnjim porabnikom storitev ne le količinske, temveč tudi kakovostne izboljšave turistične ponudbe. V nadaljevanju prispevka bo avtorica identificirala ključne kazalnike za merjenje zadovoljstva porabnikov s turističnimi storitvami v Srbiji. Poleg tega avtorica namerava podati temeljne usmeritve in priporočila za dvig kakovosti izvajanja storitev.

Veliko poskusov je bilo opravljenih za merjenje zadovoljstva porabnikov. Izzivi, povezani s kvantificiranjem zadovoljstva, izhajajo iz dejstva, da je stopnja zadovoljstva odvisna od izpolnitve pričakovanj porabnikov.

Konkurenčnost turistične destinacije je mogoče opredeliti kot njeno sposobnost povečati turistično potrošnjo, privabiti vse večje število obiskovalcev z zagotavljanjem zadovoljivih in nepozabnih doživetij ter to doseči na dobičkonosen način, hkrati pa izboljševati blaginjo destinacije, njenih prebivalcev ter ohraniti naravni kapital destinacije za prihodnje generacije. Drugi raziskovalci konkurenčnost turizma opredeljujejo kot »sposobnost destinacije, da optimizira svojo privlačnost za prebivalce in obiskovalce, da potrošnikom nudi visokokakovostne, inovativne in privlačne turistične storitve ter da pridobiva tržni delež tako na domačem kot na svetovnem trgu, pri čemer se razpoložljivi viri za podporo turizmu

uporabljajo učinkovito in trajnostno«. Te definicije skupaj povzemajo temeljne komponente, ki se pojavljajo v najpogostejše uporabljenih definicijah in konceptualnih okvirih konkurenčnosti v akademskem diskurzu.

Pomen merjenja kakovosti in vrednosti posameznih elementov hotelske ponudbe se odraža v njihovi povezanosti z zadovoljstvom gostov. Namen te študije je predstaviti stopnjo zadovoljstva s kakovostjo hotelskih storitev, zlasti pa preučiti potencial za vzpostavitev in razvoj dolgoročnih odnosov s hotelskimi gosti. Gostje, ki zaznavajo visoko stopnjo zadovoljstva, izkazujejo večjo stopnjo naklonjenosti in lojalnosti, kar vodi v ponovne obiske, pozitivno priporočanje ter posledično v večjo donosnost hotela, ki prispeva k širšemu razvoju turističnega sektorja.

2 Potrošniško vedenje v turizmu: posebnosti in kompleksnost raziskovanja

Potrošniško vedenje v procesu nakupa turističnega produkta – pred nakupom, med njim in po njem – je kompleksno ter vključuje številne procese odločanja (Swarbrooke, Horner, 2007). Turistični produkt, ponujen takim potrošnikom, je treba obravnavati kot integriran produkt, v katerega je vključeno veliko število udeležencev v verigi vrednosti, med njimi vodiči, hoteli, agencije, prevozniki in številni drugi deležniki. To je še posebej pomembno v procesu upravljanja turističnih zaznav določene turistične destinacije, saj sta celotna turistična izkušnja in zadovoljstvo rezultat edinstvenih zaznav delnih produktov destinacije, lokalnih atrakcij ter aktivnosti vseh vključenih deležnikov (kot so lokalno prebivalstvo, hotelirji, taksisti itd.) (Bakić, 2009, str. 203–204; Buhalis, 2000, str. 98). Vedenje turista v procesu izbire, nakupa in potrošnje turističnega produkta predstavlja socio-psihološki proces, ki vključuje številne individualne in okoljske vplive, ki jih morajo raziskovalci identificirati in pojasniti.

Raziskovanje zadovoljstva strank je tradicionalno temeljilo na uporabi anket in vprašalnikov kot primarnih metodoloških pristopov (Brandtner idr., 2021). Raziskovalci v tem projektu so prav tako uporabili vprašalnike in ankete, da bi opredelili elemente, ki najmočneje vplivajo na potrošniško vedenje. Med dejavniki zlasti pomembnega vpliva je treba izpostaviti psihološke, socialne, kulturne ter celo naravne dejavnike. Sodobne interakcije med podjetji in potrošniki so doživele temeljito preobrazbo, pri čemer je internet prevzel ključno vlogo pri pridobivanju informacij in izmenjavi izkušenj. Spletne ocene so se pokazale kot bistven vir za razumevanje potrošniških preferenc in potreb. Te ocene delujejo kot močno marketinško orodje, ki potencialnim kupcem omogoča informirano odločanje. Poleg tega pomembno vplivajo na nakupno vedenje, saj potrošnikom nudijo platformo za

deljenje izkušenj in priporočil, kar prihodnjim kupcem omogoča učinkovito vrednotenje produktov in storitev (H. Zhang idr., 2018).

Pomen kakovosti storitev pri določanju zadovoljstva strank je v literaturi dobro utemeljen, kar potrjuje Rizqi & Syafarudin (2021). Operativno je kakovost storitev mogoče oceniti z analizo razlike med pričakovanji strank in dejansko izvedbo storitev (Maisarah idr., 2020). Konkretno kakovost storitev opredeljuje dosledno izpolnjevanje standardov strank ter natančno razumevanje njihovih pričakovanj glede določene storitve (Nezakati idr., 2015). Vencataya idr. (2019) dodatno poudarjajo, da kakovost storitev predstavlja obseg razkoraka med pričakovanji in zaznano učinkovitostjo storitev. V hotelski industriji kakovost storitev opredeljuje mera, v kateri hotel izpolni ali preseže pričakovanja gostov, pri čemer je zagotavljanje vrhunskih storitev ključni dejavnik zadovoljstva strank (Top & Ali, 2021).

3 Materiali in metode

Osnovne hipoteze, iz katerih je izhajalo raziskovanje, so bile:

- Anketiranci so zadovoljni s turističnimi storitvami Republike Srbije.
- Anketiranci z nižjimi od povprečnih mesečnih prihodkov dajejo prednost domačim turističnim storitvam.
- Če so izpolnjena vsa pričakovanja potrošnikov, bodo ti destinacijo domačega turizma ponovno obiskali.

Za potrebe raziskave je bil oblikovan vprašalnik, ki je bil sestavljen iz dveh delov. V prvem delu so bila zastavljena demografska vprašanja zaprtega tipa z več možnimi odgovori. V drugem delu so anketiranci ocenjevali 21 trditev, oblikovanih na Likertovi lestvici. Pri tem so lahko izbrali vrednosti od 1 do 5, kjer 1 pomeni »sploh se ne strinjam«, 5 pa »popolnoma se strinjam«.

Namen raziskave je bil ugotoviti statistično značilne razlike med določenimi kategorijami anketirancev in njihovim celotnim zadovoljstvom med bivanjem v državi ali v tujini. Odločili smo se za analizo variance na podlagi enega dejavnika iz naslednjih skupin spremenljivk: demografske spremenljivke anketirancev – spol, starost in poklic; ekonomske spremenljivke – dohodek in razlogi za potovanje.

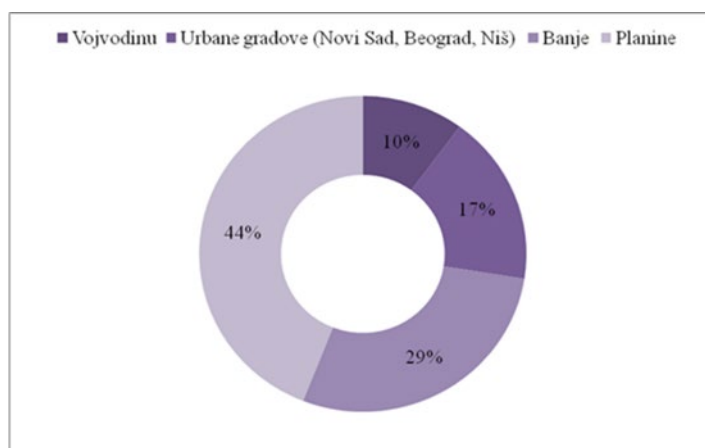
4 Rezultati

Raziskava se je začela z oblikovanjem osnovnih hipotez in teoretičnih izhodišč, ki so bila pozneje preverjena z empirično analizo. Zbiranje podatkov je potekalo na terenu z uporabo ankete. Empirična raziskava je zajela vzorec 109 anketirancev, izbranih iz različnih urbanih središč Republike Srbije, med drugim iz Beograda, Novega Sada in Somborja. Pogoj za vključitev v vzorec je bil, da so anketiranci v zadnjih treh letih vsaj enkrat letno opravili večdnevno turistično potovanje, in to na različne tipe destinacij, kot so obalne, gorske ali termalne.

Raziskovalni instrument je obsegal dva vsebinska sklopa. Prvi sklop je vključeval socio-demografske in ekonomske podatke, pridobljene z vprašanji zaprtega tipa. Drugi sklop je vključeval 21 trditev, ocenjenih z Likertovo lestvico od 1 do 5, na podlagi katerih so raziskovalci analizirali zaznave in stališča anketirancev.

Analiza podatkov je bila izvedena z deskriptivnimi statističnimi metodami, pri čemer je bil poudarek na frekvenčni porazdelitvi odgovorov. Identificirane so bile ključne spremenljivke ter preučene njihove medsebojne povezave z enofaktorsko analizo variance (ANOVA).

V nadaljevanju so grafično prikazani rezultati porazdelitve odgovorov na izbrana raziskovalna vprašanja.



Slika 1: Priljubljene turistične destinacije v Srbiji

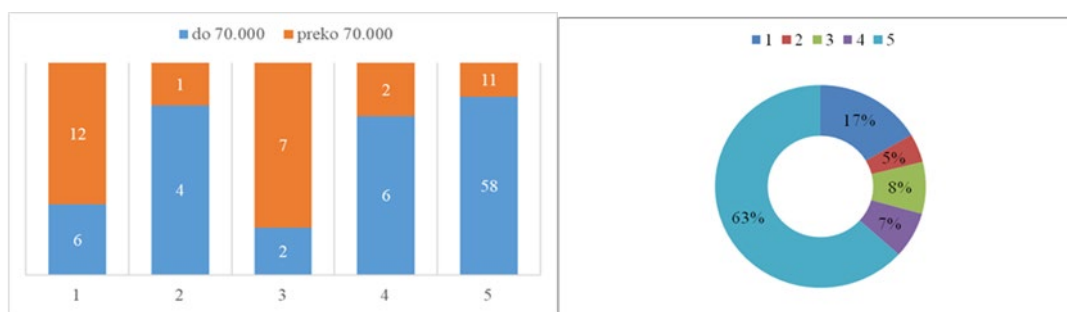
Slika 1 prikazuje, da večina anketirancev daje prednost gorskim destinacijam (44 %) in zdraviliškim krajem (29 %). Nadalje 17 % anketirancev najpogosteje obiskuje večja srbska mesta, kot so Novi Sad, Beograd in Niš, medtem ko 10 % daje prednost urbanim lokacijam v Vojvodini. V skladu s podatki

Republiškega zavoda za statistiko sta Kopaonik in Zlatibor najpogosteje obiskani gorski destinaciji, sledita pa jima Vrnjaška Banja in Sokobanja kot najpriljubljenejši zdraviliški središči, medtem ko je Beograd vodilna urbana turistična destinacija.

Tabela 1: Odgovori anketirancev (skupno število in povprečne ocene)

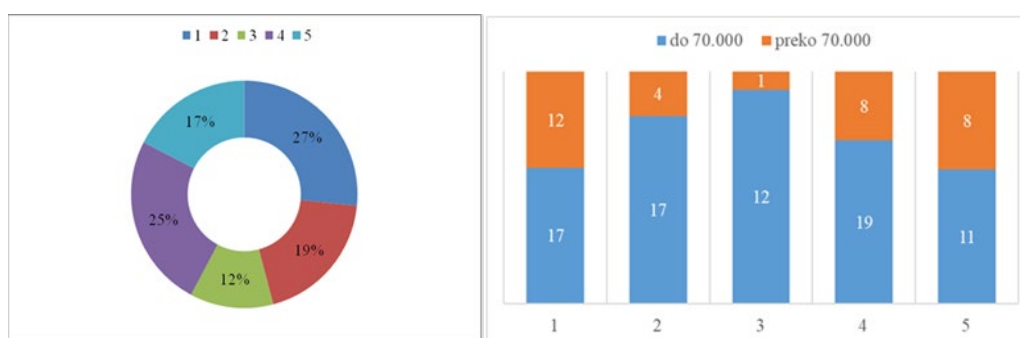
Št.	Izjava	1	2	3	4	5	Povprečje
1	Pred obiskom destinacije izvedem temeljito raziskavo			11	18	80	4,63
2	Določene turistične destinacije v Srbiji obiščem vsaj enkrat letno				12	97	4,89
3	Za sprostitev in rekreacijo uporabljam storitve turističnih objektov		2	5	11	91	4,75
4	Preferiram domače turistične destinacije pred tujimi	18	5	9	8	69	3,96
5	Storitve turističnih objektov v Srbiji zaznavam kot kakovostnejše v primerjavi s tujino	29	21	13	27	19	2,87
6	Za turistične destinacije v Srbiji se odločam zaradi njihove stroškovne učinkovitosti	29	21	13	25	21	2,89
7	Za turistične destinacije v Srbiji se odločam zaradi njihove bližine v primerjavi s tujimi		14	9	47	39	4,02
8	Razmerje med ceno in kakovostjo turističnih storitev ocenjujem kot sprejemljivo	46	26	10	20	7	2,23
9	Zelo sem zadovoljen/zadovoljna z gostoljubnostjo osebja v turističnih objektih	18	7	14	48	22	3,69
10	Zadovoljen/zadovoljna sem z udobjem in ponudbo turističnih objektov, v katerih sem bival(a)	6	39	8	41	15	3,18
11	Med bivanjem sem prejel/prejela vse dogovorjene storitve	9	16	4	54	26	3,66

12	Med bivanjem sem se počutil(a) varno	5	4	11	12	77	4,39
13	Zadovoljen/zadovoljna sem z estetsko urejenostjo turističnih objektov	7	14	6	59	23	3,71
14	Zadovoljen/zadovoljna sem z naravnimi lepotami pokrajine			1	29	79	4,72
15	Zadovoljen/zadovoljna sem z razmerjem med ponudbo in pričakovanji turističnih objektov		2	9	57	41	4,26
16	Imam pozitivno zaznavo storitev, ki jih nudijo turistični objekti	11	17	13	37	31	3,55
17	Obiski domačih turističnih objektov so konsistentno moja prva izbira	19	40	7	32	11	2,78
18	Pogosto se vračam v turistične objekte, kjer sem bil(a) zadovoljen/zadovoljna s storitvijo		7	8	22	72	4,46
19	Z lahko priporočam turistične destinacije v Srbiji, s katerimi sem zadovoljen/zadovoljna		3	9	42	55	4,37
20	Bolj sem nagnjen/nagnjena k izbiri domačih turističnih destinacij v primerjavi s tujimi	19	46	2	31	11	2,72
21	Storitev domačega turizma nameravam ponovno koristiti	9	29	3	41	27	3,44



Slika 2: Nagnjenost k domačim v primerjavi z mednarodnimi potovanji: stratifikacija po mesečnem dohodku

Slika 2 prikazuje nagnjenost anketirancev, da preživijo dopust v Srbiji namesto v tujini. Graf prikazuje, da je 63 % anketirancev izrazilo popolno strinjanje s to preferenco, medtem ko jih 17 % nikoli ne bi postavilo domače turistične destinacije na prvo mesto. Glede strukture odgovorov po mesečnem dohodku graf prikazuje, da je med 69 anketiranci, ki so navedli najvišjo možno oceno, 58 anketirancev z dohodkom pod 70.000 dinarjev izbralo domače turistične destinacije (84 %). Nasprotno pa je med 18 anketiranci, ki se z izjavo sploh niso strinjali, 12 (67 %) poročalo o dohodkih nad 70.000 dinarjev. Celotna analiza kaže, da gospodarski dejavniki pomembno vplivajo na izbiro turističnih destinacij, pri čemer domači turizem najpogosteje izbirajo anketiranci z dohodki pod državnim povprečjem.

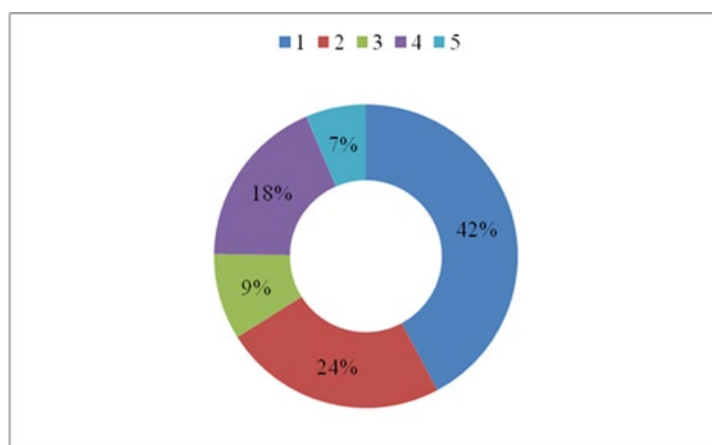


Slika 3: Zaznavanje kakovosti domačih turističnih objektov: Stratifikacija glede na mesečni dohodek

Slika 3 prikazuje zaznave anketirancev o kakovosti turističnih objektov v Republiki Srbiji. Graf posebej prikazuje porazdelitev odgovorov glede na mesečni dohodek. Povprečna ocena te postavke je bila 2,87, kar kaže, da precejšen delež anketirancev ne soglaša s trditvijo, da so storitve turističnih objektov v Srbiji kakovostnejše od tistih v tujini. Le 17 % anketirancev se je s to trditvijo popolnoma strinjalo.

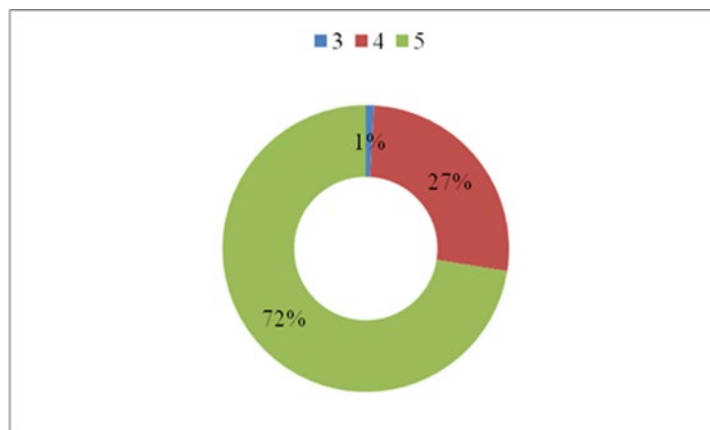
Graf prikazuje tudi porazdelitev odgovorov glede na dohodek. 19 anketirancev (17 %) je zaznalo domače turistične storitve kot kakovostnejše; od teh jih je 11 poročalo o dohodkih pod 70.000 dinarjev, 8 pa o dohodkih nad 70.000 dinarjev. Med 29 anketiranci, ki se s trditvijo sploh niso strinjali, je 58 % poročalo o dohodkih pod 70.000 dinarjev. To kaže na razpršenost mnenj. Medtem ko pomemben del anketirancev, zlasti tistih z nižjimi dohodki, ki pogosteje koristijo domače turistične storitve, ocenjuje, da domače destinacije ne ponujajo višje kakovosti kot tuje, ostaja kakovost storitev odločilen dejavnik pri ohranjanju obstoječih gostov in privabljanju novih. Prednosti za domača turistična podjetja izhajajo neposredno iz zagotavljanja visokokakovostnih storitev, saj to vodi v večje zadovoljstvo gostov, ponovne obiske, pozitivna priporočila od ust do ust in na koncu v večjo zasedenost kapacitet.

Naslednji graf prikazuje zaznave anketirancev o razmerju med ceno in kakovostjo turistične ponudbe v Srbiji (Slika 4). Raziskava ugotavlja, da je velik delež anketirancev izrazil nezadovoljstvo z razmerjem med ceno in kakovostjo domačih turističnih storitev, kar potrjuje povprečna ocena 2,23. Le 7 % vseh anketirancev se je popolnoma strinjalo, da je to razmerje na sprejemljivi ravni. Kakovost kot splošen konstrukt je pomembna v vseh vidikih potrošniške izkušnje. Kakovost turističnih produktov je izjemnega pomena, saj zahteva nenehne izboljšave storitev v turističnih podjetjih za povečanje lojalnosti potrošnikov. Poleg tega je kakovost turističnih storitev ključni dejavnik konkurenčnosti in osrednji dejavnik celotne dobičkonosnosti turizma.



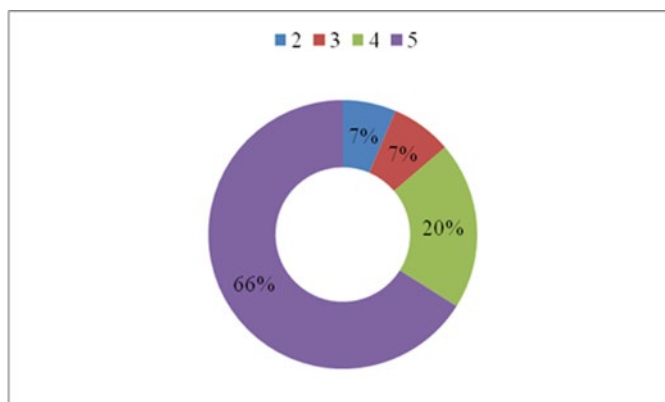
Slika 4: Zaznano razmerje med ceno in kakovostjo domače turistične ponudbe

Naslednje merilo za vrednotenje zadovoljstva anketirancev s turističnimi storitvami v Srbiji se nanaša na naravne lepote pokrajine (Slika 5). Večina anketirancev je tej postavki dodelila najvišjo oceno, pri čemer je povprečje znašalo 4,72. Odgovori anketirancev kažejo, da ima Srbija zaradi svojih naravnih danosti pomemben potencial za razvoj turizma. Zato je nujno usmeriti sredstva v izboljšanje storitev, da bi dodatno izboljšali splošno percepcijo domačega turizma.



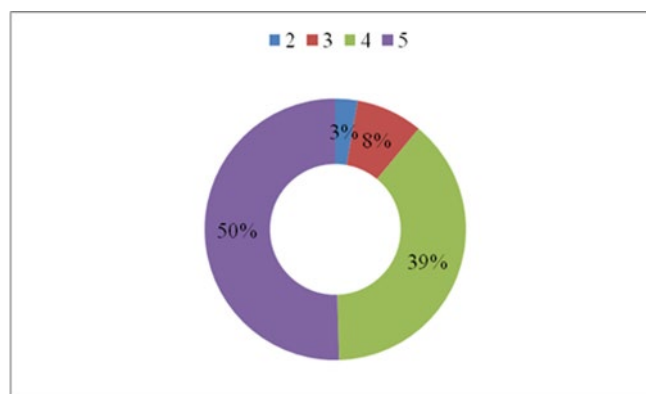
Slika 5: Zadovoljstvo z naravnimi lepotami pokrajine

Na podlagi Slike 6 je mogoče opaziti stopnjo lojalnosti potrošnikov turističnim objektom; 66 % vseh anketirancev je izrazilo namero, da se bodo vrnili v objekte, kjer so bili zadovoljni s kakovostjo storitev. Omeniti velja, da noben anketiranec ni podal najnižje ocene. Odgovori kažejo, da anketiranci izkazujejo lojalnost turističnim objektom, ki izpolnijo njihova pričakovanja, pri čemer je njihovo zadovoljstvo neposredno povezano z lojalnostjo.



Slika 6: Lojalnost potrošnikov turističnim objektom

Slika 7 prikazuje obseg, v katerem anketiranci priporočajo turistične destinacije v Srbiji, s katerimi so bili zadovoljni. Polovica anketirancev (50 %) je izrazila popolno strinjanje, 39 % pa strinjanje s trditvijo. Povprečna ocena je znašala 4,37. Iz tega je mogoče sklepati, da poleg lojalnosti zadovoljni turisti tudi priporočajo turistične objekte in destinacije, ki so izpolnile njihova pričakovanja, kar lahko poveča prihodke teh ponudnikov. Odgovori anketirancev kažejo, da kakovost storitev temelji na usklajenosti in izpolnitvi pričakovanj turistov, kar odraža skladnost med tistim, kar gostje pričakujejo, in njihovim zaznavanjem izvedbe storitev.



Slika 7: Priporočanje turističnih destinacij

Na podlagi zbranih rezultatov lahko zaključimo, da je splošna raven zadovoljstva anketirancev z domačimi turističnimi storitvami podoptimalna, saj izkazujejo preferenco do mednarodne turistične ponudbe, zlasti posamezniki z višjimi dohodki. Nadalje se ugotavlja, da anketiranci pogosto dodeljujejo nizke ocene zaradi pogostih neskladij med njihovimi pričakovanji in prejetimi storitvami. V tem kontekstu je nujno, da se upravitelji turističnih objektov posebej osredotočijo na elemente, ki dosegajo najnižje ravni zadovoljstva gostov, ter uvedejo izboljšave in prilagoditve za izpolnjevanje pričakovanj turistov in privabljanje večjega števila novih gostov, s čimer bi okrepili konkurenčnost domačega turizma v primerjavi z mednarodnim. Raziskava prav tako nakazuje, da obstaja potencial za takšne izboljšave, pri čemer imata pomembno vlogo naravna lepota pokrajine in obstoj turističnih objektov, ki zadovoljujejo potrebe sodobnih turistov in kamor se ti radi vračajo.

5 Zaključek

Čeprav se je obseg raziskav o zadovoljstvu odjemalcev in kakovosti storitev v zadnjem desetletju izrazito povečal, je razmeroma malo pozornosti namenjene turistični industriji. Ena ključnih nalog menedžerjev in oblikovalcev politik turističnih destinacij je razumevanje vzorcev in procesov odločanja turistov ter prepoznavanje dejavnikov, ki vplivajo na njihovo splošno zadovoljstvo. Naravni viri, nastanitvene zmogljivosti, infrastruktura in turistični objekti predstavljajo bistvene značilnosti pri izbiri destinacije in pomembno vplivajo na individualne izkušnje. Poleg tega je izboljševanje kakovosti storitev prepoznano kot ena temeljnih strategij za krepitev konkurenčnosti turistične destinacije.

Pomen analiziranja zadovoljstva potrošnikov s storitvami v turizmu izhaja iz dejstva, da lahko pozitivne turistične izkušnje, povezane s storitvami, proizvodi in drugimi viri, ki jih destinacija nudi, prispevajo k ohranjanju odjemalcev ter h krepitvi pozitivne podobe države. Zadovoljstvo s potovalnimi izkušnjami dejansko spodbuja lojalnost destinaciji. Stopnja turistične lojalnosti do destinacije se odraža v njihovih

namerah ponovnega obiska ter v njihovih priporočilih drugim. Zato so informacije o turistični lojalnosti ključnega pomena za tržnike in menedžerje destinacij pri ohranjanju privlačnosti destinacije. Zadovoljstvo odjemalcev je v vseh tržnih sektorjih tradicionalno obravnavano kot osrednji cilj, saj naj bi bili zadovoljni odjemalci bolj nagnjeni k ponovnemu nakupu storitev oziroma produktov ter k razvoju lojalnosti. Za sodobne organizacije je merjenje zadovoljstva odjemalcev nepogrešljivo pri potrjevanju učinkovitosti njihovih poslovnih praks. Razumevanje procesov odločanja turistov je bistveno za prepoznavanje dejavnikov, ki ključno določajo ravni zadovoljstva. Prav tako je nujno identificirati tiste elemente, ki vodijo v nezadovoljstvo, da bi lahko izvedli ustrezne korektivne ukrepe za izboljšanje splošne kakovosti storitev.

Na podlagi rezultatov empirične raziskave o zadovoljstvu turistov z njihovim bivanjem v Republiki Srbiji, predstavljenih v prejšnjem poglavju, lahko oblikujemo naslednje zaključke: tradicionalni kriteriji za segmentacijo turistov (spolna struktura, urbano ali ruralno okolje, izobrazbena raven, raven dohodka, vrsta povezanosti s Srbijo) ne izkazujejo pomembne povezanosti z ravni zadovoljstva turistov z bivanjem v Srbiji. Vendar pa imajo naslednje turistične značilnosti statistično značilen vpliv na zadovoljstvo turistov z bivanjem v Srbiji: geografsko območje, tip turistične lokacije, primarni motiv bivanja v Srbiji ter vrsta in kategorija nastanitve.

V prihodnjem obdobju bo zadovoljstvo gostov predstavljalo vodilni kazalnik uspešnosti turističnih podjetij.

6 Viri

Swarbrooke, J., Horner, S. (2007), *Consumer Behavior in Tourism*, 2nd ed., Butterworth Heinemann, Oxford.

Bakić, O. (2009), "Prilagođavanje marketing menadžmenta u turističkim destinacijama u uslovima globalizacije i klasterizacije u turizmu", *Marketing*, Vol. 40, No. 4, str. 203–211.

Buhalis, D. (2000), "Marketing the Competitive Destination of the Future", *Tourism Management*, No.21, str. 97–116.

Stanković, L., Đukić, S., & Popović, A. (2012). Research of consumer motives and attitudes about tourist destinations. *Marketing*, 43(2), 104-112. <https://doi.org/10.5937/markt12021045>

Brandtner, P., Darbanian, F., Falatouri, T., & Udokwu, C. (2021). Impact of COVID-19 on the customer end of retail supply chains: A big data analysis of consumer satisfaction. *Sustainability*, 13(3), 1464.

Rizqi, M., & Syafarudin, A. (2021). The Effect of Service Quality on Gojek Online Customer Satisfaction. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 2(2), 134–145. <https://doi.org/10.52728/ijtc.v2i2.220>

Zhang, H., Zhao, L., & Gupta, S. (2018). The role of online product recommendations on customer decision making and loyalty in social shopping communities. *International Journal of Information Management*, 38(1), 150–166.

Maisarah, N., Kee, D. M. H., Syakirah, N., Hanif, M. A., Bella, A., Pandey, R., Almuahini, R. F., & Quttainah, M. A. (2020). Customer Satisfaction Towards Service Quality: A Study of Malindo Air. *International Journal of Tourism and Hospitality in Asia Pasific*, 3(3), 40–51

Nezakati, H., Moghadas, S., Aziz, Y. A., Amidi, A., Sohrabinezhadtalemi, R., & Jusoh, Y. Y. (2015). Effect of behavioral intention toward choosing green hotels in Malaysia–Preliminary study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*

Vencataya, L., Pudaruth, S., Juwaheer, R. T., Dirpal, G., & Sumodhee, N. M. Z. (2019). Assessing the Impact of Service Quality Dimensions on Customer Satisfaction in Commercial Banks of Mauritius. *Studies in Business and Economics*, 14(1), 259–270. <https://doi.org/10.2478/sbe-2019-0020>

Top, C., & Ali, B. J. (2021). Customer Satisfaction in Online Meeting Platforms: Impact of Efficiency, Fulfillment, System Availability, and Privacy. *Revista Amazonia Investiga*, 10(38), 70–81. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.38.02.7>

Pravni izzivi mednarodnega poslovanja v duhu pospešenega razvoja trajnostne zakonodaje

MARTIN PODBREGAR

VESNA MUJAKOVIĆ

Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru

podbregar.martin@gmail.com

vesna.mujakovic@student.um.si

Pospešeni razvoj trajnostne zakonodaje, kot so Direktiva o poročanju o trajnostnosti podjetij (CSRD), Uredba o taksonomiji EU in Direktiva o okoljski odgovornosti (ki uveljavlja načelo "onesnaževalec plača"), ustvarja pomembne pravne izzive za mednarodna podjetja. CSRD zastruje zahteve glede poročanja o trajnosti, vključno z dvojno pomembnostjo, revizijami in poročanjem po celotni vrednostni verigi. Uredba o taksonomiji določa trajnostne gospodarske dejavnosti, medtem ko Direktiva o okoljski odgovornosti prinaša izzive pri določanju odgovornosti za okoljsko škodo in dokazovanju vzročnosti. Podjetja se soočajo z naraščajočimi pravnimi obremenitvami na področju pogodbenega prava, zelenih obveznic in kazenske odgovornosti za okoljska kazniva dejanja, pa tudi z neusklajenostjo globalnih standardov. Prilagoditev poslovnih strategij za zmanjšanje pravnih tveganj in izkoriščanje priložnosti, ki jih prinaša nova zakonodaja, postaja ključna za mednarodno poslovanje, zlasti za neevropska podjetja, ki jih zadeva ta regulativa.

Ključne besede:

Mednarodno poslovanje,
trajnostna zakonodaja, CSRD,
Uredba o taksonomiji EU,
Direktiva o okoljski
odgovornosti, pravni izzivi.

Keywords:

International Business,
Sustainability legislation,
CSRD, EU Taxonomy
Regulation, Environmental
Liability Directive, legal
challenges.

Legal Challenges of International Business in the Context of Accelerated Development of Sustainability Legislation

MARTIN PODBREGAR

VESNA MUJAKOVIĆ

Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru

podbregar.martin@gmail.com

vesna.mujakovic@student.um.si

The accelerated evolution of sustainability legislation, including the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), the EU Taxonomy Regulation, and the Environmental Liability Directive (enforcing the "polluter pays" principle), is creating significant legal challenges for international businesses. The CSRD tightens sustainability reporting requirements, encompassing double materiality, audits, and value chain reporting. The Taxonomy Regulation defines sustainable economic activities, while the Environmental Liability Directive presents hurdles in establishing responsibility for environmental damage and proving causality. Companies face increasing legal burdens in areas such as contract law, green bonds, and criminal liability for environmental offenses, alongside the lack of harmonized global standards. Adapting business strategies to mitigate legal risks and capitalize on opportunities presented by this new legislation is becoming crucial for international operations, especially for non-European companies affected by these regulations.

1 Uvod

Človeštvo je na prelomu prve četrtine 21. stoletja. Medtem ko je 20. stoletje ponudilo skokovit tehnološki razvoj na področju mehanike in elektrotehnike, je zadnjih petindvajset let ponudilo preboj zlasti na področju informacijske tehnologije. Če smo leta 2000 še sedeli za stacionarnim računalnikom in dostopali do svetovnega spleta v omejeni obliki, danes sleherni človek s seboj ves čas nosi pametno napravo, brez katere si življenja niti ne znamo več predstavljati. Informacijska tehnologija ni več le opcija oz. stvar odločitve, temveč nuja, neločljiv del življenja, na katerega smo vezali sisteme, s katerimi delujemo kot družba.

Zadnjih petindvajset let je odprlo tudi vprašanja, s katerimi se kot družba moramo soočiti – vedno večja količina odpadkov, omejena količina konvencionalnih virov energije in podnebne spremembe so vse problemi, ki so v zadnjem obdobju začrtali usmeritve družbe, ki jih sledi tudi zakonodaja. V zadnjih letih je trajnost (ang. *sustainability*) postala osrednja tema globalnega poslovanja, kar je spodbudilo pospešen razvoj zakonodaje, ki spodbuja okoljske, socialne in upravljaljske vidike poslovanja.

V Evropski uniji in v širšem evropskem prostoru so države postale vodilne na tem področju. Trajnostna zakonodaja se pospešeno uveljavlja in implementira ter ne dosega zgolj največjih podjetij ter multinacionalk, temveč zadeva slehernega gospodarskega akterja, tudi tiste najmanjše. Medtem ko zasledovanje trajnostnih ciljev lahko prinese pozitiven učinek na dolgi rok, pa se zlasti manjši gospodarski subjekti pogosto srečujejo z enormnimi izzivi v povezavi z implementacijo vseh predpisov v zvezi s trajnostjo.

V tem prispevku bomo skušali raziskati in obravnavati različne pravne izzive mednarodnega in nacionalnega poslovanja v zgoraj opisanem duhu pospešenega razvoja trajnostne zakonodaje. Osredotočili se bomo na nove obveznosti evropskih podjetij v zvezi s trajnostnim poročanjem in ravnanjem z odpadki ter pravnimi izzivi, ki jih te nove obveznosti prinašajo.

2 Trajnostna zakonodaja in trajnostno poročanje

Trajnostna zakonodaja zajema predpise, ki spodbujajo okoljske, socialne in upravljaljske vidike poslovanja, z namenom zmanjšanja negativnih vplivov na okolje in družbo ter spodbujanja trajnostnega razvoja. Trajnostno poročanje predstavlja enega izmed nastajajočih izzivov, s katerim se srečujejo podjetja, ki delujejo v Evropski uniji. V svojem bistvu zajema zbiranje, analizo in objavo podatkov o vplivih poslovanja podjetja na okolje, družbo in upravljanje. Čeprav se je ideja prvotno

osredotočala na zbiranje podatkov o emisijah toplogrednih plinov, je zakonodajalec v Bruslju spoznal, da trajnost ni omejena zgolj na eno področje. Namesto tega je treba zajeti širši spekter podatkov o poslovanju, ki morda nimajo neposredne povezave s podnebnimi spremembami, a so ključnega pomena v širšem kontekstu trajnostne usmeritve evropskih poslovnih modelov.

2.1 Direktiva CSRD

Širša vizija zbiranja trajnostnih podatkov je bila udejanjena s sprejetjem Direktive 2022/2464 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2022, ki spreminja obstoječe uredbe in direktive glede poročanja podjetij o trajnosti, in jo bomo v tej raziskavi imenovali CSRD. Direktiva zahteva, da podjetja od leta 2025 za finančno leto 2024 objavljajo podrobna poročila o svojih družbenih in okoljskih vplivih. Njen glavni cilj je povečati preglednost in tako omogočiti vlagateljem in deležnikom sprejemanje informiranih odločitev. CSRD nalaga poročanje o okoljskih, družbenih in upravljavskih (ESG) vidikih, vključno s podnebnimi spremembami, človekovimi pravicami in raznolikostjo (Evropski parlament in Svet, 2022).

2.1.1 Standardi poročanja

Poročanje poteka po standardiziranih Evropskih standardih za poročanje o trajnosti (ESRS), ki jih je razvila Evropska svetovalna skupina za finančno poročanje (EFRAG) v okviru Direktive. Ti standardi zagotavljajo celovit okvir za poročanje o ESG vidikih, razdeljenih na splošne in tematske standarde, kar omogoča primerljivo in pregledno razkritje vplivov, tveganj in priložnosti, povezanih s trajnostjo. Splošni standardi, kot sta ESRS 1 (splošne zahteve) in ESRS 2 (splošna razkritja), podrobno opisujejo metodologije poročanja. Med njimi je ključno načelo dvojne materialnosti, ki ocenjuje tako vplive trajnostnih vprašanj na finančno uspešnost podjetja kot tudi vplive dejavnosti podjetja na družbo in okolje. Ta standarda prav tako zahtevata razkritje podatkov o strategijah in upravljanju tveganj. Okoljski standardi (ESRS E1–E5) se osredotočajo na podnebne spremembe, onesnaževanje, vodne in morske vire, biotsko raznovrstnost ter rabo virov in krožno gospodarstvo. Posebna pozornost je namenjena emisijam toplogrednih plinov, zmanjševanju odpadkov in ohranjanju ekosistemov. Socialni standardi (ESRS S1–S4) pokrivajo področja lastnih zaposlenih, delavcev v vrednostni verigi, prizadetih skupnosti in potrošnikov, pri čemer so poudarjeni delovni pogoji, človekove pravice, raznolikost in varnost izdelkov. Upravljavski standard (ESRS G1) se posveča korporativnemu upravljanju, vključno s

politikami proti korupciji in etičnim poslovanjem. S tem se zagotavlja celovito poročanje, ki je prilagojeno specifičnim potrebam posameznih podjetij. (Evropski parlament in Svet, 2022).

Med ključne novosti sodita načelo dvojne pomembnosti, ki ocenjuje vpliv trajnostnih vprašanj na samo podjetje in obratno, ter znatno širši obseg podjetij, saj bo poročanje zajelo skoraj 50.000 podjetij namesto prejšnjih 11.700 po Direktivi o nefinančnem poročanju (NFRD).

2.1.2 CSRD v Republiki Sloveniji

Tudi v slovenski pravni red je bila nedavno vključena Direktiva o trajnostnem poročanju. Novela ZGD-1M je v Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1) uvedla pomembne spremembe in dopolnitve, ki podjetjem nalagajo obveznost vključitve poročila o trajnosti v letna poročila, ki jih morajo oddati v običajnih zakonsko določenih rokih. Ta sprememba zakonodaje sledi določbam direktive o postopnem uvajanju obveznosti poročanja za podjetja (Državni zbor Republike Slovenije, 2024).

V Sloveniji je implementacija CSRD v nacionalno zakonodajo prek Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-1M) dodatno razširila krog zavezancev za poročanje, kar zahteva od podjetij, da prilagodijo svoje procese zbiranja podatkov in poročanja (Pensa, I., & Oštir, A., 2024).

Pričakuje se, da bo do leta 2028 večina slovenskih podjetij zavezana k oddaji trajnostnega poročila, vsaj v določenem obsegu.

Uredba o taksonomiji prinaša dodatne izzive, saj zahteva od podjetij, da opredelijo delež svojih dejavnosti, ki ustrezajo merilom za trajnostne gospodarske dejavnosti. V slovenskem pravnem redu je implementacija te uredbe povzročila potrebo po usklajevanju z nacionalnimi predpisi, kar je še posebej zahtevno za sektorje, kot so energetika, promet in gradbeništvo. Podjetja morajo izvesti podrobne tehnične presoje, da dokažejo skladnost z merili taksonomije, kar povečuje administrativne obremenitve, hkrati pa odpira priložnosti za dostop do trajnostnih financiranj (Kocbek, 2024).

2.2 Pravni izzivi podjetij v zvezi s trajnostnim poročanjem

Nove zahteve v zvezi s trajnostnim poročanjem, ki jih vpeljuje direktiva CSRD in novela ZGD-1M, so prinesle nove pravne izzive, s katerimi se soočajo podjetja. Zlasti za mikro, mala in srednja podjetja (MSP) je lahko zbiranje podatkov za pripravo poročil o trajnosti velika ovira in prinaša nemalo sistemskih izzivov. V nadaljevanju predstavljamo nekaj izzivov, ki so jih podjetja že izkusila v zadnjem obdobju.

2.2.1 Novi regulativni okviri in zahteve poročanja

Direktiva CSRD podjetjem nalaga poročanje v skladu z Evropskimi standardi za poročanje o trajnosti (ESRS), kar predstavlja izziv za mednarodna podjetja, vajena standardov, kot so Global Reporting Initiative (GRI) ali Sustainability Accounting Standards Board (SASB). Prehod na ESRS zahteva prilagoditev obstoječih sistemov poročanja, usposabljanje zaposlenih in naložbe v novo tehnologijo za zbiranje in obdelavo podatkov. Raziskave kažejo, da je ta prehod še posebej zahteven za podjetja iz držav v tranziciji z manj izkušenj na področju trajnostnega poročanja (Primec & Belak, 2022).

Dodatne zaplete lahko povzročijo razlike v implementaciji CSRD med državami članicami EU, saj posamezne države lahko uvedejo dodatne zahteve, kar povečuje pravno negotovost za mednarodna podjetja (PwC, 2024).

2.2.2 Dvojna materialnost in zunanje revizije

Koncept dvojne materialnosti, ki je osrednji element CSRD, od podjetij zahteva, da ocenijo tako vplive svojih dejavnosti na okolje in družbo kot tudi vplive trajnostnih vprašanj na njihovo poslovanje. To je bolj kompleksno od tradicionalnih pristopov k poročanju, ki so se osredotočali predvsem na finančno materialnost, in zahteva razvoj metodologij za identifikacijo in ocenjevanje teh vplivov, kar terja obsežne podatke in analitične zmogljivosti. Raziskave kažejo, da je izvajanje ocen dvojne materialnosti še posebej zahtevno za mednarodna podjetja z raznolikimi dejavnostmi in globalnimi dobavnimi verigami, saj morajo zbirati podatke iz različnih virov in jurisdikcij (KPMG, 2025).

Neusklajenost pri razumevanju in uporabi dvojne materialnosti lahko vodi do neskladnosti in povečuje pravna tveganja. V Sloveniji je dvojna materialnost postala ključno orodje za prepoznavanje in upravljanje ESG tveganj, kar od podjetij zahteva vzpostavitev strukturiranih procesov za analizo in poročanje (Zelena Slovenija, 2024).

CSRD uvaja tudi obveznost zunanjih revizij poročanih trajnostnih podatkov, kar povečuje stroške in kompleksnost za mednarodna podjetja. Zunanje revizije zahtevajo robustne sisteme za zbiranje in preverjanje podatkov, kar je lahko izziv za podjetja, ki še niso vzpostavila takšnih sistemov. Revizorji morajo imeti ustrezne kvalifikacije za ocenjevanje trajnostnih podatkov, kar lahko omeji razpoložljivost usposobljenih strokovnjakov. Raziskave poudarjajo, da lahko zahteve po zunanjih revizijah povečajo

operativne stroške, zlasti za manjša mednarodna podjetja, ki morda nimajo zadostnih virov za skladnost (Grant Thornton, 2024).

Za neevropska podjetja je dodatna ovira lahko potreba po sodelovanju z revizorji v tretjih državah, kar povečuje logistične in pravne zaplete (Greenomy, 2023).

2.2.3 Pravna tveganja in uskladitve

CSRD omogoča državam članicam EU, da uvedejo lastne sankcije za neskladnost, ki se lahko razlikujejo po strogosti. Na primer, v Nemčiji lahko podjetja, ki ne izpolnjujejo zahtev CSRD, prejmejo globe do 10 milijonov evrov ali 5 % letnega prometa, medtem ko v Franciji globe niso samodejne, temveč jih lahko naloži sodišče na zahtevo zainteresiranih strani. Te razlike ustvarjajo pravno negotovost za mednarodna podjetja, ki delujejo v več državah članicah. Poleg tega lahko neskladnost vodi do kazni za posamezne direktorje, vključno z možnostjo zaporne kazni v nekaterih jurisdikcijah, kar povečuje pravna tveganja (Skadden, 2023).

V Sloveniji novela ZGD-1M uvaža strožje zahteve za poročanje, kar povečuje tveganje za sankcije, če podjetja ne izpolnjujejo zahtev CSRD (Pensa, I., & Oštir, A., 2024).

Poleg tega lahko neskladnost z Uredbo o taksonomiji privede do pravnih posledic, vključno z omejenim dostopom do financiranja, saj vlagatelji in finančne institucije vse bolj zahtevajo skladnost s taksonomijo kot pogoj za naložbe. V slovenskem kontekstu lahko neskladnost dodatno oteži dostop do evropskih skladov in subvencij, kar vpliva na konkurenčnost podjetij (Kocbek, 2024).

CSRD zahteva tudi obsežna razkritja o socialnih in upravljavskih vidikih, kot so enake možnosti, delovni pogoji, vloga upravnih organov in poslovna etika. Te zahteve presegajo tradicionalno finančno poročanje in od podjetij zahtevajo zbiranje in poročanje podatkov, ki jih morda prej niso spremljala. Za mednarodna podjetja, ki delujejo v različnih kulturnih in pravnih okoljih, je to lahko še posebej zahtevno, saj morajo uskladiti različne prakse in pričakovanja deležnikov. Raziskave poudarjajo, da lahko povečane zahteve po razkritju vodijo do potrebe po novih sistemih za upravljanje podatkov in usposabljanju zaposlenih, kar povečuje operativne stroške (Aureli et al., 2024).

V Sloveniji je ta vidik še posebej pomemben za kadrovske oddelke, saj morajo zbirati podatke o lastni delovni sili, vključno z nezaposlenimi delavci, kot so samostojni podjetniki in napoteni delavci (Oštir, A., 2023).

Eden največjih izzivov CSRD je zahteva po poročanju o celotni vrednostni verigi, vključno z emisijami obsega 3, ki zajemajo posredne emisije iz dejavnosti navzgor in navzdol po dobavni verigi. Za mednarodna podjetja z zapletenimi globalnimi dobavnimi verigami, kot so avtomobilska ali tehnološka

industrija, je zbiranje natančnih podatkov od tisočev dobaviteljev izjemno zahtevno. Raziskave kažejo, da lahko do 80 % okoljskega odtisa podjetja izhaja iz njegove vrednostne verige, kar poudarja pomen tega izziva (Ecochain, 2023).

Poleg tega se podjetja soočajo z vprašanji varovanja podatkov, intelektualne lastnine in pogodbenih obveznosti z dobavitelji, kar lahko dodatno zaplete skladnost (Circularise, 2024).

V kontekstu podnebne prava je prenos tveganj v dobavnih verigah postal ključno pravno vprašanje, saj Direktiva o skrbnem pregledu glede trajnosti (CSDDD) dodatno zahteva od podjetij, da prepoznajo in obravnavajo negativne vplive na okolje ter človekove pravice v svojih verigah (Gregorin & Korošec, 2021).

Pomanjkanje harmoniziranih globalnih standardov za poročanje o trajnosti je pomemben pravni izziv za mednarodna podjetja. Medtem ko CSRD uvaja ESRS v EU, se v drugih jurisdikcijah uporabljajo različni standardi, kot so SASB ali standardi Mednarodnega odbora za standarde trajnosti (ISSB). Raziskave kažejo, da razlike v ciljih in definicijah materialnosti med temi standardi otežujejo enotno poročanje in povečujejo stroške skladnosti (Stolowy & Paugam, 2024).

Na primer, SASB se osredotoča na finančno materialnost, medtem ko GRI in ESRS poudarjata dvojno materialnost, kar ustvarja zmedo in dodatne obremenitve za podjetja, ki delujejo v več regijah. Prizadevanja za harmonizacijo, kot so tista, ki jih vodi ISSB, so v teku, vendar še niso dosegla globalnega soglasja, kar povečuje pravno negotovost (Abela, 2022).

Trajnostna zakonodaja EU, vključno s CSRD, Uredbo o taksonomiji in SFDR, lahko povzroči konflikte z mednarodnim trgovinskim pravom, zlasti s pravili Svetovne trgovinske organizacije (WTO) in prostotrgovinskimi sporazumi EU. Raziskave kažejo, da lahko nekatere zahteve po trajnosti veljajo za trgovinske ovire ali diskriminatorne ukrepe, kar lahko vodi do pravnih sporov. Na primer, zahteve po razkritju podatkov o trajnosti lahko vplivajo na konkurenčnost neevropskih podjetij, ki se soočajo z različnimi regulativnimi okolji v svojih matičnih državah. Poleg tega lahko pomanjkanje mednarodne koordinacije pri določanju cen ogljika ali drugih trajnostnih ukrepov vodi do pravnega arbitraža in uhajanja ogljika, kar dodatno zaplete skladnost za mednarodna podjetja (Pauls, 2024).

CSRD vpliva tudi na neevropska podjetja, ki imajo znatne dejavnosti v EU, kot so tista z letnimi prihodki, ki presegajo 150 milijonov evrov v EU, in vsaj eno podružnico ali poslovalnico, ki izpolnjuje določene pragove. Ta podjetja morajo poročati na ravni skupine, kar zahteva usklajevanje podatkov iz njihovih globalnih operacij. Raziskave kažejo, da je za neevropska podjetja, kot so ameriška ali azijska, skladnost z CSRD lahko še posebej zahtevna zaradi razlik v regulativnih okvirih in pomanjkanja izkušenj z evropskimi standardi poročanja (PwC, 2024).

Poleg tega lahko neusklajenost pri prenosu CSRD v nacionalne zakonodaje držav članic EU povzroči dodatne zaplete, saj lahko posamezne države uvedejo strožje zahteve ali različne sankcije (Skadden, 2023).

V Sloveniji novela ZGD-1M dodatno zahteva od neevropskih podjetij, da prilagodijo svoje poročanje, kar lahko poveča administrativne stroške (Pensa, I., & Oštir, A., 2024).

2.2.4 Upravljanje trajnosti in strateške prilagoditve

Zelene obveznice so pomemben instrument trajnostnega financiranja, ki omogoča financiranje projektov z okoljskimi koristmi. V Sloveniji pravni vidiki zelenih obveznic vključujejo skladnost z Uredbo o taksonomiji in drugimi predpisi EU, kar zahteva od izdajateljev, da dokažejo, da so projekti, financirani z obveznicami, usklajeni z merili trajnosti. To vključuje transparentno poročanje in neodvisne zunanje preglede, kar povečuje pravno kompleksnost. Raziskave kažejo, da lahko pravilno strukturirane zelene obveznice izboljšajo dostop do kapitala, hkrati pa prinašajo tveganja, povezana z zelenim zavajanjem (t. i. *greenwashing*), če niso ustrezno regulirane (Senčar, 2023). V slovenskem kontekstu je trg zelenih obveznic še v razvoju, kar zahteva dodatne regulativne ukrepe za zagotavljanje zaupanja vlagateljev.

Trajnostna zakonodaja prinaša tudi povečano kazenskopravno odgovornost za okoljska kazniva dejanja, kar je še posebej relevantno za podjetja, ki delujejo v okolju občutljivih sektorjih, kot so industrija, energetika ali gradbeništvo. V Sloveniji lahko neskladnost z okoljskimi predpisi vodi do kazenskih sankcij, vključno z globami in v nekaterih primerih zapornimi kaznimi za odgovorne osebe. Raziskave poudarjajo, da je kazenskopravna odgovornost pomemben dejavnik pri spodbujanju skladnosti, saj povečuje pritisk na vodstva podjetij, da zagotovijo ustrezno upravljanje okoljskih tveganj (Vodopivec, 2020). V kontekstu CSRD in CSDDD morajo podjetja vzpostaviti robustne sisteme za spremljanje in preprečevanje okoljskih kršitev v svojih vrednostnih verigah.

Korporativno pravo igra ključno vlogo pri spodbujanju trajnostnega razvoja z uvajanjem mehanizmov, ki spodbujajo odgovornost vodstev in upravnih organov. V Sloveniji novela ZGD-1M poudarja vlogo korporativnega upravljanja pri zagotavljanju skladnosti z ESG zahtevami, kar vključuje določanje trajnostnih ciljev in integracijo le-teh v poslovne strategije. Raziskave kažejo, da lahko korporativno pravo spodbuja trajnost z zahtevami po vključevanju deležnikov, transparentnosti in odgovornosti vodstva (Oblak, 2022). To je še posebej pomembno za mednarodna podjetja, ki morajo uskladiti svoje korporativne prakse z različnimi pravnimi sistemi.

Direktiva o odprtem dostopu do podatkov in ponovni uporabi informacij javnega sektorja (Direktiva (EU) 2019/1024) prinaša dodatne izzive in priložnosti za transparentno trajnostno poročanje. V Sloveniji implementacija te direktive zahteva od javnih organov, da zagotovijo dostop do podatkov, povezanih s trajnostjo, kar lahko olajša zbiranje podatkov za podjetja, hkrati pa povečuje pritisk za zagotavljanje točnih in zanesljivih informacij. Raziskave poudarjajo, da lahko dostopnost podatkov izboljša preglednost in zaupanje deležnikov, vendar zahteva od podjetij vzpostavitev sistemov za obdelavo in analizo teh podatkov (Šušteršič, 2023).

Vključevanje ESG dejavnikov v pogodbeno pravo prinaša nove pravne obveznosti in tveganja za podjetja. V slovenskem pravnem redu se ESG dejavniki vse bolj upoštevajo pri sklepanju pogodb, zlasti v dobavnih verigah, kjer morajo pogodbe vključevati določbe o trajnostnih praksah in skrbnosti. Raziskave kažejo, da lahko neustrezno upravljanje ESG tveganj v pogodbah vodi do pravnih sporov in finančnih izgub, kar zahteva od podjetij, da prilagodijo svoje pogodbene prakse (Pogačar, 2024). To je še posebej relevantno za mednarodna podjetja, ki morajo uskladiti pogodbe z različnimi pravnimi sistemi.

2.2.5 Vpliv na konkurenčnost in upravljanje tveganj

Trajnostna zakonodaja, kot so CSRD, Uredba o taksonomiji in CSDDD, lahko vpliva na globalno konkurenčnost mednarodnih podjetij. Podjetja, ki uspešno izpolnjujejo te zahteve, lahko pridobijo prednost na trgih, kjer je trajnost pomemben dejavnik pri odločanju potrošnikov in vlagateljev. Na primer, v EU so potrošniki vse bolj naklonjeni blagovnim znamkam, ki dokazujejo zavezanost trajnosti, kar lahko poveča tržni delež skladnih podjetij. Vendar pa lahko visoki stroški skladnosti in razlike v regulativnih okvirih med regijami negativno vplivajo na konkurenčnost neevropskih podjetij, ki se soočajo z dodatnimi obremenitvami (Pauls, 2024).

Raziskave kažejo, da lahko harmonizacija globalnih standardov za poročanje o trajnosti, kot so tista, ki jih razvija ISSB, zmanjša te izzive in izboljša konkurenčnost. Vendar pa bo do takrat pomanjkanje enotnih standardov še naprej ustvarjalo pravno negotovost in povečevalo stroške za mednarodna podjetja (Stolowy & Paugam, 2024).

V Sloveniji je pomembno, da podjetja izkoristijo priložnosti, ki jih ponujajo zelene obveznice in dostop do evropskih skladov, saj lahko to poveča njihovo konkurenčnost na globalnem trgu (Senčar, 2023).

Trajnostna zakonodaja povečuje tveganja, povezana z neskladnostjo, ugledom in operativnimi motnjami. Podjetja morajo razviti robustne strategije za upravljanje teh tveganj, vključno z rednim spremljanjem regulativnih sprememb in vključevanjem trajnostnih tveganj v svoje obstoječe okvire za

upravljanje tveganj. Raziskave poudarjajo, da lahko proaktivno upravljanje tveganj zmanjša izpostavljenost sankcijam in izboljša odnose z deležniki, kot so vlagatelji in potrošniki. Na primer, podjetja, ki javno objavijo svoje zaveze k trajnosti in pokažejo skladnost s CSRD, lahko povečajo zaupanje deležnikov in zmanjšajo tveganje pravnih sporov (EcoVadis, 2025).

2.2.6 Prilagoditve dobavnih verig in dodelitev virov

Poročanje o celotni vrednostni verigi zahteva od podjetij, da prilagodijo svoje dobavne verige, da bi izpolnila trajnostne kriterije. To lahko vključuje sodelovanje z dobavitelji za zbiranje podatkov o emisijah, delovnih pogojih in drugih ESG vidikih. Raziskave poudarjajo, da lahko zgodnje ukrepanje pri prilagajanju dobavnih verig prepreči motnje in zagotovi kontinuiteto poslovanja (Sustainability News, 2023).

Vendar pa je to lahko zahtevno za podjetja z obsežnimi globalnimi dobavnimi verigami, saj morajo uskladiti različne standarde in prakse dobaviteljev (Circularise, 2024).

V Sloveniji je prenos tveganj v dobavnih verigah še posebej pomemben v luči CSDDD, ki zahteva skrbni pregled okoljskih in družbenih vplivov (Gregorin & Korošec, 2021).

Raziskave kažejo, da morajo mednarodna podjetja trajnost vključiti v svoje osnovne poslovne strategije, da bi izpolnila zahteve CSRD, Uredbe o taksonomiji in drugih trajnostnih predpisov. To lahko vključuje razvoj novih izdelkov ali storitev, ki so usklajeni s trajnostnimi cilji, ali preoblikovanje poslovnih procesov za zmanjšanje okoljskega odtisa. Na primer, podjetja v avtomobilski industriji vlagajo v električna vozila in trajnostne materiale, da bi izpolnila zahteve po zmanjšanju emisij (Ecochain, 2023).

V Sloveniji je lesna industrija posebej izpostavljena zahtevam Uredbe o trajnostnem upravljanju gozdov, ki od podjetij zahteva prilagoditev praks za zagotavljanje trajnosti, kar prinaša tako pravne kot ekonomske izzive (Ambrož, 2021).

Integracija trajnosti lahko prinese konkurenčne prednosti, kot so izboljšana blagovna znamka in privlačnost za vlagatelje, vendar zahteva znatne naložbe in strateške spremembe (KPMG, 2025).

Skladnost s CSRD, Uredbo o taksonomiji in drugimi trajnostnimi predpisi zahteva znatne vire, vključno z naložbami v tehnologijo, usposabljanje zaposlenih in najem strokovnjakov za trajnost. Raziskave kažejo, da lahko stroški skladnosti znašajo več milijonov evrov letno za velika mednarodna podjetja, zlasti tista z zapletenimi dobavnimi verigami. Podjetja morajo vzpostaviti sisteme za zbiranje in analizo podatkov, ki izpolnjujejo zahteve ESRS, kar pogosto vključuje uporabo specializirane programske opreme in storitev zunanjih svetovalcev. Poleg tega morajo usposobiti svoje zaposlene za razumevanje

in izvajanje teh zahtev, kar lahko poveča operativne stroške. Vendar pa lahko zgodnja vlaganja v skladnost zmanjšajo tveganja za sankcije in izboljšajo dolgoročno konkurenčnost (Grant Thornton, 2024).

V Sloveniji je digitalizacija finančnih storitev povečala potrebo po sistemih za upravljanje podatkov, kar prinaša dodatne pravne izzive pri zagotavljanju skladnosti s trajnostnimi predpisi (Breznik, 2020).

3 Direktiva o okoljski odgovornosti in načelo »onesnaževalec plača«

Direktiva o okoljski odgovornosti (Direktiva 2004/35/ES), sprejeta 21. aprila 2004, je ključni del okoljske zakonodaje Evropske unije, ki temelji na načelu "onesnaževalec plača". Njen cilj je preprečevanje in sanacija okoljske škode, pri čemer morajo tisti, ki povzročijo škodo, nositi stroške sanacije. Direktiva zajema škodo na zaščitene vrstah in naravnih habitatih, vodnih virih in tleh, pri čemer se osredotoča na dejavnosti, opredeljene kot tvegane v Prilogi III. Kljub ambicioznim ciljem se pri izvajanju direktive pojavljajo številni pravni izzivi, ki ovirajo njeno učinkovitost. Ti vključujejo težave pri določanju odgovornosti, nejasnosti pri opredelitvi okoljske škode, razlike v izvajanju med državami članicami, vprašanja finančne varnosti in vlogo pristojnih organov. Ta članek obravnava te izzive na podlagi nedavnih akademskih virov in evalvacij, pri čemer poudarja potrebo po reformah za izboljšanje učinkovitosti direktive (Implementation challenges and obstacles of the Environmental Liability Directive, 2013; Winter et al., 2008).

Eden od glavnih pravnih izzivov pri izvajanju Direktive 2004/35/ES je določitev odgovornega operaterja. Direktiva opredeljuje "operaterja" kot fizično ali pravno osebo, ki upravlja ali nadzoruje dejavnost, ki povzroča okoljsko škodo. V praksi pa je identifikacija odgovornega operaterja pogosto zapletena, zlasti kadar je vpletenih več operaterjev ali kadar je škoda posledica kumulativnih učinkov. Na primer, v primeru črnega črnika (*Chlidonias niger*) v območju Natura 2000 na polotoku Eiderstedt v Nemčiji je okoljevarstvena organizacija NABU od leta 2009 vpletena v dolgotrajen pravni spor, da bi dokazala, da je intenzifikacija kmetijstva povzročila uničenje habitata, kar je privedlo do drastičnega upada populacije te ptice z več kot 1000 parov v 1960-ih na 58 parov leta 2003 in le 15 parov leta 2023. Ta primer ponazarja težave pri dokazovanju, da je določena dejavnost neposredno povzročila okoljsko škodo, kar je ključno za uveljavljanje odgovornosti po direktivi (Pirrotte, 2006; Fisher et al., 2013; Goldsmith & Lockhart-Mummery, 2013; Implementation challenges and obstacles of the Environmental Liability Directive, 2013; Winter et al., 2008; Prieur, 2005; Van Lang, 2005; Thieffry, 2008).

Poleg tega je dokazovanje vzročnosti še en pomemben izziv, zlasti pri razpršeni onesnaženosti ali emisijah na dolge razdalje. Direktiva zahteva vzpostavitev vzročne povezave med dejavnostjo in škodo, kar je pogosto težko, zlasti pri emisijah toplogrednih plinov, ki prispevajo k globalnim pojavom, kot so podnebne spremembe. V nemškem pravu morajo tožeče stranke dokazati neposredno vzročnost v skladu z oddelkom 286 Zakonika o civilnem postopku (ZPO), kar je pogosto ovira. Primer Lliuya proti RWE, kjer perujski lastnik nepremičnine toži nemško energetska podjetje RWE za 0,47 % stroškov zaščitnih ukrepov zaradi njihovega deleža pri globalnih emisijah toplogrednih plinov, ponazarja te težave. Okrožno sodišče v Essnu je primer zavrnilo zaradi pomanjkanja dokazov (2016), vendar je Višje deželno sodišče v Hammu odredilo zbiranje strokovnih dokazov o vzročnosti (30. november 2017), kar kaže na zapletenost dokazovanja vzročnosti v takšnih primerih (Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 2020).

Oprelitev "okoljske škode" v direktivi je prav tako vir pravnih izzivov. Direktiva določa, da okoljska škoda vključuje škodo na zaščitnih vrstah in naravnih habitatih, vodi in tleh, vendar je razlaga, kaj pomeni "znatna" škoda, pogosto nejasna in se razlikuje med državami članicami. Leta 2021 je Evropska komisija izdala smernice, ki pojasnjujejo obseg pojma "okoljska škoda", kar vključuje tudi morske vode, vendar razlike v razlagi še vedno obstajajo. Poleg tega direktiva izključuje nekatere vrste škode, kot je onesnaženje zraka, kar je pomembna pomanjkljivost, saj onesnaženje zraka znatno vpliva na zdravje ljudi in okolje. Okoljske organizacije poudarjajo, da ta izključitev omejuje učinkovitost direktive, saj operaterji, ki povzročajo onesnaženje zraka, niso odgovorni po ELD, tudi če njihove dejavnosti povzročajo znatno okoljsko škodo (Weyland, 2023).

3.1.1 Izvedbeni in regulativni problemi

Direktiva se osredotoča na "poklicne dejavnosti", navedene v Prilogi III, kar pomeni, da so zajete le določene dejavnosti. Izvajanje Direktive 2004/35/ES v državah članicah je privedlo do regulativne razdrobljenosti. Države članice so direktivo prenesle v nacionalno zakonodajo na različne načine, kar je povzročilo razlike v standardih za okoljsko zaščito in odgovornost. Nekatere države so uporabile neobvezne določbe direktive, kot je razširitev odgovornosti na dodatne dejavnosti ali uvedba mehanizmov finančne varnosti, druge pa ne (Evropski parlament in Svet, 2004).

Finančna varnost je še en pomemben izziv pri izvajanju direktive. Direktiva ne zahteva obveznih finančnih jamstev, kar pomeni, da je od držav članic odvisno, ali bodo od operaterjev zahtevale zavarovanje ali druge oblike finančnih garancij. To je privedlo do razlik v zahtevah po finančni varnosti

po EU, kar lahko povzroči tveganje, da operaterji nimajo dovolj sredstev za pokritje stroškov sanacije. V pomembnih primerih, kjer je bil operater insolventen, je bilo izterjanje stroškov nemogoče, kar je privedlo do tega, da so stroške nosili davkoplačevalci. Povprečni strošek sanacijskih ukrepov je ocenjen na 42.000 evrov, kar poudarja potrebo po učinkovitih finančnih mehanizmi (Evropski parlament in Svet, 2004).

Javna udeležba je prav tako pomemben vidik direktive, saj omogoča prizadetim posameznikom in okoljskim nevladnim organizacijam, da zahtevajo ukrepe od pristojnih organov, ko pride do okoljske škode. Vendar pa se postopek za vložitev takšnih zahtev in obseg odziva organov razlikujeta med državami članicami, kar lahko omeji vpliv direktive (Evropski parlament in Svet, 2004).

Direktiva se sooča tudi z izzivi pri obravnavi razpršene onesnaženosti, zlasti v morskih vodah. Direktiva izrecno navaja, da se ne uporablja za razpršeno onesnaženje, kjer ni mogoče vzpostaviti vzročne povezave med negativnimi okoljskimi učinki in dejanji ali opustitvami posameznih akterjev. To je še posebej problematično pri onesnaženju morskih voda, kjer dejavnosti, kot so nezakonito odlaganje odpadkov in izlivanje nafte, povečujejo kršitve zakonodaje o onesnaževanju voda zaradi zaupnega obravnavanja informacij o industrijskih dejavnostih in težav pri spremljanju. (Evropski parlament in Svet, 2004).

3.1.2 Kritike, razvoj in prihodnost Direktive

Okoljske organizacije, kot je BirdLife International, kritizirajo direktivo zaradi več pomanjkljivosti, vključno z nejasno opredelitvijo škode, izključitvijo onesnaženja zraka, bremenom dokazovanja, ki je na tožeči stranki, in pomanjkanjem jasnosti glede sanacije škode. Prav tako opozarjajo na dolgotrajne postopke, ki lahko trajajo desetletja, kot kaže primer črnega črnika, kjer bi lahko celo po ugodni sodbi oblasti še vedno zavrnile sanacijo škode. Te organizacije pozivajo k temeljiti prenovi direktive, ki bi vključevala obrnitev bremena dokazovanja, razširitev obsega na dodatne vrste škode in uvedbo obveznih zahtev za finančno varnost (Weyland, 2023).

V prihodnje bo ključno, da EU obravnava te pravne izzive, da bi zagotovila, da Direktiva o okoljski odgovornosti izpolnjuje svoje cilje. Predlagane reforme, kot so jasnejše opredelitve, večja harmonizacija med državami članicami in izboljšani mehanizmi finančne varnosti, bi lahko povečale učinkovitost direktive. Z nadaljevanjem boja EU z okoljskimi vprašanji bo zagotavljanje, da je direktiva primerna za namen, ključno za zaščito naravnih virov Evrope za prihodnje generacije (Implementation challenges and obstacles of the Environmental Liability Directive, 2013).

4 Prihodnji razvoj in priporočila

Kljub izzivom trajnostna zakonodaja odpira tudi priložnosti za inovacije. Podjetja, ki hitro vpeljejo trajnostne prakse, lahko razvijejo nove izdelke ali storitve, ki zadovoljujejo naraščajoče povpraševanje po trajnostnih rešitvah. V modni industriji so na primer podjetja, ki vlagajo v reciklirane materiale ali krožno gospodarstvo, že pridobila konkurenčno prednost. Raziskave kažejo, da lahko inovacije, povezane s trajnostjo, vodijo do prihrankov pri stroških, izboljšane učinkovitosti in večje tržne privlačnosti (KPMG, 2025).

Poleg tega lahko skladnost s CSRD in z Uredbo o taksonomiji izboljša dostop do trajnostnega financiranja, saj vlagatelji vedno bolj dajejo prednost podjetjem z močnimi ESG praksami (Aureli et al., 2024).

V Sloveniji zelene obveznice in drugi instrumenti trajnostnega financiranja ponujajo priložnosti za financiranje okoljskih projektov, kar lahko poveča konkurenčnost (Senčar, 2023).

4.1 Izzivi in priložnosti za neevropska podjetja

Neevropska podjetja, ki delujejo v EU, se soočajo z edinstvenimi izzivi in priložnostmi, povezanimi s CSRD in z Uredbo o taksonomiji. Po eni strani morajo ta podjetja uskladiti svoje globalne prakse z evropskimi standardi, kar lahko poveča stroške in kompleksnost. Po drugi strani pa lahko skladnost s CSRD in taksonomijo izboljša njihovo konkurenčnost na evropskem trgu ter poveča zaupanje deležnikov. Raziskave kažejo, da lahko neevropska podjetja, ki zgodaj sprejmejo ESRS, pridobijo prednost pred konkurenti, ki se počasneje prilagajajo. Vendar pa je za ta podjetja ključno, da razumejo specifične zahteve CSRD, kot je poročanje na ravni skupine, in vzpostavijo sisteme za zbiranje podatkov iz svojih globalnih operacij (PwC, 2024).

Poleg tega lahko neevropska podjetja izkoristijo priložnosti za sodelovanje z evropskimi partnerji in dobavitelji, ki že izpolnjujejo zahteve CSRD. Takšno sodelovanje lahko olajša dostop do podatkov in zmanjša stroške skladnosti. Vendar pa morajo ta podjetja upoštevati tudi potencialne konflikte z regulativnimi okviri v svojih matičnih državah, kar lahko zahteva pravno svetovanje in strateško načrtovanje (Skadden, 2023).

V Sloveniji implementacija direktive o odprtem dostopu do podatkov odpira priložnosti za neevropska podjetja, saj lahko dostop do javnih podatkov olajša poročanje, hkrati pa zahteva prilagoditev sistemov za obdelavo podatkov (Šušteršič, 2023).

4.2 Prihodnji razvoj in strateške usmeritve

Prihodnji razvoj trajnostne zakonodaje bo verjetno še povečal pravne obremenitve za mednarodna podjetja. Poleg CSRD in Uredbe o taksonomiji se pričakuje, da bo EU sprejela dodatne predpise, kot je Direktiva o skrbnem pregledu glede trajnosti v podjetjih (CSDDD), ki bo zahtevala od podjetij, da prepoznajo in obravnavajo negativne vplive na človekove pravice in okolje v svojih vrednostnih verigah. Te pobude bodo dodatno povečale potrebo po robustnih sistemih za zbiranje in poročanje podatkov (European Commission, 2025).

Za uspešno navigacijo teh izzivov bi morala mednarodna podjetja sprejeti naslednje strategije: investirati v tehnologije, kot so umetna inteligenca in blockchain, za izboljšanje preglednosti in natančnosti podatkov. V Sloveniji lahko dostop do javnih podatkov, omogočen z Direktivo o odprtem dostopu, olajša ta proces (Šušteršič, 2023).

Nadalje, podjetja morajo vzpostaviti partnerstva z dobavitelji, da zagotovijo skladnost v celotni vrednostni verigi, kar je še posebej pomembno v luči CSDDD (Gregorin & Korošec, 2021).

Ključno je tudi usposabljanje zaposlenih in najem strokovnjakov za ESG in trajnostno poročanje za izpolnjevanje regulativnih zahtev (EcoVadis, 2025).

Podjetja morajo spremljati razvoj standardov, kot so tisti, ki jih razvija ISSB, in se vključiti v dialog z regulatorji, da bi vplivala na prihodnjo zakonodajo (Abela, 2022).

Izkoriščanje priložnosti za trajnostno financiranje, kot so zelene obveznice in drugi instrumenti, lahko olajša dostop do kapitala, če so pravilno strukturirani in usklajeni z Uredbo o taksonomiji (Senčar, 2023).

Nenazadnje, podjetja morajo razviti notranje politike in postopke za zmanjšanje tveganj kazenskopravne odgovornosti, kar je še posebej pomembno v okolju občutljivih sektorjih (Vodopivec, 2020), ter uskladiti svoje korporativne prakse z zahtevami po trajnosti, vključno z odgovornostjo vodstva in transparentnostjo (Oblak, 2022).

Poleg tega lahko mednarodna podjetja izkoristijo priložnosti za sodelovanje v sektorjih, ki spodbujajo trajnost, kot so obnovljivi viri energije ali krožno gospodarstvo. Takšne pobude lahko ne le izpolnijo regulativne zahteve, temveč tudi povečajo dolgoročno konkurenčnost in odpornost (KPMG, 2025).

5 Zaključek

Trajnostna zakonodaja, ki smo jo podrobneje obravnavali v tem prispevku, predstavlja tako izzive kot tudi pomembne priložnosti za mednarodno in nacionalno poslovanje. Uvedba direktiv, kot sta CSRD in Direktiva o okoljski odgovornosti, skupaj z njihovo implementacijo v slovenski pravni red, podjetja sili v korenite spremembe na področju poročanja o trajnosti in ravnanja z okoljskimi tveganji. Soočenje z zapletenostmi dvojne materialnosti, zunanjih revizij, različnih sankcij, obsežnih zahtev po razkritju celotne vrednostne verige ter pomanjkanjem harmoniziranih globalnih standardov, ter nenazadnje tudi s potencialnimi konflikti z mednarodnim trgovinskim pravom, zahteva od podjetij proaktiven in celovit pristop. Kljub tem zahtevam pa smo videli, da trajnostna preobrazba prinaša tudi številne koristi. Podjetja, ki se pravočasno prilagodijo in vlagajo v trajnostne prakse, lahko izboljšajo svoj ugled, povečajo učinkovitost, pridobijo dostop do zelenega financiranja in okrepijo svojo globalno konkurenčnost. Integracija trajnosti v poslovne modele, učinkovito upravljanje podatkov in tveganj, tesno sodelovanje z dobavitelji ter nenehno spremljanje regulativnih sprememb so ključni elementi za uspeh. Prihodnost prinaša nadaljnje zaostritve zakonodaje, kot je napovedana Direktiva o skrbnem pregledu glede trajnosti v podjetjih (CSDDD), kar bo še poudarilo pomen robustnih sistemov za skladnost. Zato je nujno, da se podjetja na vseh ravneh zavedajo svoje odgovornosti in priložnosti, ki jih prinaša zeleni prehod. Le s celostnim pristopom in strateško naravnanoostjo bodo lahko uspešno krmarila v novem poslovnem okolju ter prispevala k bolj trajnostni prihodnosti.

6 Viri

Abela, M. (2022). Towards a global sustainability reporting framework: The role of ISSB in harmonizing standards. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 33(3), 45–67.

Ambrož, M. (2021). Vpliv Uredbe o trajnostnem upravljanju gozdov na podjetja v lesni industriji: Pravni in ekonomski vidiki. *Gozdarski vestnik*, 79(6), 301–310.

Aureli, S., Magnaghi, E., & Salvatori, F. (2024). The impact of the EU Corporate Sustainability Reporting Directive on multinational enterprises: Challenges and opportunities. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 15(2), 123–145.

Breznik, M. (2020). Pravni izzivi digitalizacije in trajnosti v finančnih storitvah. *Pravni letopis*, 87–101.

Circularise. (2024). Blockchain solutions for supply chain transparency under the CSRD. *Supply Chain Management Review*, 29(1), 78–92.

Državni zbor Republike Slovenije. (2024). Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-1M). Uradni list Republike Slovenije, št. 102/2024.

Ecochain. (2023). Scope 3 emissions reporting: Challenges and solutions for multinational corporations. *Environmental Management Journal*, 67(4), 112–130.

EcoVadis. (2025). Navigating the CSRD: Strategies for global supply chain compliance. *Business Ethics Quarterly*, 35(1), 56–78.

European Commission. (2022). Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Directive 2013/34/EU as regards corporate sustainability reporting. *Official Journal of the European Union*, L 322, 15–80.

European Commission. (2025). The European Green Deal: Progress and challenges in achieving climate neutrality. *European Policy Review*, 10(1), 23–45.

Evropski parlament in Svet. (2004). Direktiva 2004/35/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. aprila 2004 o okoljski odgovornosti v zvezi s preprečevanjem in sanacijo okoljske škode. Uradni list Evropske unije, L 143, 56–75.

Evropski parlament in Svet. (2022). Direktiva (EU) 2022/2464 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2022 o spremembi Uredbe (EU) št. 537/2014 in Direktive 2004/109/ES, Direktive 2006/43/ES in Direktive 2013/34/EU glede poročanja podjetij o trajnostnosti. Uradni list Evropske unije, L 322.

Fisher, E., Lange, B., & Scotford, E. (2013). *Environmental Law—Text Cases and Materials*. Oxford University Press.

Goldsmith, J. B., & Lockhart-Mummery, E. (2013). The ELD's National Transposition. In L. Bergkamp & B. Goldsmith (Eds.), *The Handbook of Environmental Liability* (pp. 140–141). Oxford University Press.

Grant Thornton. (2024). External assurance under the CSRD: Implications for multinational enterprises. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 43(2), 89–110.

Gregorin, J., & Korošec, L. (2021). Pravna vprašanja prenosa tveganj v dobavnih verigah v kontekstu podnebnega prava. *Pravna praksa*, 12, 17–25.

Implementation challenges and obstacles of the Environmental Liability Directive (ELD) Final Report for the European Commission, Bio Intelligence Service and Stevens & Bolton LLP. (2013).

Kocbek, M. (2024). Implementacija Uredbe o taksonomiji v slovenski pravni red: Izzivi in priložnosti za podjetja. *Denar, podjetje, razvoj*, 23(1), 45–56.

KPMG. (2025). The business case for CSRD compliance: Opportunities for innovation and competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 46(1), 34–56.

Oblak, J. (2022). Vloga korporativnega prava pri spodbujanju trajnostnega razvoja. *Revija za korporativno pravo in upravljanje*, 15(1), 5–18.

- Oštir, A. (2023). Obvezna razkritja s kadrovskega področja v okviru ESG poročanja. Jadek & Pensa. <https://www.jadek-pensa.si/obvezna-razkritja-s-kadrovskega-podrocja-v-okviru-esg-porocanja/>
- Pauls, R. (2024). Trade law implications of EU sustainability regulations: Balancing compliance and competitiveness. *Journal of World Trade*, 58(2), 101–125.
- Pensa, I., & Oštir, A. (2024). Poročanje ESG: Kaj prinaša novela ZGD-1M? Jadek & Pensa. <https://www.jadek-pensa.si/porocanje-esg-kaj-prinasa-novela-zgd-1m/>
- Pirotte, C. (2006). La directive 2004/35/CE du 21 avril 2004 sur la responsabilité environnementale: premiers commentaires. In G. Viney & B. Dubuisson (Eds.), *Les responsabilités environnementales dans l'espace européen—Points de vues franco-belge* (p. 655). Bruylant, Bruxelles.
- Pogačar, T. (2024). Pravna ureditev ESG dejavnikov v pogodbenem pravu. *Pravnik*, 79(1), 35–48.
- Prieur, M. (2005). La responsabilité environnementale en droit communautaire. *Revue européenne de droit de l'environnement*, LPA, 169, 3.
- Primec, A., & Belak, J. (2022). Sustainability reporting in transition economies: Challenges for multinational enterprises. *Journal of East European Management Studies*, 27(4), 567–589.
- PwC. (2024). The CSRD and its impact on global businesses: A practical guide to compliance. *International Tax Review*, 33(5), 45–67.
- Senčar, K. (2023). Pravni vidiki vlaganj v zelene obveznice v Sloveniji. *Bančni vestnik*, 72(7/8), 33–40.
- Skadden. (2023). Legal risks of non-compliance with the CSRD: A global perspective. *Corporate Governance International Review*, 31(3), 78–99.
- Stolowy, H., & Paugam, L. (2024). Harmonizing sustainability reporting: The role of ISSB and ESRS in global standards. *Accounting in Europe*, 21(2), 134–156.
- Sustainability News. (2023). Supply chain sustainability: Aligning with CSRD requirements. *Journal of Supply Chain Management*, 59(3), 88–104.
- Šušteršič, D. (2023). Implementacija Direktive o odprtem dostopu do podatkov in ponovni uporabi informacij javnega sektorja v kontekstu trajnostnih podatkov. *Lexonomica*, 15(1), 67–80.
- Thieffry, P. (2008). *Droit de l'environnement de l'Union européenne*. Bruylant, Bruxelles.
- Van Lang, A. (2005). La directive responsabilité environnementale et le droit administratif, influences prévisibles et paradoxales. *Droit Administratif*, 7, 7–12.
- Vodopivec, A. (2020). Kazenskopravna odgovornost podjetij za okoljska kazniva dejanja v luči trajnostnega razvoja. *Pravna praksa*, 28, 10–18.
- Weyland, R. (2023, 16. januar). The Environmental Liability Directive is failing nature. BirdLife International. <https://www.birdlife.org/news/2023/01/16/the-environmental-liability-directive-is-failing-nature/>

Winter, G., Jans, J. H., Macrory, R., & Krämer, L. (2008). Weighing up the EC environmental liability directive. *Journal of Environmental Law*, 20(2), 163–191.

Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft. (2020). Case Analysis: Lliuya v. RWE. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 119(3), 456–472.

Zelena Slovenija. (2024). Trajnostno poročanje skladno z ESRS. Pridobljeno s <https://www.zelenaslovenija.si/o-zeleni-sloveniji/trajnostno-porocanje-skladno-z-esrs/>

Reciklaža avtomobilskih sedežev kot prispevek k trajnosti

VESNA MUJAKOVIĆ

MARTIN PODBREGAR

Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru
vesna.mujakovic@student.um.si, podbregar.martin@gmail.com

Sodoben način življenja ter izjemno velika in hitra potrošnja, tako v avtomobilski kot v modni industriji, terjata svoj davek – predvsem v obliki kopičenja zavrženega tekstila, ki sega od bombaža do impregniranih tkanin, uporabljenih v notranjosti avtomobilov. Direktiva EU nam določa smernice za sortiranje in nujnost recikliranja tekstila, ki po obsegu predstavlja enega izmed največjih virov odpadkov na svetu. Koncept krožnega gospodarstva poudarja potrebo po zaprtih sistemih, v katerih se materiali ohranjajo v obtoku čim dlje. Velik potencial se zato kaže v preoblikovanju sektorja oziroma industrije ravnanja z odpadki. Takšen koncept omogoča ponovno rabo, recikliranje in obnovo materialov ter proizvodov, s čimer prispeva k trajnostnim in poslovnim prednostim. Evropska okoljska »zelena« politika in zakonodaja pa se pri tem pojavljata kot gonili tehnološkega razvoja. Pomembno je poudariti, da ima postopek recikliranja avtomobilskih sedežev velik ekonomski, tehnološki in predvsem okoljski pomen. Z recikliranjem se odpadki spremeni v novo surovino – gradbeni material za izolacijo – ter tako zmanjšuje vpliv odpadkov na okolje.

Ključne besede:

Trajnostni razvoj, recikliranje, krožno gospodarstvo, zelena politika, Fonaterm granular, avtomobilski tekstil.

Keywords:

Sustainable development,
recycling, circular economy,
green policy, Fonatarm granular,
automotive textiles.

Recycling car seats as a contribution to sustainability

VESNA MUJAKOVIĆ

MARTIN PODBREGAR

Fakulteta za organizacijske vede (FOV), Univerza v Mariboru
vesna.mujakovic@student.um.si, podbregar.martin@gmail.com

The modern way of life and extremely high, rapid consumption in both the automotive and fashion industries take their toll, especially on the accumulation of discarded textiles (various types of textiles from cotton to impregnated textiles found in car interiors). The EU Directive imposes guidelines for sorting and the need to recycle textiles, which represent one of the largest waste streams in the world by volume. The concept of a circular economy emphasizes the need for closed systems, where materials are kept in circulation for as long as possible, and therefore there is great potential in transforming the sector or industry with waste management. Such a concept enables the reuse, recycling and renewal of materials and products, thereby enabling sustainable and economic advantages. In this context, European environmental "green" policy and legislation appear as drivers of technological development. It is very important to emphasize that the process of recycling car seats is of great economic, technological and, above all, environmental importance. Viewing from the status of waste, when we process it, we obtain a brand-new raw material, i.e. building material and insulation, and thus reduce the impact of waste on the environment.

1 Uvod

Danes se z odpadki srečujemo povsod – doma, v šolah, na ulici in v industriji. Odpadek je vsaka snov ali predmet, ki ga imetnik zavrže, namerava zavreči ali bi ga moral zavreči. Z različnimi vrstami odpadkov ravnamo različno; bodisi jih ponovno uporabimo bodisi odložimo. Zato je razvrščanje odpadkov v posamezne skupine ali kategorije izjemno pomembno. Med odpadke, ki jih je mogoče reciklirati, sodijo papir, karton in lepenka; oblačila in tekstil, tako naravni kot umetni; različne vrste plastike; steklo, ki ga običajno ločujemo po barvi; ter organski odpadki, kot so olupki zelenjave, gnilo sadje in ostanki hrane. Tekstilna industrija in predelava bombaža je bila ena od glavnih panog industrializacije od konca 18. pa vse do 20. stoletja. Ocenjuje se celo, da je bil bombaž od 16. stoletja naprej najpomembnejši proizvodni izdelek v svetovni trgovini (Parthasarathi in Riello 2009:1). Skozi čas je tekstilna industrija postala primer za kapitalsko intenzivno množično proizvodnjo, zapletene oblike distribucije in visoko stopnjo potrošnje (Thomas 2019:4). A je bila ta industrija že od samega začetka tudi ena bolj umazanih, zahtevnih in intenzivnih panog, ki je bila povezana tudi z izkoriščanjem delavcev (Beckert 2014, Thomas 2019:4). Danes ni nič drugače. Samo za Indijo se ocenjuje, da na poljih bombaža dela več kot tristo tisoč otrok (GMACL 2012), delavce izkoriščajo, prav tako so vprašljivi tudi pogoji njihovega dela (Anguelov 2016:3, 184; Nenckova in drugi 2020:75). Tekstilna industrija pa nima samo negativnega vpliva na ljudi, ampak tudi na okolje. Največja škoda je na ravni onesnaženosti voda, ki v nekaterih državah, kot sta Kitajska in Bangladeš, vpliva na celotne ekosisteme in ustvarja resne težave v javnem zdravstvu (Anguelov 2016 : 176). Globalno gibanje Zero Waste izhaja iz ideje, da bi morali pri ravnanju z viri posnemati naravo, kjer vsi odpadni materiali postanejo surovina za nekaj ali nekoga drugega. V Evropi to gibanje zastopa glas skoraj sedmih milijonov prebivalcev. Okoljski problemi so v veliki meri nastali kot seštevnik majhnih vsakdanjih odločitev. In prav tu se skriva tudi rešitev. Družbenih problemov namesto nas ne more rešiti tehnologija, za rešitev je potrebna sprememba na družbeni ravni. Sprememba od spodaj navzgor, sprememba naših drobnih vsakdanjih odločitev. Ko nas bo vedno več razmišljalo in živelo drugače, se bo moral spremeniti tudi odnos podjetij in politike (Društvo ekologi brez meja, nacionalna Zero Waste organizacija za Slovenijo, 2020).

Svetovne razmere se iz leta v leto slabšajo – kar je posledica naraščajočega pridobivanja in uporabe materialov. Naraščajoče pridobivanje materialov je zmanjšalo globalno krožnost: z 9,1 % leta 2018 na 8,6 % leta 2020 in zdaj na 7,2 % leta 2023. To pušča ogromno vrzel v krožnosti: svet se skoraj izključno zanaša na nove (neobdelane) materiale. To pomeni, da se več kot 90 % materialov zavrže, izgubi ali pa leta ni na voljo za ponovno uporabo, saj so zaklenjeni v dolgotrajne zaloge, kot so stavbe in stroji.

2 Izzivi tekstilne industrije

Tekstilstvo se nahaja na razpotju med hitro in krožno proizvodnjo (Circular Change, 2023), kar je bila ena izmed tem na 49. simpoziju o novostih v tekstilstvu. Modna industrija je odgovorna za približno 10 % globalnih izpustov ogljikovega dioksida. V EU ima poraba tekstilnih izdelkov četrta največji negativni vpliv na okolje in podnebne spremembe, takoj za prehrabnim, bivanjskim in mobilnostnim sistemom. To ne preseneča – oblačila, pohištvo, medicinski in zaščitni pripomočki, stavbe in vozila so nepogrešljiv del sodobnega vsakdana. Intenzivnost porabe vode in zemljišč ter uporaba primarnih surovin in emisij toplogrednih plinov so spodbudili medsektorski pristop k Strategiji EU za trajnostne in krožne tekstilne izdelke. Materiali, ki se po koncu svoje uporabne dobe ponovno uporabijo v svetovnem gospodarstvu, znani tudi kot sekundarni materiali, predstavljajo 7,2 % vseh materialnih vložkov v gospodarstvo – to je metrika krožnosti.

Universal learning in the field of smart textiles: to področje pametnega tekstila se pospešeno razvija in vse hitreje prodira na področja osebne varovalne opreme, medicine, gradbeništva, transportnih sredstev ipd. Prvo generacijo pametnih tekstilij, katerih sposobnost je bila zgolj zaznava okoljskih sprememb, sta hitro nadomestili druga in tretja generacija, ki premikata meje zmožnosti ter uporabe pametnega tekstila. Posebni medicinski pripomočki, kot so rokavice z možnostjo oprijema za osebe s Parkinsonovo boleznijo, podporni ledveni pas za ljudi, ki so izpostavljeni dvigovanju težkih bremen, napredna osebna varovalna oprema ter jopiči z zmožnostjo zaznave prekomerne telesne temperature in aktivacijo hlajenja, so le nekateri primeri, kako pametne tekstilije ponujajo inovativne rešitve za specifične in tudi vsakodnevne človeške težave.

Evropska unija je uvedla okoljski znak EU, ki ga lahko proizvajalci, ki spoštujejo ekološka merila, uporabijo za izdelke. Tako so izdelki, pri katerih sta zagotovljena omejena uporaba škodljivih snovi ter manjše onesnaževanje vode in zraka, bolj opazni. Leta 2018 je Evropski parlament potrdil direktivo o odpadkih, nova strategija Komisije pa vključuje tudi ukrepe glede nevarnih kemikalij. Ti ukrepi proizvajalce pozivajo, naj prevzamejo odgovornost za svoje izdelke v celotni vrednostni verigi – tudi takrat, ko ti postanejo odpadki – ter naj potrošnikom omogočijo bolj informirano izbiro trajnostnega tekstila.

Evropski parlament je marca 2024 sprejel svoje stališče o spremembi predpisov o tekstilnih odpadkih, s katero se uvaja razširjena odgovornost proizvajalca. V praksi to pomeni, da bodo morali proizvajalci tekstilnih izdelkov, kot so oblačila, obutev, klobuki, modni dodatki, kot tudi ostala podjetja, ki te

izdelke dajo na enotni trg, kriti stroške za ločeno zbiranje odpadkov, ločevanje in recikliranje. Komisija je predlagala, da se razširjena odgovornost proizvajalca uvede 30 mesecev po začetku veljavnosti direktive, medtem ko evropski poslanci zahtevajo krajši, 18-mesečni rok. Države članice EU so imele rok do 1. januarja 2025 za začetek ločenega zbiranja tekstilnih odpadkov za ponovno uporabo, pripravo na ponovno uporabo in recikliranje.

3 Evropska zakonodaja in trajnostne strategije

Ob prelomu tisočletja sta Direktiva EU o odlaganju odpadkov (1999) in Direktiva o sežiganju odpadkov (2000) v duhu trajnostnega razvoja postavili stroge zahteve za oba ključna postopka ravnanja z odpadki, z namenom zaščite naravnih virov, zdravja prebivalcev in čistega okolja. Direktiva o odlaganju odpadkov je uvedla strogo omejitev vsebnosti organskih snovi v odpadkih za odlaganje – pod 18 % TOC za komunalne in pod 5 % za druge odpadke. To je narekovalo izgradnjo podpornih obratov za mehansko-biološko obdelavo (MBO) mešanih komunalnih odpadkov, ki izboljšujejo učinkovitost ločevanja energetske bogatih sestavin (t. i. lahke frakcije) kot vira kaloričnega goriva za obrate toplotne izrabe, ter ustrezno biostabiliziranje težke frakcije za odlaganje. Pred tem se iz odpadkov izločijo kovine, namenjene materialni reciklaži. S tem so bile postavljene možnosti za izvajanje koncepta »nič odpadkov na odlagališča«, ki je bolj realne od strogega pristopa »nič odpadkov« (Zero waste), ki ga zagovarjajo nevladne okoljske organizacije. Direktiva o sežiganju odpadkov je za te obrate postavila dve pomembni zahtevi: a) rigorozne mejne vrednosti za onesnaževala v dimnih plinih, in b) minimalni delež zunanje izrabe sproščene toplote (nad 60 % za obstoječe in nad 65 % za nove naprave). Pod temi pogoji in ob doseganju mejnih emisijskih vrednosti so sežigalnice od prejšnjega zgolj odstranjevalnega statusa D1 postale predelovalni obrati za proizvodnjo toplotne energije po postopku R1. Ta status je dotedanja sežigalnica lahko dosegla z dvigom kurilne vrednosti vhodnega materiala in s koristno uporabo odpadne toplote iz kogeneracije električne in toplotne energije. To je povzročilo velike organizacijsko-tehnološke spremembe v sistemu zbiranja in ravnanja z odpadki. Prva sprememba je vključevala uvedbo ločenega zbiranja biogenih odpadkov od drugih (mešanih) odpadkov ter predelavo mešanih odpadkov po mehansko-biološkem (MBO) postopku, po možnosti z dodatkom energetske bogatih industrijskih odpadkov. Druga sprememba pa je zajemala uporabo toplote: navezavo na lokalno vročevodno ogrevalno omrežje ali industrijsko rabo sproščene toplote. Poudarek delovanja teh obratov (t. i. Waste to energy - WtE ali Energy from Waste - EfW) je torej na proizvodnji električne in toplotne energije za zunanje uporabnike in ne več na zmanjševanju mase in volumna odpadkov.

Proizvedena energija iz odpadkov je v pogledu tvorbe toplogrednih plinov v primerjavi z energijo iz fosilnih virov čistejša, saj je do 50 % kurilne vrednosti odpadkov biogenega izvora. Seveda pa se ta zakonodaja nanaša le na obrate v EU, drugje po svetu teh zahtev (še) ne postavljajo in je zato izkoristek energije bistveno manjši, vpliv na okolje pa sorazmerno večji. Krovna direktiva o odpadkih (2008/98/EC) je še nadalje zaostрила zahteve na področju ravnanja z odpadki predvsem v pogledu varstva naravnih virov. Določila je hierarhijo ravnanja z odpadki, ki zahteva uvedbo sistemskih ukrepov, začeni pri ukrepih za zmanjševanje nastajanja odpadkov, nato k zajemu še uporabnih izdelkov in njihovi pripravi na ponovno uporabo, nato ločevanje materialov za snovno reciklažo, če to ne gre pa vsaj za izrabo toplotne vsebnosti; zadnja stopnja je varno odlaganje nerabnih inertiziranih ostankov. Ta pristop velja za vse vrste odpadkov, ne le komunalne. Dopolnila k direktivi (2018/851) vnašajo nove zahteve glede stopenj ponovne uporabe in reciklaže komunalnih odpadkov, vse v kontekstu uvažanja novih paradig: Krožnega gospodarstva (2015) in Zelenega prehoda (2019), s ciljem vzpostavljanja ekonomsko in socialno učinkovitega sonaravnega razvoja in brezogljične družbe do leta 2050. Podobno zaostrene zahteve postavlja tudi prenovljena embalažna direktiva (2019/904).

Direktiva o industrijskem onesnaževanju (IED, 2010) je termične naprave za obdelavo odpadkov vključila med zavezanke za uporabo najboljših razpoložljivih tehnik (BAT). Prenovljen referenčni dokument (BREF) o obdelavi odpadkov je bil izdan leta 2018, dokument o toplotni obdelavi pa leta 2019. Po letu 2025 bodo termične naprave vključene v shemo trgovanja z emisijami toplogrednih plinov (TGP), kar bo podražilo njihovo obratovanje. Krožno gospodarstvo in Zeleni dogovor: V obdobju 2015–2019 je Evropska unija sprejela nove pristope v politiki varstva okolja, ki so močno vplivali tudi na ravnanje z odpadki. Najprej je bil uveden ambiciozen sveženj ukrepov za krožno gospodarstvo, vključno z akcijskim načrtom EU za krožno gospodarstvo, sledil pa je še Evropski zeleni dogovor. Koncept krožnega gospodarstva temelji na treh načelih: zmanjšati odpadke in emisije, vzpostaviti kroženje materialov in regenerirati degradirano okolje. Kolikor je mogoče, je treba rabljene izdelke popraviti, obnoviti in ponovno uporabiti. Če to ni izvedljivo, je treba iz odpadnih izdelkov pridobiti osnovne sestavine in jih posamično reciklirati v proizvodne procese – v nasprotnem primeru kot sekundarne energente. Da bi bilo to mogoče, morajo biti izdelki ustrezno načrtovani, po načelih t. i. ekodizajna. EU je na tem področju izdala posebno direktivo (2009/125), ki bo letos prenovljena z dodatno določenimi zahtevami na področjih trajnosti izdelkov (ne za enkratno uporabo), uporabnosti, obnovljivosti in popravljivosti, odsotnosti snovi, ki bi omejevale recikliranje, učinkovitosti rabe virov in energije, ogljičnega in okoljskega odtisa ter digitalne informacijske izkaznice. Evropska komisija je v decembru 2019 sprejela Evropski zeleni dogovor, ki predstavlja novo strategijo za rast z namenom preobrazbe EU v pravično in uspešno družbo s sodobnim, konkurenčnim in z viri gospodarnim

gospodarstvom. Oba dokumenta ustvarjata velik pritisk na deležnike v sistemih ravnanja z odpadki, saj krožnost rabe materialov pogosto prihaja v konflikt z zahtevano kakovostjo proizvodov in varstvom okolja količina povzročenih komunalnih odpadkov v Evropi še vedno narašča. Vendar pa močan pritisk politike, zakonodaje in družbenorazvojnih načrtov EU diktira spremenjene postopke zbiranja in ravnanja, zato se pojavni tokovi iz zbirnega sistema odpadkov spreminjajo po sestavi in to v smeri manjše okoljske škodljivosti in večje reciklabilnosti. To vpliva na smer in hitrost razvoja sektorja ravnanja z odpadki, tako v smislu organiziranosti kot tudi tehnološko-tehnične opreme. Učinkovitost sektorja ravnanja z odpadki je seštevek učinkovitosti posameznih členov, ki sledijo drug drugemu: zbiranje - ločevanje za ponovno uporabo - ločevanje za reciklažo – odlaganje - priprava in ponovna uporaba - snovna in toplotna izraba.

4 Zbiranje odpadkov

Zbiranje odpadkov je v EU in tudi v Sloveniji praktično popolno, zajem presega 99 %, zato je količina nelegalno odloženih odpadkov zelo majhna. V Sloveniji občasno opažamo take pojave (npr. odpadno blato iz komunalnih čistilnih naprav), vendar so kršitelji praviloma odkriti in sankcionirani. Organizirano zbiranje komunalnih odpadkov se izvaja ločeno za predpisane vrste odpadkov. Najbolj pomembno je ločiti suhe in mokre odpadke, ker to poenostavlja nadaljnje (praviloma strojno) ločevanje v ciljne frakcije oz. sestavine ter njihovo predelavo. Pri nas se je v sociourbanih strukturah individualnih hiš uveljavil sistem »treh kant«: za embalažne odpadke, biogene odpadke in preostale (t. i. mešane) odpadke. V zgoščenih urbanih območjih pa se uporablja različno velike zabojnike na zbirnih mestih (pogosto, a neustrezno imenovane »ekološki otoki«). Poleg biofrakcije in mešanih komunalnih odpadkov (MKO) so zabojniki namenjeni reciklažno zanimivim materialom: steklu, papirju, kartonu, plastični embalaži, tekstilu, občasno pa tudi nevarnim snovem (baterije, olja, kartuše itd.). Glavni smisel ločenega zbiranja odpadkov je preprečiti mešanje in vzajemno onesnaževanje odpadkov, kar bi jim omejevalo nadaljnjo predelavo. Kakovost ločeno zbranih frakcij je odvisna od informiranosti in okoljske ozaveščenosti povzročiteljev odpadkov, tj. občanov. Ta je pri nas še nezadostna, saj je komaj polovica ločeno zbranih odpadkov primerna za predelavo v za trg primerne sekundarne surovine. To pomeni, da je količina dejansko recikliranih odpadkov precej manjša od pričakovane, količina mešanih komunalnih odpadkov pa je ustrezno večja. Nadaljnja predelava slednjih s postopki MBO sicer izloči še nekaj teh sestavin, vendar so slabše kakovosti. Ponovna uporaba (reuse) je druga stopnja v hierarhiji ravnanja z odpadki, ki se nanaša na podaljševanje življenjske dobe rabljenih izdelkov, katerih se lastniki iz različnih razlogov želijo znebiti in bi sicer pristali med odpadki.

Pretirano potrošništvo in pritisk modnih trendov pogosto povzročata odlaganje odpadkov mnogo pred iztekom njihove življenjske dobe. To vključuje predvsem električne in elektronske izdelki, pohištvo, tekstil, otroško in športno oprema ter podobno. Sodobna okoljevarstvena politika in zakonodaja želita to dejavnost dvigniti z nivoja neučinkovite trgovine z rabljenimi predmeti v vzpostavitev učinkovitega obveznega sistema zajemanja, priprave in nizkocenovnega trženja rabljenih izdelkov. Države članice morajo o dejavnosti poročati Evropski uniji, ki določa obvezne cilje ponovne uporabe. V Sloveniji trenutno deluje več kot 15 centrov za ponovno uporabo, ki so jih večino ustanovile lokalne skupnosti kot socialna podjetja, ter številne specializirane posredovalnice posameznih vrst izdelkov iz druge roke. Njihov skupni materialni promet obsega približno pol odstotka vseh komunalnih odpadkov (Vovk, 2019).

Novi Program ravnanja z odpadki in preprečevanja odpadkov (RS, 2022) v tč. 11. 2. prinaša sveženj ukrepov za važnejše skupine odpadkov (OEEO, kosovni odpadki, tekstil, hrana, ...), ki bodo prispevali k povečanju količin ponovno uporabljenih oz. predelanih odpadkov. Če tega ne bodo izvajala komunalna podjetja sama, bo treba zagotoviti dostop pooblaščenih podizvajalcev do najbolj potencialnih tokov odpadkov (npr. kosovnih, OEEO, tekstil, ...). Dolgoročni potencial ponovne uporabe ocenjujejo na do 5 % vseh komunalnih odpadkov.

5 Trajnostne prednosti recikliranja

Recikliranje je predelava odpadnih snovi z namenom ustvarjanja novih. Beseda prihaja iz angleškega termina 'recycle', ki dobesedno pomeni ponoviti krog, kar nakazuje tudi znak za reciklažo. V angleško govorečih deželah idejo povzamejo z geslom 3R – reduce, recycle, reuse – kar v prevodu pomeni zmanjšati, reciklirati in ponovno uporabiti. Recikliramo lahko veliko večino odpadkov na mnoge različne načine, primera sta recimo eko-opeke in naprave za pridobivanja olja iz plastike. Še posebej je pomembna reciklaža plastičnih materialov, saj plastični delci potrebujejo najdlje, da se v naravi razgradijo.

Recikliranje odpadkov ima v primerjavi s proizvodnjo novih materialov mnogo prednosti: z uporabo recikliranih materialov v proizvodnem procesu je poraba energije bistveno manjša kot pri izdelavi novih izdelkov iz surovin. Recikliranje zmanjšuje potrebo po izkoriščanju naravnih virov v rudarstvu, kamnolomih in gozdovih. Recikliranje zmanjšuje število odlagališč odpadkov. V Sloveniji je bilo ob koncu leta 2006 evidentiranih 83 odlagališč v obratovanju ali zapiranju. Zaradi recikliranja se poseka manj gozdov, več dreves pa pomeni manj toplogrednih plinov. V Veliki Britaniji ocenjujejo, da z

recikliranjem prihranimo 18 milijonov ton ogljikovega dioksida letno, kar je enakovredno emisijam 5 milijonov avtomobilov. Reciklaža je dejavnost zajemanja in vračanja uporabnih materialov ali njihove toplotne vsebnosti. Za razliko od (skoraj) zanemarljive ponovne uporabe je reciklaža vrednejših in dobro reciklabilnih materialov (kovine, steklo, strojna olja, papir) že uveljavljena dejavnost, ki pa še vedno skriva velik potencial. Sem sodijo odpadki iz rušenja in gradnje objektov, trgovinski in industrijski odpadki ter komunalni odpadki. Za nekatere izdelke je predpisana razširjena odgovornost proizvajalca (embalaža, OEEO, odpadna vozila, baterije ipd.), kar pomeni, da morajo zbiranje in reciklažo teh izdelkov izvajati njihovi proizvajalci. Ta obveznost se v kratkem napoveduje tudi proizvajalcem oblačil in drugih tekstilnih izdelkov kot tudi prepoved uničevanja neprodanih izdelkov.

V svetu v zadnjih desetih letih ni opaziti izrazitega tehnično-tehnološkega napredka pri sortiranju in recikliranju odpadkov. Poudarek je na informacijsko-motivacijskem delu s prebivalstvom za sodelovanje v novih oblikah ločenega zbiranja, kar naj bi vodilo k doseganju večje čistosti frakcij in k digitalizaciji zbirnega sistema za zagotavljanje sprotnega odvoza. V komunalnem sektorju so za materialno recikliranje predvsem zanimivi papir in karton, posamezni embalažni materiali (kovine, steklo, plastika), biogeni odpadki ter oblačila in tekstil. Za toplotno izrabo pa se uporabljajo lahka frakcija iz MBO, les in odpadna jedilna olja. Biogena frakcija, vključno z odpadno hrano, se predeluje hkrati na oba načina: v kompost in bioplin. Sodobne sortirne linije se sicer povečujejo v kapaciteti, ne pa v sortirni učinkovitosti. Vključujejo zaporedje avtomatiziranih naprav za izločanje posameznih želenih ali motečih sestavin: lahke (kalorične) sestavine na pnevmatični način, težke mineralne primesi na balistični način, železo in jeklo z magneti, barvne kovine z vrtničnim magnetnim poljem, določene vrste plastike z infrardečimi senzorji, fino frakcijo s siti ipd. Največjo težavo predstavlja odpadna plastika, saj jo je zaradi velike heterogenosti nemogoče razvrščati, vsebuje nevarne snovi in je podvržena spontani degradaciji. Za te namene EU letos pripravlja dopolnilo k embalažni direktivi glede označevanja posameznih vrst plastičnih materialov v maso, kar bo omogočalo senzorično prepoznavanje in ločevanje. Nadaljnji postopki predelave posameznih frakcij so konvencionalni: mehanski, toplotni, kemični, biokemični ali kombinirani. Direktive EU zahtevajo postopno povečevanje skupnega deleža recikliranih komunalnih odpadkov na 60 % do leta 2035, za posamezne vrste embalažnih odpadkov pa so še večje zahteve; to naj bi vodilo v družbo recikliranja. Glede na sedanje stanje in trende zbiranja teh odpadkov v Sloveniji naj bi bili vsi cilji dosegljivi do predvidenih rokov. V Sloveniji deluje več bolj ali manj avtomatiziranih sortirnih linij za mešane komunalne odpadke in za posamezne ločeno zbrane frakcije, ročnega prebiranja skoraj ni več.

Ključno vprašanje pri napovedih prihodnjih količin odpadkov in njihovih frakcij, na podlagi katerih se načrtujejo ukrepi za doseganje predpisanih obveznosti, je točnost podatkov o sedanjih količinah, sestavi in poteh odpadkov. V Programu ravnanja z odpadki v RS (april 2022) namreč ni bila izvedena občutljivost izračuna prihodnjih količin predelave in odlaganja komunalnih odpadkov glede na parametre modela. Posebej vprašljiva je točnost masnih tokov in sestave ločeno zbranih frakcij ter mešanih komunalnih odpadkov. Slovenija med evropskimi državami izstopa z največjo nepokritostjo masne bilance odpadkov (ISWA, fig. 6), kar kaže na pomanjkljivost nadzorno-informacijskega sistema in s tem na negotovost napovedi.

»Zahtevamo cilje za zmanjšanje tekstilnih odpadkov z vpogledom na izvožene tekstilne odpadke,« pravi Anna Zalewska (ECR, Poljska), poročevalka Evropskega parlamenta. Pozvala je k izboljšani infrastrukturi za zbiranje tekstila in učinkovitejšemu ločevanju odpadkov, da se materiali, primerni za recikliranje, zberejo še preden končajo v sežigalnici ali na odlagališču.

»Ob premagovanju izziva energetskega prehoda ima industrija ključno vlogo, ki jo mora odigrati s spreminjanjem proizvodnih metod in zmanjšanjem svojih vplivov na okolje. S podporo naših partnerjev Filatures du Parc in Adient Fabrics dokazujemo, da je možno uporabiti krožne in konkurenčne razvojne modele, ki so osredotočeni na vire, hkrati pa pridobiti dragoceno konkurenčno prednost v obdobju, ko postajajo razpoložljivost in stroški surovin resnično strateško vprašanje. Ta pristop prispeva k zavezanosti Skupine Renault k zmanjšanju vplivov na okolje vsakega vozila v celotnem življenjskem ciklu in k zmanjšanju skupnega ogljičnega odtisa za 25 odstotkov v letu 2022 glede na leto 2010,« pravi Jean-Philippe Hermine, direktor za okoljsko strategijo in načrtovanje Skupine Renault.

Trajnostno, reciklirano in samooskrbno so koncepti, ki postajajo vse pomembnejši tudi pri odločanju potrošnikov, predvsem tistih ekološko bolj ozaveščenih. Tega se zavedajo tudi proizvajalci avtomobilov, ki vse svoje sile usmerjajo v razvoj električnih in okolju prijaznejših vozil. Pri tem pa ne gre le za zmanjšanje izpustov – mnogi gredo še korak dlje in skušajo v proizvodni proces vpeljati čim več elementov krožnega gospodarstva.

Gradbeništvo je lahko velik porabnik odpadkov – intenzivna poraba naravnih surovin in s tem povezan vpliv na okolje se lahko učinkovito zmanjša, saj je gradbeništvo največji porabnik surovin med vsemi panogami. Letno se v tej dejavnosti porabi več kot 50 % vseh eksploatiranih materialov (Migliore idr., 2020). V EU predstavlja gradbeništvo enega od najpomembnejših sektorjev, ki ustvari 9 % BDP in

zagotavlja več kot 18 milijonov delovnih mest (spletne strani Evropske komisije). V gradbeništvu je možno porabiti velike količine materialov. V primerih, da ti niso okoljsko inertni, se z različnimi vezivi ali postopki nevarne komponente trajno imobilizirajo. Novi proizvodi iz recikliranih odpadkov so po kakovosti pogosto enakovredni ali celo boljši od konvencionalnih. Za predelavo in uporabo imamo znanje, tehnologije, realne možnosti uporabe in operativno zakonodajo. Pri tem je pomemben tudi vidik masnih izravnav, če torej nastane veliko nekega odpadka, potrebujemo velikega porabnika, kar gradbeništvo nedvomno je.

Zakonodaja spodbuja recikliranje. Preboj na področju vzpostavljanja krožnega gospodarstva se je v EU zgodil z dvema pomembnima dokumentoma, ki ju je v pravni red privzela tudi Slovenija. Prvi je Direktiva o odpadkih (2008/98/EC in 2018/851/EC). Ta na področju ravnanja z odpadki favorizira njihovo snovno izrabo in jih obravnava kot vire surovin, ki lahko po pravilnem recikliranju, kot v budističnem verovanju, doživijo ponovno rojstvo, s čimer je krog od zibelke do zibelke sklenjen. Sežig in odlaganje odpadkov sta na dnu prioritete lestvice. Prvi zato, ker je za sežig 1 tone odpadkov potrebnih 6 ali več ton zraka, ki ga je potem treba očistiti, in drugi zaradi obremenjevanja okolja ter izgube prostora in surovin. Direktiva tudi zahteva, da se vedno skuša izbrati takšno ravnanje z odpadkom, ki je čim višje na prioritetni lestvici. Drugi noveliran dokument je s področja gradbeniške zakonodaje in uvaja nove cilje s paradigmo, da ni važno, od kod je neki material in kako se imenuje (lahko je tudi odpadek), pomembno je, kakšne so njegove lastnosti, kakšna uporabnost in okoljski odtis, ne pa izvor ali ime. Gre za Uredbo o gradbenih proizvodih (305/2011), ki prinaša novo bistveno zahtevo 7, s katero zahteva recikliranje in trajnostno rabo virov. Gradbena zakonodaja torej recikliranje odpadkov omogoča in zahteva. V akcijskem načrtu A new Circular Economy Action Plan – For a cleaner and more competitive Europe (COM(2020) 98 final) so opredeljene predlagane zahteve glede vsebnosti recikliranih materialov za nekatere gradbene proizvode in povečanja snovne predelave za gradbene odpadke.

Reciklirani agregati se lahko uporabljajo v številnih aplikacijah, odvisno od lastnosti materiala in zahtev za končni proizvod. Velja, da je vsak material možno za kaj porabiti, za vse namene namreč ne potrebujemo najboljših materialov. To je racionalna in odgovorna raba virov. Receptura mora biti tudi dovolj robustna, da brez škode za kakovost proizvoda prenese variacije v lastnosti sestavin na bazi odpadka. Danes se reciklirani agregati povprečne kakovosti najpogosteje uporabljajo za nevezane, dinamično neobremenjene nosilne plasti (zasipi, nasipi), kjer so zahteve za varnost nizke. Njihova uporaba je primerna zlasti v večjih inženirskih objektih, kot so na primer protipoplavni ali protihrupni nasipi. Recikliran agregat iz betonskih ruševin se je izkazal celo za boljšega od naravnega, če ga

uporabimo kot nosilno nevezano plast v cestogradnji, saj se v primerjavi z naravnim bolje in lažje zgosti, poleg tega izkazuje manj deformacij v teku uporabe (Mladenović idr., 2006). Pravilno selekcionirani in homogeni reciklirani agregati se lahko vgrajujejo tudi v proizvode z višjimi varnostnimi zahtevami, kot je na primer beton. Strokovnjaki na področju betona se danes trudijo za razvoj zelenih betonov, zlasti zaradi velikih izpustov toplogrednih plinov in velike porabe energije v proizvodnji cementa. To so betoni, v katerih je naravni agregat nadomeščen z alternativnimi agregati na osnovi odpadkov in/ali cement deloma ali v celoti nadomeščen z alternativnimi vezivi, prav tako na osnovi odpadkov. Za zelene betone so najprimernejši agregati iz betonskih ruševin, čeprav je tudi z drugimi tipi recikliranih agregatov možno izdelati betone sprejemljive kakovosti za določen namen uporabe. Za uporabo v betonih višjega kakovostnega razreda so najprimernejši čisti, dobro sortirani reciklirani agregati iz betona ali opeke. V tem primeru najbolje izkoristimo njihove odlične lastnosti zaradi latentnega vezivnega potenciala, ki je posledica številnih ostankov nehidratiziranega portlandskega cementa (v nobenem betonu v življenjski dobi hidratizacija cementa ne doseže 100 %), medtem ko gre v primeru agregata iz drobljene opeke za pucolansko vezivno reakcijo, ki v alkalnem mediju betona poteka med zrni opeke in svežim cementom ter tvori nove hidratacijske produkte. Običajno iščemo končne porabnike v lokalnem okolju, kar pomeni, da se zmanjšajo tudi stroški in okoljski vplivi zaradi dolgih transportnih poti. Pri končni uporabi vedno iščemo ravnotežje med recikliranjem v proizvode z večjo dodano vrednostjo, kot je vrednost proizvoda, iz katerega je odpadek nastal (angl. upcycling), in recikliranjem v proizvode z zmanjšano vrednostjo (angl. downcycling). Zadnji izraz ne bi smel imeti negativne konotacije, saj na ta način lahko recikliramo večje količine odpadkov ter uporabimo preproste, cenene in okoljsko sprejemljive tehnologije. Proces bo uspešen, če oba, tako imetnik odpadka in končni uporabnik, prepoznata dolgoročne koristi tega poslovnega modela, tudi finančne. Realna stopnja recikliranja gradbenih odpadkov v Sloveniji je nizka, po ocenah ne presega 30 %, kar ni skladno z uradnimi statističnimi podatki. Glavni vzroki so predvsem človeški dejavnik – pomanjkanje motivacije in sankcij –, omejeno znanje ter nezaupljivost do novih materialov v celotni verigi (od investitorja in projektanta do izvajalca), delno pa tudi tehnološka podhranjenost in zakonodajni primanjkljaji.

Projekt CINDERELA, ki ga financira EU v okviru programa za raziskave in inovacije Obzorje 2020, je identificiral več ključnih principov za spodbujanje prehoda k krožnemu gradbeništvu, med drugim z uporabo recikliranih agregatov. Ti vključujejo spodbujevalno nacionalno, regionalno in lokalno okolje; ozaveščene vrednostne verige in deležnike; usklajeno zakonodajo; učinkovite in merljive krožne poslovne modele (vključno z LCA); preproste, cenovno učinkovite tehnologije; ter transparentne podatke in močna podporna orodja za odločanje.

Kot poudarjata Mladenović in Mauko Pranjić (2011), je pri vzpostavitvi snovno učinkovitega gradbeništva je pomembno, da so tehnologije recikliranja preproste, in jih je možno izvajati s konvencionalno opremo, ki jo gradbeništvo že pozna. Zelo pomembno je, da so novi krožni poslovni modeli in snovna učinkovitost merljivi v času celotnega življenjskega obdobja, od zibelke do groba oziroma do ponovne zibelke, ki označuje ponovno recikliranje oz. ponovno uporabo gradbenih proizvodov. To lahko merimo z Analizo življenjskega ciklusa okoljskih (LCA – angl. Life Cycle Assessment), ekonomskih (LCC – Life Cycle Costing) in družbenih vplivov (S-LCA – Social Life Cycle Assessment). Upoštevanje eksternalij (okoljskih, družbenih vplivov) je zlasti pomembno tudi pri naročanju gradbenih projektov in del.

Namen krožnega gospodarstva je zmanjševati potrebe po primarnih surovinah, izkoriščanje sekundarnih surovin in odpadkov pa povečevati. To je mogoče doseči, če se vrednost in uporabnost izdelkov, materialov in virov ohranjata v gospodarstvu čim dlje. Surovini oz. izdelku lahko zagotovimo več življenjskih ciklov na različne načine: s popravilom izdelka, s predelavo v nov izdelek, s ponovno uporabo izdelka, z recikliranjem odpadkov. Prehod v krožno gospodarstvo je tako priložnost za spremembo v bolj trajnostno naravnano in konkurenčno gospodarstvo. Okvir za spremljanje napredka pri prehodu v krožno gospodarstvo je leta 2018 pripravila Evropska komisija, predlagani kazalniki pa so predstavljeni na spletni strani Eurostata, kjer je mogoče spremljati vrednosti kazalnikov za vse države članice EU. Kazalniki krožnega gospodarstva so razdeljeni v štiri vsebinske sklope: 1. kazalniki proizvodnje in porabe, 2. kazalniki ravnanja z odpadki, 3. kazalniki sekundarnih surovin, 4. kazalniki konkurenčnosti in inovacij. Kazalniki so namenjeni za spremljanje napredka v smeri približevanja krožnemu gospodarstvu na ravni Evropske unije. Na SURS so v okviru poskusnih statistik analizirali trenutno stanje pri uvajanju krožnega gospodarstva v Sloveniji, proučevali možnosti za pripravo kazalnikov, s katerimi bi lahko spremljali napredek, iskali ustrezne podatkovne vire in skušali ugotoviti pomanjkljivosti ter podatkovne vrzeli.

Industrializacija, utemeljena na nenehnem večanju potrošnje blaga in storitev, je povzročila korenito zmanjšanje biotske raznovrstnosti z izkoriščanjem naravnih virov, onesnaževanjem (od strupenih plinov do nerazgradljivih odpadkov, kot je plastika), industrijskim monokulturnim poljedelstvom ter industrijsko živinorejo. Hkrati pa je bil in je ta globalni sistem utemeljen na zelo neenakopravnih razmerjih, kjer so tisti, ki uživajo največje koristi tega sistema, in sicer nacionalne in globalne elite ter večina prebivalstva globalnega severa (zahoda), hkrati najmanj izpostavljeni negativnim posledicam tega sistema. Tisti deli prebivalstva in tista globalna področja (npr. države globalnega juga), ki uživajo

najmanj koristi tega sistema, pa so bili in so najbolj podvrženi negativnim posledicam (Patel in Moore, 2017). Biotska raznovrstnost, tudi biodiverziteta, slovensko bi ji lahko rekli raznoživost, a beseda še ni uveljavljena, pomeni raznolikost živih bitij in njihovih bivališč (Kajfež Bogataj, 2016, str. 112, 294). Biotska raznovrstnost na planetu hitro upada; »vsi dokazi kažejo na to, da je živi svet na planetu že vstopil v obdobje množičnega izumiranja brez nadomestila/, in nobenega dvoma ni, da je edini vzrok temu človeška vrsta« (prav tam, str. 111). Človekov poseg v prostor je velik, na primer spreminjanje rabe zemljišč, povečanje kmetijstva, urbanizacija, gradnja avtocest, čezmerno izkoriščanje naravnih virov, onesnaževanje, podnebne spremembe ter nove vrste, ki konkurirajo naravni flori in favni. S temi posegi človek razkosa in drobi življenjski prostor drugih.

Vnos več kot 100.000 različnih sintetičnih kemikalij v okolje zmanjšuje sposobnost organizmov za razmnoževanje, kar povečuje njihovo dovzetnost za izumiranje. Populacija divjih živali se je od leta 1970 zmanjšala za skoraj 50 %. Izumiranje vrst trenutno poteka s hitrostjo vsaj tisoč izumrtij na milijon vrst letno in še narašča. Znanost je varno planetarno mejo za zdaj določila na eno na milijon vrst letno. Varno mejo smo torej krepko presegli, najbolj negotovo pa je, da ne vemo, kdaj in izumrtje katere vrste pomeni prehod v nepovrnjive spremembe (Kajfež Bogataj, 2017, str. 111-12).

Kot smo poudarili že v pregledu razvoja varovanja okolja, se trajnostni razvoj kot krovni pojem za premišljanje novega, bolj okoljsko vzdržnega modela razvoja in za oblikovanje politik, ki naj bi k temu prispevale, pojavi v osemdesetih letih. Prvič je omenjen v poročilu Naša skupna prihodnost (1987). To poročilo je pripravila komisija pod vodstvom norveške zdravnice in političarke Gro Harlem Brundtland, ki jo je leta 1983 ustanovila OZN za namene sistematičnega premisleka novega modela razvoja. Ta naj bi upošteval omejitve glede izrabe naravnih virov na Zemlji. Poročilo je bilo izjemno vplivno, saj predstavlja izhodišče kasnejših poročil, deklaracij in strategij ter dogovorov v okviru OZN ter drugih mednarodnih, evropskih in nacionalnih institucij. Predvsem pa je vplivna temeljna opredelitev trajnostnega razvoja, ki je prvič podana v tem dokumentu. Ta se glasi, da trajnostni razvoj družbe pri zadovoljevanju potreb sedanje generacije upošteva enake možnosti zadovoljevanja potreb prihodnjih generacij in omogoča dolgoročno ohranjanje okolja (Baker, 2006).

Trajnostni razvoj opredeljuje obliko razvoja, ki upošteva ekološke omejitve Zemlje, zlasti omejeno regeneracijsko sposobnost okolja. Hkrati temelji na ideji socialne pravičnosti in gospodarske vključenosti. Pojem trajnostnega razvoja, ki poskuša združiti in preplesti okoljsko, družbeno ter gospodarsko dimenzijo sedanjega in prihodnjega razvoja, je bil prvič celovito opredeljen leta 1987 v okviru Združenih narodov v t. i. Brundtlandinem poročilu, ki ga je vodila Gro Harlem Brundtland. Pri

tem je ključno, da se razvoj usmerja in izvaja v skladu z globalnim kontekstom in mednarodno odgovornostjo. Okoljska dimenzija se nanaša na okoljevarstvene vidike ohranjanja ne samo človeškega, ampak tudi vsega življenja na Zemlji. Gospodarska dimenzija se navezuje na sistem izmenjave in usmerjanja dobrin, izmenjave virov, hrane, proizvodnje in uporabe energije za zadovoljevanje materialnih potreb. Družbena dimenzija se nanaša na vprašanja medčloveških odnosov in razmerij ter struktur, ki omogočajo in uokvirjajo te odnose in razmerja ter ki naj bi težili k vključenosti vseh ljudi. Izhodiščno je bil trajnostni razvoj zamišljen kot nov model razvoja, ki naj bi naslovil temelje okolja ter netrajnostno porabo omejenih naravnih virov (Baker, 2006). Ta izhodiščna opredelitev temelji na zavedanju različne odgovornosti držav in skupnosti (glede na njihovo gospodarsko razvitost) za nastalo okoljsko krizo in posledično na zavedanju različne odgovornosti za naslavljanje te krize. Zahodne države in družbe naj bi korenito spremenile svoje življenjske navade oziroma potrošniške vzorce ter z njimi povezane nenujne »potrebe«. Pri tem naj bi hkrati finančno in tehnološko pomagale državam v razvoju. Izhodiščna opredelitev tako temelji na prepričanju, da je obstoječe okoljske in družbene probleme mogoče rešiti z vzporednimi in prepletenimi korenitimi družbenimi, ekonomskimi in kulturnimi spremembami ter z vpeljavo novih tehnoloških rešitev. Hkrati temelji na ideji, da je nadaljnja gospodarska rast mogoča ravno z njeno ločitvijo od uničevanja okolja. Trajnostni razvoj tako temelji na predpostavki, da je obstoječo industrijsko civilizacijo in njeno logiko nenehnega povečanja proizvodnje ter potrošnje mogoče ohraniti z nekaterimi nujnimi spremembami. Vzrok netrajnosti pa naj bilo predvsem zanašanje na fosilna goriva kot primarni vir energije. Ta pa naj bi bilo mogoče spremeniti in narediti trajnostna na podlagi človeške iznajdljivosti. Devetdeseta leta predstavljajo temeljno prelomnico, ko se je trajnostni razvoj postopoma začel vzpostavljati kot temeljni okvir politik na globalni in nacionalni ravni za naslavljanje prepletenih vprašanj okoljske in specifično podnebne krize in gospodarskega razvoja ter osrednjih družbeno-ekonomskih problematik, kot je revščina (Baker, 2006).

V okviru omenjenega Zemeljskega vrha OZN v Riu države članice tako sprejmejo akcijski načrt Agenda 21, ki celovito opredeljuje smernice in aktivnosti različnih akterjev (OZN, vlade, civilne družbe, gospodarske sfere itd.) za doseganje trajnostnega razvoja na globalni, nacionalni in lokalni ravni. Pri tem pa se poudarjajo predvsem tržne in tehnološke rešitve za obstoječe temeljne ekološke, družbene in gospodarske problematike. Leta 2000 na Milenijskem vrhu OZN pride do sprejetja milenijskih razvojnih ciljev, ki naj bi se uresničili do 2015 in ki nadalje utrdijo trajnostni razvoj kot krovni okvir za razreševanje temeljnih problematik, kot so revščina, lakote, epidemije, počasen razvoj globalnega juga in okoljska netrajnost. Države članice OZN se prvič zavežejo vključiti načelo trajnostnega razvoja v svoje specifične javne politike in programe ter da bodo skrbale za racionalno izkoriščanje naravnih

virov. Leta 2015 pa države v okviru OZN sprejmejo Agendo 2030 za trajnostni razvoj, ki opredeljuje danes skoraj vseprisotnih 17 ciljev trajnostnega razvoja do leta 2030, ki segajo od odprave revščine in lakote do zagotovitve enakosti spolov, zmanjševanja neenakosti in sprejemanja podnebnih ukrepov. Tudi v okviru Agende 2030 se kot ključne rešitve izpostavljajo tržni in tehnološki ukrepi (zelene investicije, zelena proizvodnja in potrošnja, obnovljivi viri energije, recikliranje ipd.) Z njimi naj bi družbe prilagodili okoljskim spremembam ter zagotovili nadaljnjo gospodarsko rast, ta pa naj bi omogočila več možnosti za vse in vodila v zmanjšanje ekonomske neenakosti, dvig standarda in vključujoč razvoj, kar naj bi odpravljalo revščino (OZN, 2015).

6 Inovacije v recikliranju avtomobilskih sedežev

Na področju Slovenije je močno razvita avtomobilska tekstilna industrija, ki poleg svojih izdelkov proizvaja tudi t. i. odpad, ki nastaja kot posledica vpeljanih tehnoloških postopkov. Pri večini tehnoloških postopkov kot posledica izkoristka postopka nastajajo odpadki materiala. Tovrstni material industrija običajno uporablja v verigi predelovalnih procesov. Nam najbolj poznana je npr. predelava kovin. Njihov odpad se skozi postopke taljenja, valjanja ipd. spet predela v vhodno surovino. Podobno velja za polimere termoplaste.

Za polimerne ostanke, ki spadajo med duroplaste, pa predelovalnih (reciklažnih) procesov ni veliko. Med te odpade spada tudi laminiran (kaširan) tekstilni kompozit, namenjen izdelavi sedežnih prevlek v avtomobilski industriji. Ta kompozit je sestavljen iz a.) tekstila (poliestrska vlakna); b.) poliuretanske pene; c.) polietilenske mrežice. Predelava tega kompozita do zdaj v svetu ni bila poznana. Izdelovalci so ga ali odlagali na odlagališča kot nenevaren odpad in tako polnili odlagališča z izredno kakovostnim materialom ali pa so ga kurili v kontroliranih kuriščih ter s tem izrabili njegovo notranjo energijo. Na področju Slovenije letno nastaja približno 1000 ton odpadov kompozitnih tekstilij, kar predstavlja skoraj 5.000 m³ zasedenega prostora na odlagališčih. Slika 1 prikazuje stisnjen in povezan odpad tekstilnih kompozitov.

»Več kot 20 let sem delal v avtomobilski industriji in se srečeval s t. i. tehnološkim odpadom avtomobilskega tekstila. Avtomobilski tekstil je podvržen strogim normam avtomobilske industrije in spada v sam vrh tekstilij glede na kvaliteto. Ne oddaja nobenih škodljivih snovi, je trajen, ima dodatke, ki odganjajo mrčes, živali itd. Pri tehnološkem postopku razreza tekstila nastaja približno 8 % tehnološkega odpada, kar pomeni zelo velik strošek, saj je avtomobilski tekstil izredno drag. Izziv je bil zmanjševanje tehnološkega odpada oziroma iskanje rešitve za njegovo ponovno uporabo. Porodila se

je ideja. Če ljudje sebe oblačimo v tekstil, zakaj hiše oblačimo v predelan kamen, predelano steklo itd. Bunda puhovka ima v sebi kosmiče tekstila oziroma pene. V njej nas ne zebe in se ne potimo. Podobno funkcijo, vendar za preprečevanje vročine, imajo turbani, kape, klobuki, ki so prav tako izdelani iz tekstila. Torej, idejo z imenom Fonaterm (fona + term) je bilo treba izvesti. Izvedba ideje je bila zelo zahtevna. Mislim, da smo prvi na svetu razvili tehnologijo predelave tekstila v izolacijo. Skoraj nihče ni verjel, da nam bo uspelo, in da bo izolacija tudi tržno uspešna,« je pojasnil Matjaž Avberšek. Dodal je še: »Že več kot 10 let predelujemo tehnološke ostanke tekstila v toplotno in zvočno izolacijo. Odsluženih, uporabljenih tekstilij je v Sloveniji in EU mnogo več, kolikor jih lahko ponovno uporabimo. Zato smo se v podjetju odločili, da izdelamo tehnologijo ponovne uporabe oziroma reciklaže odsluženih oblačil. Posebna težava je predelava uniform, ki praviloma nosijo embleme. Te uniforme morajo biti predelane pod strogim nadzorom. Za potrebe predelave uniform smo razvili poseben način sledenja od prevzema v postopek predelave do končnega produkta izolacije Fonaterm. Postopek je zasnovan tako, da omogoča t. i. Poka Yoke predelavo uniform. To pomeni, da so vse uniforme, ki jih prejmemo, pri nas tudi 100 % predelane. Vsa oblačila, ki jih predelujemo, med katera spadajo tudi uniforme, so predhodno oprana oziroma očiščena.« »Izolacija, izdelana iz tekstila, ima mnogo boljše funkcije kot druge izolacije. Mislim na prehod in akumulacijo toplote, prehod vodne pare, odpornost na vlaženje, absorpcijo in izolacijo zvoka itd. Tržni potencial izolacij, ki so izdelane iz odsluženih uniform, je zaenkrat majhen. Vendar se ponašamo s podatkom, da nismo prejeli nobene reklamacije v celotnem delovanju podjetja Fonaterm d.o.o., kar je več kot 10 let,« je dejal Matjaž Avberšek.



Slika 1: Stisnjen in povezan odpad tekstilnih kompozitov

Pri krojenju avtomobilskih prevlek iz avtomobilskih tekstilij nastaja t. i. tehnološki višek materiala, ki predstavlja odpad in posledično obremenjuje okolje. S patentiranim postopkom izdelujemo iz tega materiala toplotno/zvočno izolacijo, ki dosega neprimerno višje fizikalne vrednosti glede na poznane izolacijske materiale na trgu. V dolgoletni praksi na področju industrije avtomobilske notranje opreme opazamo, da narašča delež odpadnih surovin, delno kot posledica nenadzorovanih (nesposobnih) procesov, pa tudi zaradi vedno višjih zahtev kupcev. To dvojje se izraža v povišanem deležu izmetov,

deležu izdelkov za popravila ipd. V večini primerov so ti izdelki popolnoma funkcionalni, vendar pa zaradi npr. zamaknjene šiva, gube v blagu, predolge nitke na izteku šiva ipd. ne ustrezajo merilom kakovosti. To pomeni, da zavračamo izdelke, narejene iz izvrstnega materiala, ki so popolnoma funkcionalni, v njihovo izdelavo pa je bilo vložena precej dela. Edina "napaka" takih izdelkov je izključno vidne narave. Vsak izdelek ima t. i. življenjsko pot, ki se začne z: a.) izkopom ali pridelavo iz narave, b.) čiščenjem, ločevanjem-separacijo, c.) obdelavo, d.) uporabo glede na načrtovan funkcionalen ali drug namen, e.) odlaganjem na odlagališča ali reciklažo.

V primeru, da je tehnološki postopek reciklaže za določen material znan, se izdelek z njegovo pomočjo spet spremeni v surovino. Zanka se tako znova obrne od točke a.) do e.) ter se tako ponavlja, dokler ne doseže končnega stanja – sežiga. Pri tem se sprošča notranja energija materiala, kot stranski produkt pa žal tudi škodljive snovi za živa bitja in naravo. Za odvijanje cikla od a.) do e.) moramo dovajati samo energijo, medtem ko material ostaja isti. Seveda tudi pri recikliranju nastajajo t. i. odpadki, ki pa jih v sorodnih tehnoloških postopkih lahko zopet predelamo ali zavržemo, seveda če še ne poznamo ustreznega energijsko varčnega postopka predelave.

Pri iskanju primerne reciklažne tehnološke verige za kompozitni tekstil avtomobilske industrije smo upoštevali prednosti in slabosti tega materiala. Med številnimi "brainstormingi" smo nanizali pozitivne in negativne lastnosti tega materiala: Pozitivne: a.) ima odličen faktor toplotne prevodnosti; b.) ima zelo visoko specifično toploto; c.) kar zadeva naravno staranje, je praktično neuničljiv; d.) je inerten in ne oddaja nevarnih snovi; e.) je potrjen visokim standardom avtomobilske industrije; f.) ni občutljiv na močenje z vodno paro; g.) je izredno obstojen na mehanske obremenitve in se ne poseda. Negativne: a.) je žilav – zelo težko ga je predelati z mehanskimi postopki; b.) polimer duroplast; c.) je elastičen, kar onemogoča raztrganje na manjše kose. Ta odličen material oz. ta odpad je bil za nas vrsto let neuporaben, dokler se nismo vprašali: »Kaj pa oblečemo pozimi, da nas ne zebe? Iz česa pa so narejeni turbani, fesi in pokrivala za preprečevanje pregrevanja glave npr. v puščavah? Odgovor je bil – blago! Razne variante izdelkov, npr. mešanice tekstila iz avtomobilske industrije, predvsem tekstila za avtomobilske sedeže, smo testirali v lastnem laboratoriju ter jih prilagajali glede na maksimalne lastnosti, zahtevane v gradbeništvu. Izbrali smo sestavo in tehnologijo izdelka, ki je zagotavljal najvišje v gradbeništvu zahtevane karakteristike. To sestavo odpadnega avtomobilskega tekstila smo kasneje homologirali na Zavodu za gradbeništvo (ZAG) ter pridobili Slovensko tehnično soglasje s številko zavedbe STS 06/004. Na podlagi krožnega gospodarstva in po postopku recikliranja smo naš izdelek poimenovali Fonaterm (toplina – tišina), ki se ponaša z odličnim koeficientom prehoda toplotne energije, izjemno specifično toploto, kar skupaj z višjo gostoto omogoči mnogo višjo

akumulacijo toplotne energije, kot jo imajo primerljivi na tržišču prisotni izolacijski materiali. Njegove osnovne karakteristike so naslednje: Fonaterm granular je izdelan v obliki kosmičev nepravilnih geometrijskih oblik, velikosti od 2 do 10 mm. Nasipna gostota vpiha je od 40 do 70 kg/m³; nasipni kot 40 stopinj; absorpcija vlage max. do 150 %; gorljivost je razreda E po standardu ISO oziroma razred B2 po stari DIN normi; koeficient prehoda toplote $\lambda = 0,038 \text{ WK}^\circ/\text{m}^2$; koeficient zvočne izolativnosti $K = 49 \text{ Db}$; posedanje 0 (prednapet v volumnu). Ima odlične akustične lastnosti tako pri absorpciji kot izolaciji zvoka, zato je primeren tudi za zvočno izolacijo TV in RTV studiev, glasbenih sob, izolaciji predelnih sten med stanovanji ipd. V podjetju smo izdelali tudi izjemno učinkovito absorpcijsko protihrupno ograjo za avtoceste, katere prototip že peto leto stoji ob ljubljanski obvoznici.



Slika 2: Fonaterm granular

Fonaterm granular vpihujemo v predpripravljene volumne sten, stropov, tal. V ta namen uporabljamo vpihovalne stroje, načrtovane za vpihovanje različnih izolacijskih materialov: lesna vlakna, celulozo, kameno volno ipd. Za razliko od ostalih materialov, ki pri omočenju z vodo spremenijo svoje lastnosti, vpihujemo Fonaterm granular v rahlo vlažnem stanju, saj na ta način dosežemo prednapetost izolacije v volumnu, ko se le ta posuši. Fonaterm ni občutljiv na omočenje z vodno paro, zato je »robusten« material, ki se lahko uporablja tudi brez parnih ovir, saj je izredno zračen ($m_i = 2$). Ima zelo veliko absorpcijo vlage, kar je pomembno pri vlažnih objektih, saj pomaga pri njihovem izsuševanju, zato ne more priti do gnitja lesenih strešnih konstrukcij.

Pri predelavi po postopku recikliranja odpadnega avtomobilskega impregniranega tekstila v toplotno zvočno izolacijo ne nastajajo škodljivi izpusti v zrak ali odvodne vode. Odsesavanje ni potrebno in ga ni v fazi predelave, prav tako ni odpadnih tehnoloških vod ali odpadnih materialov. Tehnologija je zasnovana tako, da predela 100 % ves material, ostankov in odpadkov pa ni. Prav tako pri proizvodnji in skladiščenju v zaprti hali ne nastajajo nobene emisije snovi v zrak, vodo ali tla.

Na podlagi celotnega poznavanja delovnega procesa pri reciklaži avtomobilskih sedežev iz odpadnega tekstila moram povedati, da se je zadnja leta začelo veliko delati oziroma pozitivno premikati pri recikliranju odpadkov, kar nas povezuje v krožno gospodarstvo, ter ohranja skrb za našo naravo, podtalnico in celoten ekosistem. Pravilno je, da iz odpadkov s pomočjo predelave pridobimo novo snov, surovino ali produkt za ponovno uporabo v gospodarstvu, ekonomiji in industriji. Z različnimi procesi predelovanja odpadkov zmanjšujemo količine odpadkov, ki nastajajo, in s tem ohranjamo, da bi čim manj odpadkov pristalo v sežigalnicah. Ko odpadek damo v sežigalnico, popolnoma uničimo njegovo nadaljnjo uporabo, čeprav bi lahko reciklirali 80 % vseh odpadkov, ki nastajajo.

Še vedno pa se srečujemo z zelo togo zakonodajo ter s problemi civilne iniciative, ki je zelo slabo seznanjena s samimi procesi predelovanja odpadkov, čeprav ti večinoma nastajajo pri ljudeh. Vse to poteka z enim ciljem – dolgoročno ohraniti tisto, kar je resnično pomembno: naravo in okolje. Reciklaža tako omogoča ponovno uporabo surovin tudi na področju polimernih duroplastov.

Zeleni, trajnostni in krožni razvoj gospodarstva je trend in hkrati nujnost za ohranjanje dolgoročne mednarodne konkurenčnosti. Prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo v Sloveniji sodi med strateške razvojne prioritete. Ta cilj bomo dosegli s spodbujanjem inovacij, novih poslovnih modelov, z digitalno preobrazbo, učinkovito rabo surovin z zapiranjem snovnih tokov in energije ter s prilagajanjem na podnebne spremembe.

7 Zaključek

V današnjem poslovnem svetu je vloga trajnostnega direktorja vsestranska in kompleksna. Trajnostni menedžer je več kot le okoljevarstvenik ali pooblaščenec za varstvo okolja. Je strateški svetovalec, inovator in povezovalni element med različnimi funkcionalnimi oddelki v podjetju, ki upravljajo področja trajnosti. S svojimi aktivnostmi tako vodstvu kot ostalim zaposlenim pripomore k razumevanju, kako trajnostna načela lahko povečajo konkurenčnost, spodbudijo inovacije in izboljšajo korporativni ugled. Trajnostni menedžer zagotavlja dosledno izvajanje trajnostne strategije podjetja in s tem skrbi, da podjetje deluje v smeri postavljenih trajnostnih ciljev. Aktivno identificira nove priložnosti za izboljšanje in jih implementira v delovanje podjetja. Sodeluje in komunicira z deležniki, spremlja zakonodajo na tem področju ter na podlagi zahtev oblikuje programe aktivnosti, da bo delovanje podjetja skladno z vsemi zahtevami. Zraven tega pa zbira in analizira podatke ter s tem meri učinkovitost trajnostnih aktivnosti. Da bi bil trajnostni menedžer učinkovit, potrebuje različne kompetence. Ključna kompetenca je visoka stopnja zavzetosti, da mu je mar za to, kar počne, ter da razume potrebe vseh deležnikov, upoštevajoč njihovo raznolikost. Delovati mora transparentno, biti

zaupanja vreden ter posedovati visoko stopnjo integritete. Imeti mora dobre komunikacijske spretnosti in zelo dobro poznati podjetje, kjer deluje, njegovo vizijo, strategijo in vrednote delovanja. Poznati mora relevantno zakonodajo, tržne ter trajnostne trende v panogi in na območju delovanja podjetja. Podjetja, ki so uspešno integrirala trajnost v svojo korporativno strategijo, so pogosto dosegla ne le znižanje stroškov, temveč tudi povečala donosnost ter konkurenčno prednost. Če vsi zaposleni, vključujoč vodstvo, živijo vrednote podjetja in živijo principe trajnosti, imajo boljše odnose z vsemi deležniki, saj jih le ti dojemajo kot kredibilnega in zaupanja vrednega partnerja. Kljub vsemu optimizmu so izzivi še vedno prisotni. Sprememba kulture podjetja v smeri trajnostnih principov je tek na dolge proge. Prisoten je odpor do sprememb, saj morajo iti zaposleni iz cone udobja, da bi delo opravljali drugače. Izziv je tudi pomanjkanje znanja, predvsem pa zavedanja problematike ter posledic netrajnostnega delovanja. Trajnostni menedžer se pogosto srečuje z različnimi interesnimi skupinami, kjer je potrebna visoka stopnja diplomacije in strateškega razmišljanja za uskladitev vseh potreb in želja.

8 Viri

Bea Johnson. (2020). Dom brez odpadkov.

Baker, S. (2006). Sustainable development. Routledge.

Cossu, R., et al. (2012). Urban mining: A global cycle approach to resource recovery from solid waste. CISA.

Riello, G., & Parthasarathi, P. (Eds.). (2009). The spinning world: A global history of cotton textiles, 1200–1850. Oxford University Press.

Anguelov, N. (2016). The dirty side of the garment industry: Fast fashion and its negative impact on environment and society. CRC Press.

Thomas, D. (2019). Fashionopolis: The price of fast fashion and the future of clothes. Penguin Press.

Beckert, S. (2014). Empire of cotton: A global history. Vintage Books.

Bojinović Fenko, A., Požgan, J., & Vrečko Ilc, B. (2023). Zelena EU: Priročnik za učitelje.

Podjed, D., & Polajnar Horvat, K. (2022). Nevidno življenje odpadkov.

Nenckova, S., Kamenova, N., & Petrova, V. (2020). Corporate social responsibility in the textile industry. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 878(1), 012075.

Mladenović, A., & Mauko Pranjić, A. (n.d.). Gradbeni odpadki: kot surovina za gradbeništvo. Laboratorij za kamen, agregat in reciklirane materiale, Zavod za gradbeništvo Slovenije.

49. simpozij o novostih v tekstilstvu. (2023, 5. oktober). Trajnost in krožno gospodarstvo v tekstilstvu (str. 14, 30). Ljubljana.

European Union. (1999). Council Directive 1999/31/EC on the landfill of waste.

European Union. (2000). Directive 2000/76/EC on waste incineration.

European Union. (2008). Directive 2008/98/EC on waste (Framework Directive).

European Union. (2009). Directive 2009/125/EC establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.

European Union. (2010). Directive 2010/75/EU on industrial emissions.

European Union. (2019). Directive (EU) 2019/904 on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment.

IPPC Bureau. (2018). Reference document on BAT for waste treatment industries.

IPPC Bureau. (2019). Reference document on BAT for waste incineration.

Vlada Republike Slovenije. (2022, april). Program ravnanja z odpadki in program preprečevanja odpadkov.

Circularity Gap Reporting Initiative. (2023). Circularity Gap Report 2023. <https://circularity-gap.world/2023>

ISWA. (2023). Whitebook on energy from waste technologies.

WEKA. (2017–2023). Waste Management World.

WTERT. (2017–2023). Waste to Energy Research and Technology.

Elsevier. (2017–2023). Waste Management.

Erich Schmidt Verlag. (2017–2023). Müll und Abfall.

Zemlja. (n.d.). Krožna ekonomija ZOE. <https://www.caszazemljo.si/e-mobilnost/krozna-ekonomija-zoe.html>

Eurostat. (n.d.). <https://ec.europa.eu/eurostat/>

European Parliament. (2020). Učinek tekstilne proizvodnje in odpadkov na okolje. <https://www.europarl.europa.eu/topics/sl/article/20201208STO93327/>

Gospodarska zbornica Slovenije. (n.d.). Zeleni prehod gospodarstva (Slovenska industrijska strategija). https://www.gzs.si/skupne_naloge/

Evropska komisija. (n.d.). The Aarhus Convention. <https://ec.europa.eu/environment/aarhus/>

Evropska komisija. (n.d.). Construction. https://ec.europa.eu/growth/sectors/construction_en

CINDERELA Project. (n.d.). New Circular Economy Business Model for More Sustainable Urban Construction (Horizon 2020 Grant No. 77675).

Statistični urad RS. (n.d.). <https://pxweb.stat.si>



Norway Grants. (n.d.). <https://www.norwaygrants.si/>

EEA Grants. (n.d.). <https://eeagrants.org/>

Zelena Slovenija. (n.d.). Čakajo, da bo zakonodaja končno spodbudila reciklažo vseh materialov.
<https://www.zelenaslovenija.si/esg>

Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah

SANDI KNEZ (UR.)

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
sandi.knez@ibs.si

Monografija *Trajnostno mednarodno poslovanje v organizacijah* obravnava ključne vidike prehoda podjetij v trajnostno delovanje v globalnem poslovnem okolju. Prispevki združujejo pravne, ekonomske, upravljaljske in tehnološke perspektive ter prikazujejo, kako mednarodni pravni okviri – od Agende 2030 in smernic OECD do evropskih regulativ, kot so CSRD, EU taksonomija in SFDR – oblikujejo nove zahteve za podjetja. Osrednji poudarek je namenjen vlogi ekonomike okolja in ESG dejavnikov pri strateškem odločanju, pri čemer avtorji izpostavljajo notranje in zunanje dejavnike, ki vplivajo na konkurenčnost, inovacije in obvladovanje tveganj. Monografija vključuje tudi obravnavo korporativne družbene odgovornosti, ravnanja z e-odpadki ter študije primera, ki prikazujejo praktične vidike krožnega gospodarstva. Celota poudarja, da trajnost postaja temeljni pogoj odgovornega in konkurenčnega delovanja podjetij na globalnih trgih.

Ključne besede:

trajnostno poslovanje; mednarodno poslovanje; pravni okviri; ekonomika okolja; ESG dejavniki; korporativna družbena odgovornost; e-odpadki; krožno gospodarstvo; trajnostne strategije; globalne verige vrednosti.

Keywords:

sustainable business;
international business; legal
frameworks; environmental
economics; ESG factors;
corporate social responsibility; e-
waste; circular economy;
sustainability strategies; global
value chains

Sustainable international business in organization

SANDI KNEZ (ED.)

IBS Mednarodna poslovna šola Ljubljana
sandi.knez@ibs.si

The monograph *Sustainable International Business in Organizations* examines the key dimensions of the transition toward sustainable corporate practices in a global business environment. The contributions combine legal, economic, managerial and technological perspectives, showing how international frameworks—ranging from the 2030 Agenda and OECD Guidelines to EU regulations such as the CSRD, EU Taxonomy and SFDR—shape new requirements for companies. Particular attention is given to the role of environmental economics and ESG factors in strategic decision-making, highlighting internal and external drivers that influence competitiveness, innovation and risk management. The monograph also addresses corporate social responsibility, e-waste management and case studies that illustrate practical aspects of the circular economy. Overall, it emphasises that sustainability is becoming a fundamental prerequisite for responsible and competitive business performance in global markets.