

ZNAČAJ PRIMENE STANDARDA ZA SISTEM MENADŽMENTA ŽIVOTNE SREDINE

IMPORTANCE OF ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM STANDARDS IMPLEMENTATION

Sara DIMITRIJEVIĆ,
Supporting Assistant, sara.dimitrijevic@fon.bg.ac.rs

Mladen ĐURIĆ,
Associate Professor, mladen.djuric@fon.bg.ac.rs

Jelena RUSO,
Assistant Professor, jelena.ruso@fon.bg.ac.rs

Abstract

Od davnina do danas, svet je prošao kroz mnoge transformacije. Društvo i prirodno okruženje su se dramatično promenili u poslednjim decenijama. Vidljive su posledice kao što su porast temperature, manjak resursa i izumiranje pojedinih vrsta, kao rezultat neadekvatnog delovanja čoveka i organizacija prema životnoj sredini. Sve ovo pokazuje da je životna sredina ugrožena.

Posledice ponašanja ljudi su postale naglašene i sve više raste svest o tome. O ovome govori i činjenica da se preduzimaju različite aktivnosti za zaštitu životne sredine, kako na globalnom, tako i na regionalnom i nacionalnom nivou. Razne svetske organizacije su preduzele akcije koje vode društvo ka cirkularnoj ekonomiji. Ovakva situacija dovela je do toga da su, poslednjih trideset godina uloženi veliki naponi da se investicijama i inovacijama, smanji degradacija, sa jedne strane, a da se, sa druge strane efikasnije koriste obnovljivi izvori i ograniči upotreba neobnovljivih.

Organizacije, u skladu sa tim, razumeju važnost očuvanja i zaštite životne sredine što dovodi do implementacije standarda za sisteme menadžmenta životne sredine. Ovaj rad upravo govori o značaju primene ovih standarda i o tome koje sve pozitivne strane organizacije imaju njihovom implementacijom. Obuhvaćeni su efekti primene zahteva standarda ISO 14001 – Sistemi menadžmenta životne sredine – Zahtevi sa uputstvom za korišćenje, i izlistani su drugi standardi koji se tiču društveno odgovornog poslovanja i očuvanja životne sredine, poput ISO 50001:2018, zatim ECOLOGO standardi, Energy star, Cradle to Cradle i slično. Svrha ovog rada je, da se pregledom literature i analizom različitih studija slučaja, ukaže na efekte primene ovih standarda u radu organizacija. Istraživanja su pokazala da je primena standarda imala pozitivan uticaj kako na poslovanje organizacije, tako i na očuvanje i uključivanje lokalne zajednice u kojima se nalaze ove organizacije.

Ključne reči: Životna sredina; standardi; kvalitet; sistem menadžmenta;

Abstract in English.

From ancient times to today, the world has gone through many transformations. Society and the natural environment have changed dramatically in recent decades. Consequences such as temperature rise, lack of resources and extinction of certain species are visible, as a result of inadequate actions of man and organizations towards the environment. All this shows that the environment is threatened. The consequences of people's behavior have become emphasized and awareness about it is growing. The fact that various activities for environmental protection are undertaken, both at the global, as well as at the regional and national level, speaks of this. Various world organizations have taken actions that lead society towards a circular economy. This situation has led to the fact that, in the last thirty years, great efforts have been made to reduce degradation through investments and innovations, on the one hand, and on the other hand, to use renewable resources more efficiently and limit the use of non-renewable ones.

Organizations, accordingly, understand the importance of preserving and protecting the environment, which leads to the implementation of standards for environmental management systems. This paper talks about the importance of applying these standards and about the positive aspects of the organization from their implementation. The effects of applying the requirements of the ISO 14001 standard - Environmental management systems - Requirements with instructions for use are covered, and other standards related to socially responsible business and environmental protection are listed, such as ISO 50001:2018, then ECOLOGO standards, Energy star, Cradle that Cradle and the like. The purpose of this work is to point out the effects of the application of these standards in the work of organizations by reviewing the literature and analyzing various case studies. Research has shown that the application of standards has had a positive impact both on the business of the organization and on the preservation and involvement of the local communities where these organizations are located.

Key words: Environment; standards; quality; management systems;

1 Uvod

Razvojni put društva i privrede traje vekovima u nazad. Od prvih naseobina, gajenja biljaka i životinja, razvoja poljoprivrede, a zatim industrije, do doba gde dominiraju informacione tehnologije i intelektualni kapital (Huk et al., 2021). Uporedo, razvijali su se i modeli i strukture preduzeća. Zajedno sa tim, menjali su se i odnosi društva unutar preduzeća ili njihovi uticaj na okruženje. Poslednjih sedamdeset godina prepoznati su negativni uticaji na okruženje. Prema podacima UN (2020): na Arktiku je temperatura viša za 3°C iznad proseka, a u severnom Sibiru za 5°C. U severnom Atlantiku zabeleženo je 30 oluja, što je dvostruko više od dugogodišnjeg proseka i obara rekord cele sezone. U 2019. godini, nivoi ugljen-dioksida su dostigli 148%, uprkos pandemiji. Metan je skočio na 260%. Azot oksid, eskalirao je za 123%. Emisije su sada veće za 62% nego kada su počeli međunarodni pregovori o klimi 1990. godine. Nauka je kristalno jasna: da bi se ograničio porast temperature na 1,5°C, potrebno je smanjiti proizvodnju fosilnih goriva za 6% na godišnjem nivou, do 2030. godine. Treba, svakako, istaći da su mnoge vrste izumrle, a mnoge su u opasnosti od izumiranja. Ekosistemi nestaju ispred ljudi. Toliko urušavanje životne sredine dovelo je stanovništvo u trku sa vremenom za opstanak planete.

Ovakva situacija dovela je do toga da su, poslednjih trideset godina uloženi veliki naponi da se investicijama i inovacijama sa jedne strane, smanji degradacija, a sa druge strane efikasnije koriste obnovljivi izvori i ograniči upotreba neobnovljivih. U srži ovih aktivnosti nalazi se očuvanje biodiverziteta i kvaliteta života ljudi na planeti Zemlji.

Program Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP, 2020), usvojio je Okvir ekološke i društvene održivosti, koji je, između ostalih, zasnovan na principu „ne ostavljajte nikoga iza sebe“ sadrži osam zaštitnih standarda, i to: Očuvanje biodiverziteta, prirodna staništa i održivo upravljanje životnim resursima; Klimatske promene i rizici od katastrofa; Prevencija zagađenja i efikasnost resursa; Zdravlje, bezbednost i bezbednost zajednice; Kulturna baština; Raseljavanje i nedobrovoljno preseljenje; Urođenici, kao i Rad i uslovi rada.

Evropska komisija (European Commission, 2019) je 2019. godine u Evropskom zelenom dogovoru (eng. European Green Deal), u kome se prate i porede podaci iz 1990. godine, postavila ciljeve kao što je postizanje klimatske neutralnosti do 2050. godine. U tom kontekstu, smernica je smanjenje emisije gasova do 2030. godine između 50% i 55%. Zatim, snabdevanje čistom, pristupačnom i bezbednom energijom uz efikasnu dekarbonizaciju energetskog sistema i mobilizacija industrije za čistu i cirkularnu ekonomiju, kao i smanjenje emisije gasova preko drumskog, vazdušnog i vodenog transporta. Posebna usmerenja su data za očuvanje i obnavljanje ekosistema i biodiverziteta, radi očuvanja prirodnog kapitala, kao što su šumski ekosistemi, i održiva plava ekonomija, uključujući zdrava mora i okeane, kao i očuvanje biodiverziteta u jezerima, rekama, močvarama i estuarijama.

Takođe, ovaj period je razvijao i put društvene odgovornosti poslovanja. Definisanje društvene odgovornosti preduzeća od strane uticajnih međunarodnih organizacija, je podrazumevalo

integriranje u definiciju naučno istraživačkih referenci koje su pratile razvoj društvene odgovornosti preduzeća. Prema Organizaciji za industrijski razvoj UNIDO (2023), „Društvena odgovornost preduzeća je koncept upravljanja u kome kompanije integrišu društvene i ekološke probleme u svoje poslovanje i interakciju sa svojim zainteresovanim stranama“. Takođe, Evropska komisija (European Commission, 2011) je prvobitno predložila definiciju društvene odgovornosti kao „koncept prema kojem kompanije integrišu društvene i ekološke probleme u svoje poslovanje i interakciju sa svojim zainteresovanim stranama na dobrovoljnoj osnovi“. Nova definicija glasi: „odgovornost preduzeća za njihov uticaj na društvo“ (European Commission, 2011). OECD (2018) je definisao odgovorno poslovno ponašanje kao „da daje pozitivan doprinos ekonomskom, ekološkom i društvenom napretku u cilju postizanja održivog razvoja i izbegavanja i rešavanja negativnih uticaja koji se odnose na direktne i indirektno operacije preduzeća, proizvode ili usluge“. Kao nosioci društvene odgovornosti, preduzeća preuzimaju koncept strategijskog poslovnog upravljanja. Koncept u velikoj meri zavisi od veličine organizacija, odnosno da li su u pitanju mala, srednja ili velika preduzeća. Drugo, koncept zavisi i od mesta preduzeća u sektorskoj, odnosno, industrijskoj i privrednoj podeljenosti. Prema UNIDO (2023), smernice za aktivnosti društvene odgovornosti se mogu kretati kroz: „upravljanje životnom sredinom, eko-efikasnost, angažovanje zainteresovanih strana, standarde rada i uslove rada, odnose zaposlenih i zajednice, socijalnu jednakost, rodnu ravnotežu, ljudska prava, dobro upravljanje i mere za borbu protiv korupcije“. Takođe, Evropska komisija (European Commission, 2023a) korporativnu održivost i odgovornost usmerava na aktivnosti povezane sa društvenom odgovornošću preduzeća kroz oblasti: životna sredina i klima, socijalne politike, politike upravljanja, održivo finansiranje, trgovinske i razvojne politike povezane, sektorske i proizvodne inicijative. Tokom vremena, društveni odnosi (socijalni aspekti) u preduzećima su se razvijali kako u pozitivnom, tako i u negativnom smislu. Kao globalne probleme koji su potencijalno mogli da se realizuju u bilo kojoj organizaciji su, pre svega, nepoštovanje ljudskih prava, prinudnog rada, uključivanje dece u rad, korupcija i tome slično.

Za preduzeća, društvena odgovornost je važna jer pruža prednosti u smislu upravljanja rizikom, uštede troškova, pristupa kapitalu, odnosa sa klijentima, upravljanja ljudskim resursima, održivosti poslovanja, sposobnosti za inovacije i, na kraju, profita (European Commission, 2023). Društveno odgovorna preduzeća preduzimaju odgovornost u odnosu na:

- Zaposlene (Fatima, 2020, Sera et al., 2018, Kim et al., 2017): ljudska prava, obuke, rodna ravnopravnost, sprečavanje diskriminacije;
- Pitanja životne sredine (European Commission, 2020; Sera et al. 2018), koji podrazumeva brigu za klimatske promene, zaštitu i očuvanje biodiverziteta, očuvanje prirodnog kapitala i resursa, analiza životnog ciklusa, zaštita od zagađenja i drugo;
- Socijalnu inkluziju – uključivanje zajednice (Huimin et al., 2013), potrošača, integracija osoba sa invaliditetom;
- Održivo finansiranje (European Commission, 2020a).

Implementacijom društvene odgovornosti u preduzećima bavili su se brojni autori (Želazna et al. 2020, Graafland & Smid 2019, Huk et al., 2016), koji su u svojim radovima sagledavali aspekte delovanja i način na koji se društvena odgovornost implementira u preduzeće (Fatima & Elbanna, 2023).

Cilj korporativne društvene odgovornosti je nesumnjivo i briga o interesima drugih, uključujući zaposlene i društvo, kao i sve druge zainteresovane strane (Weber & Wasielewski, 2018). Jedna od oblasti koja se razmatra kao ključna u konceptu društvene odgovornosti preduzeća je ekološki aspekt. Uticaj na društvo je i uticaj na njegovu okolinu (Bajdor et al., 2021), mesto života i rada, sve što nas okružuje i klimatske promene posmatrano iz globalne perspektive (Huk et al., 2021). Društvena odgovornost preduzeća je oblast koja je od ogromnog značaja za prelaz privrede sa linearnog na cirkularni model. Pravilno pristupanje implementaciji društvene odgovornosti je ključan element preko kojeg, pored ostalog, moguće je dopreti do svakog zaposlenog, kao i interesnih i zainteresovanih strana u organizaciji.

2 Standardi za sisteme menadžmenta

Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO je, u skladu sa postojećim promenama, tranziciji ekonomije ka cirkularnoj ekonomiji, kao i različitim strateškim smernicama međunarodnih organizacija izvela standarde koji se u velikoj meri danas koriste a tiču se životne sredine i ekologije. To su standardi iz sledećih grupa:

- ISO 22000: 2018 – Sistemi upravljanja bezbednošću hrane – Zahtevi za svaku organizaciju u lancu ishrane;
- ISO 14001: 2015 – Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine – Zahtevi sa uputstvom za korišćenje;
- ISO 50001: 2018 – Sistemi upravljanja energijom – Zahtevi sa uputstvom za upotrebu;

Pored standarda Međunarodne organizacije za standardizaciju, postoje i druge organizacije koje sertifikuju procese, proizvode i usluge u domenu životne sredine. Neki od takvih programa su:

1. ECOLOGO program sertifikacije, za smanjenje uticaja na životnu sredinu i zdravlje. ECOLOGO (Ecologo, 2023) sertifikati su dobrovoljni i zasnovani na životnom ciklusu, gde je proizvod prošao strogo testiranje i usklađenost sa ekološkim standardima. ECOLOGO standardi obuhvataju standarde za građevinske proizvode, sredstva za čišćenje i dezinfekciona sredstva, elektroniku i kancelarijske proizvode, istraživanje minerala, papir i plastiku, proizvode za ličnu negu i druge standarde (Selicati & Cardinale 2023).

2. Energy star - Razvijen 1992. godine od strane Agencije za zaštitu životne sredine (eng. EPA - Environmental Protection Agency) u Sjedinjenim Američkim Državama. Proizvodi su laboratorijski testirani od strane nezavisne laboratorije sertifikovane od strane US EPA, a sertifikati se izdaju ako proizvodi ispunjavaju zahteve EPA za energetske efikasnost. Proizvodi sa sertifikatom Energy star su energetske efikasniji i manje doprinose emisiji i globalnom zagrevanju. Ovaj sistem sertifikacije je dobro poznat samo u Severnoj Americi, a sajt pruža bazu za korisnike koji mogu da kupuju artikle sa sertifikatom „energetske zvezde“ (Selicati & Cardinale 2023). Izazovi koji su nastali degradacijom životne sredine i klimatskih promena zahtevaju ogroman napor na planetarnom nivou, kako bi se umanjile izazvane posledice. Podaci o nivou uništavanja prirodnih resursa, mnogih biljnih i životinjskih vrsta, nivoi i vrste zagađenja vode, vazduha i zemljišta, kao i klimatske promene svakako su poražavajuće.

3. Cradle to Cradle (C2C) Certification: Razvijen je od strane Cradle to Cradle Products Innovation Institute. „To je vodeći standard sa više atributa koji dizajneri, brendovi i proizvođači koriste širom industrije za dizajniranje i proizvodnju koji omogućavaju zdravu, pravednu i održivu budućnost. Više od jedne decenije, Cradle to Cradle (C2C) Certification pomaže kompanijama da inoviraju i optimizuju materijale i proizvode prema najnaprednijim svetskim naučnim merama. Trenutna verzija standarda za proizvode Cradle to Cradle (C2C) Certified 4.0 je objavljena 2021. godine i pruža okvir za procenu bezbednosti, cirkularnosti i odgovornosti materijala i proizvoda u pet kategorija performansi održivosti: materijalno zdravlje (material health), ponovno korišćenje materijala (material reutilization), korišćenje obnovljive energije (renewable energy use), upravljanje vodom (water stewardship) i društvena pravednost (social fairness) (Cradle to Cradle Products Innovation Institute)“. C2C sertifikat podstiče dizajn proizvoda koji se mogu u potpunosti reciklirati ili bezbedno vratiti u životnu sredinu.

4. GRI Standards: Globalna inicijativa za izveštavanje (GRI - Global Reporting Initiative) je osnovana 1997. godine kao saradnja između Programa Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP) i Koalicije za ekološki odgovornu ekonomiju (CERES), kao međunarodna, neprofitna organizacija. GRI standardi predstavljaju smernice koje daju okvir za informisanje o održivosti, uključujući ekonomska, ekološka i društvena pitanja, a namenjeni su svim organizacijama bez obzira na njihovu veličinu i vlasničku strukturu. Ovi standardi se mogu podeliti na tri grupe: univerzalni (pokrivaju oblasti upravljanja, strategije i menadžerskog pristupa), sektorski (za organizacije prema

njihovim sektorima) i standardi tema (pružaju detaljna uputstva o određenim temama – npr. Klimatske promene) (GRI Standards, 2023).

Kako se model cirkularne ekonomije uglavnom zasniva na efikasnosti resursa i energije, standardi kao što su ISO 14001:2015 (EMS) ili ISO 50001:2018 (EnMS) i mnogi standardi za proizvode nude praktične smernice za kompanije da uspostave održive proizvodne procese.

3 Pregled primene standarda koji se odnose na životnu sredinu

Svest o tome da svet izgleda drugačije je veoma prisutna kod ljudi. Planetarna promena sa zdravih, na život unutar nezdravih granica je svakodnevnica običnog čoveka. Informacije o, klimatskim promenama, izumiranju biljnih i životinjskih vrsta, smanjenju potrebnih količina resursa, zagađenju vazduha, vode i zemljišta, epidemijama, pandemijama, ratovima, otvaraju pitanja šta jedemo, dišemo, pijemo, sa čime radimo. Ovakva i mnoga druga pitanja, kao i statistički podaci i pokazatelji naveli su donosiocima politika i odluka na zaokret i brže delovanje u smeru traženja načina za poboljšanjima kvaliteta života i zdravlja, oporavka prirode i drugačijeg načina proizvodnje, poslovanja, trgovine i pružanja usluga.

Takođe, Goulden et al. (2019) je naveo da standardi, kao sredstvo za regulisanje pitanja životne sredine, igraju ključnu ulogu u definisanju prihvatljivih nivoa bezbednosti i zaštite životne sredine. Pored toga, Orcos et al. (2018) je naveo da je broj ISO 14001 sertifikata veći u zemljama u kojima zainteresovane strane vrše jači pritisak na firme da kontrolišu svoj kvalitet životne sredine. Uz podršku sistema infrastrukture kvaliteta, delovanje preduzeća može se ograničiti standardima potrošnje energije, standardima zaštite životne sredine, obaveznom verifikacijom mernih instrumenata za praćenje životne sredine, obaveznom sertifikacijom proizvoda i zakonskom kontrolom (Shen et al., 2020). Značaj primene standarda ISO 14 001 se može posmatrati sa više aspekata. Sa jedne strane, istraživanja na makro nivou pokazuju primenu malog broja sertifikata (529 853 sertifikata u svetu, (ISO, 2022)) u odnosu na ukupan broj organizacija koje postoje, što usporava tranziciju, odnosno neophodan je veći broj sertifikata ovog standarda, to jest veći broj organizacija koje ga primenjuju. Sa druge strane, na mikro nivou implementacija standarda ISO 14 001 upravo pokazuje, ne samo ispunjenje zahteva u cilju zaštite životne sredine i društveno odgovorno poslovanje, već i otvara dodatne vrednosti kroz aktivnosti sa velikim benefitima kako za kompanije, zaposlene, životnu sredinu, lokalnu zajednicu i društvo uopšte.

Prema istraživanju koje je sproveo Huk (Huk et al., 2021), ocenjeno je u pogledu ekološkog aspekta društveno odgovornog poslovanja 1718 kompanija iz 29 zemalja, koje predstavljaju 64 industrije. Istraživanje je sprovedeno kroz upitnik sa osam indikatora i to: Rutine za životnu sredinu - Rutine; Politika i ciljevi zaštite životne sredine - Politika; Implementacija sistema upravljanja zaštitom životne sredine - EMS; ISO 14001/EMAS sertifikat - ISO/EMAS; Ekološki izveštaj - Izveštaj; Zahtevi za životnu sredinu unutar lanca snabdevanja - lanac snabdevanja; Trend emisija GHG - GHG; i Trend potrošnje energije - Potrošnja energije. Bodovi su dodeljivani za posedovanje odgovarajućih rutina i organizacionih rešenja u vezi sa pitanjima i procesima životne sredine, usvajanje ekoloških politika i postavljanje specifičnih ciljeva, obim implementacije upravljanja zaštitom životne sredine EMS, ISO 14001 ili EMAS sertifikat, obim i kvalitet podataka o životnoj sredini koje obelodanjuje kompanija, imenovanje ekoloških zahteva u odnosima unutar lanca snabdevanja i ekološki učinak ilustrovan emisijama GHG i potrošnjom energije tokom vremena.

Interesantan je podatak da nijedna kompanija nije imala maksimalne rezultate. Najviše ocene prema prosečnoj vrednosti imao je sistem upravljanja životnom sredinom EMS, a poslednja dva ISO 14001/EMAS i ekološki zahtevi unutar lanca snabdevanja. Prema medijani, redosled je sličan, ali je ISO 14001/EMAS sertifikacija imala još niže rezultate. To je zbog činjenice da većina kompanija uopšte nema odgovarajući sertifikat, a sertifikovane organizacije ga primenjuju na širok spektar operacija.

Kompanije su se nalazile u sledećim regionima:

- Zapadna Evropa (Austrija, Francuska, Irska, Nemačka, Švajcarska, Ujedinjeno Kraljevstvo) – 254 kompanije;

- Južna Evropa (Španija, Portugal, Italija) – 51 kompanija;
- Severna Evropa (Danska, Finska, Norveška, Švedska)- 349 kompanija;
- Beneluks (Belgija, Holandija, Luksemburg) –42 kompanije;
- Australija (Australija, Novi Zeland, Papua Nova Gvineja) – 66 kompanija;
- Severna Amerika (Bermuda, Jamajka, Kajmanska ostrva, Kanada, Panama, SAD)- 648 kompanija;
- Japan (Japan) – 271 kompanija;
- Kina (Kina, Hong Kong, Singapur)- 37kompanija.

Najveća disperzija među regionima primećena je u ISO 14001/EMAS sertifikatu. Razlike između percepcije ISO 14001/EMAS sistema sertifikacije i standarda u različitim zemljama su uočljive, što može biti rezultat trendova u obimu primenjenih sertifikata i njihovog odstupanja u pojedinim zemljama. Ove razlike su veoma uočljive i pokazuju da ova sertifikacija ima svoje pristalice i protivnike. Regionalna analiza je pokazala velike razlike između zemalja i aktivnosti u oblasti životne sredine u skladu sa konceptom društveno odgovornog poslovanja. Slično tome, unutar pojedinačnih faktora društveno odgovornog poslovanja, takođe postoje značajne razlike u nivou primene. Huk (Huk et al., 2021) dalje navodi da „Kina, Severna Amerika, Severna Evropa i Australija su bile najslabije ocenjeni regioni u odnosu na ekološki aspekt društveno odgovornog poslovanja, dok su najbolje ocenjeni regioni bili Južna Evropa, Zapadna Evropa i Japan.“

Huk (Huk et al., 2021) je dalje kompanije podelio na sektorske, prema Globalnom standardu klasifikacije industrije (2008). Takva podela je imala sledeću raspodelu: telekomunikacione usluge, zdravstvo, informaciona tehnologija, materijali, industrija, diskreciono pravo potrošača, potrošački proizvodi, energija, komunalne usluge, finansije. U sektorskoj analizi, formirane su i grupe sa visokim i niskim bodom. Komunalne usluge, industrija, potrošački proizvodi i materijali dali su znatno veće rezultate od diskreciono potrošačko pravo, telekomunikacione usluge, IT, energetika, zdravstvena zaštita i finansije.

Ekološki aspekt društveno odgovornog poslovanja je ključan za poslovanje svih kompanija bez obzira kojem sektoru industrije pripada i regionalnoj pozicioniranosti. U strateškom smislu, kao dugoročna opcija ekološki aspekt društveno odgovornog poslovanja utiče na funkcionisanje cele privrede a time blagostanje života i rada ljudi kao i budućih generacija. Iz sprovedenog istraživanja, mogu se izvući sledeći zaključci: – Jedan od zaključaka koji se nameće je činjenica da su kompanije postigle najviše ocene u primeni sistema upravljanja životnom sredinom i izveštavanju podataka o životnoj sredini (Huk et al., 2021). Najveći problemi za kompanije su ISO 14001/EMAS sertifikacija i postavljanje ekoloških zahteva u lancu snabdevanja (Huk et al., 2021). Rezultati istraživanja pokazuju da kompanije vode politiku korporativne društvene odgovornosti u odnosu na poslovanje u okviru svoje organizacije i društvenog okruženja. Međutim, sa stanovišta efektivnog poslovanja, saradnja unutar lanaca snabdevanja je na niskom nivou.

Huk (Huk et al., 2021) na kraju zaključuje da je, nakon sprovedenog i analiziranog istraživanja, uticaj kompanija na životnu sredinu veoma visok. To se tiče svih preduzeća u kojima otpad može imati značajan uticaj na degradaciju životne sredine. Statističku analizu regiona i sektora potvrdila je velike razlike i zavisnosti između analiziranih regiona i sektora. Takođe, istraživanje je pokazalo promene u vezi sa ISO 14001/EMAS sertifikacijom. Trenutno, mnoge zemlje i sektori odstupaju od sertifikacije.

Sa druge strane, brojna istraživanja pokazuju veoma pozitivne strane realizacije kroz standard ISO 14001 i aspekte društveno odgovornog poslovanja kompanija.

U savremenom poslovnom svetu, prema Gianni et al. (2017), integracija standarda menadžmenta, kao što je sistem upravljanja životnom sredinom, se smatra efikasnim načinom da organizacije postignu, ne samo ekonomske i ekološke ciljeve, već i društvene poslovne ciljeve. Brojni standardi sistema upravljanja zaštitom životne sredine su korišćeni kao merilo, uključujući ekološki, održivu proizvodnju i šemu upravljanja zaštitom životne sredine i revizije. Međutim, Phan & Baird (2015) su otkrili da nekoliko modernih preduzeća prati standarde Međunarodne organizacije za standardizaciju ISO 14001, jer to omogućava organizacijama da ostvare svoje ciljeve uzimajući u obzir interesne strane i zakonske zahteve. Studije su primetile da poštovanje standarda ISO

14001 značajno poboljšava društveni učinak, uključujući zdravlje i bezbednost zaposlenih, obuku i razvoj zaposlenih, ekološku svest i efikasnu komunikaciju (He et al., 2015; To & Tang, 2014; Jabbour et al., 2014). Slično tome, prema Vélchez & Darnall (2016), usvajanje standarda ISO 14001 može povećati profitabilnost i poboljšati korporativni imidž i kreditni rejting. EMS, sa svojom ekološkom perspektivom, je alat koji koriste organizacije da smanje svoju emisiju CO₂ i kontaminaciju zemljišta. Dalje, istovremeno pomaže organizacijama u efikasnom korišćenju vodnih i energetske resursa, kao i u upravljanju otpadom (Maas et al., 2018; Li et al., 2018). Organizacije koje prate standarde za upravljanje sistemom životne sredine prinuđene su da usvoje ekološki prihvatljive proizvodne procese, koji rezultiraju poboljšanim ekološkim učinkom i konačno poboljšanjem efikasnosti sirovina, procesa reciklaže, upravljanja otpadom i kvaliteta proizvoda i usluga (Gadenne et al., 2012.) Pošto standardi ISO 14001 donose strateške prednosti organizaciji, njena popularnost je u porastu (Mazzi et al., 2016). Trenutno se i na društveno odgovorno poslovanje pretežno gleda kao na strateško pitanje (Zerbini, 2017), a takvim strateškim interesom organizacija prema društveno odgovornom poslovanju ulažu značajno vreme i resurse (Bansal et al., 2015). Implementacija ISO 14001 standarda može sistematski podržati poslovne procese i efikasno se baviti principima održivog razvoja. U korporativnom svetu, odgovornost je organizacija da doprinese društvu, što na kraju pomaže organizacijama da postignu održivi razvoj (Baumgartner and Winter, 2014). Sa druge strane, pravilno implementiran koncept društveno odgovornog poslovanja može doneti niz konkurentskih prednosti, kao što su poboljšani pristup kapitalu i tržištima, povećana prodaja i profit, uštede operativnih troškova, poboljšana produktivnost i kvalitet, efikasna baza ljudskih resursa, poboljšani imidž i reputacija brenda, poboljšani kupci lojalnost, bolje donošenje odluka i procesi upravljanja rizicima, (UNIDO, 2023).

Tako je, prema istraživanju Ikram et al. (2019), autor je utvrdio da su organizacije imale poboljšane performanse i povećan kapacitet za inovacije i posvećenost ciljevima kompanije u vezi sa životnom sredinom u poređenju sa onima koje nisu usvojile ISO 14001 standarde. Martín-de Castro et al. (2016) razvili su empirijski model zasnovan na poboljšanom merenju standarda EMS ISO 14001, što je ukazalo na indirektan efekat posredničke uloge zelenog korporativnog imidža na finansijske performanse organizacija.

Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO, je izvela standard ISO 26000:2010. Treba napomenuti da ovaj standard ne sadrži zahteve već smernice što znači da ne postoji sertifikacija standarda. Standard je namenjen organizacijama koje žele, da njihove aktivnosti i akcije budu adekvatne i u skladu sa principima društvene odgovornosti. Takođe, Institut za standardizaciju Srbije je 2006. godine osnovao Nacionalnu radnu grupu za društvenu odgovornost, koja je pripremila srpski prevod standarda ISO 26000 „Vodič za društvenu odgovornost“ (SRPS ISO 26000), (Mijatović, 2015).

Prema Hahn (2012), izazovi koji su postojali pred kraj dvadesetog veka kao što su upravljanje kvalitetom ili upravljanje životnom sredinom, smatrani su neprikladnim za standardizaciju zbog svoje heterogenosti i obima. Sa druge strane, standardi kao što su ISO 9001 i ISO 14001 postali su najpoznatiji standardi na svetu. Uzumeri (1997), je smatrao da ovakav zaokret je nastao zahvaljujući novini holističkih sistema menadžmenta koji su nazvani i metastandari. Zato, ako se prati ova staza, sledeća važna tema je društvena odgovornost, odnosno društvena odgovornost preduzeća i poslovanja. Uprkos sve većoj pažnji, srodni koncepti do sada izgledaju kao da su u najboljem slučaju neuhvatljivi i grubo definisani (Dahlsrud, 2008), a mere koje se sprovode pod pojmom društvene odgovornosti su veoma različiti.

Prema Hahn (2012), Standard ISO 26000 je drugačiji tip standarda, kombinuje fokus procesa i sadržaja koji proizilazi iz opsežnog i inkluzivnog procesa razvoja. Standardi koji pokrivaju, na primer, aspekte životne sredine ili socijalne aspekte mogli bi da olakšaju sistematsku implementaciju pitanja relevantnih za društvenu odgovornost preduzeća. Međutim, zbog složene prirode, prema Beschoner (2007), oni do sada samo pokrivaju izolovane pod mreže (Mueller, 2009). Međunarodna organizacija za standardizaciju naglašava da ISO 26000 „nije standard sistema menadžmenta“ (ISO, 2010). Nova smernica ISO 26000 ima za cilj da pruži zajedničku karakterizaciju društvene odgovornosti i da daje smernice o tome kako da se primeni u procese upravljanja (ISO, 2010). Prema

Hahn (2012), standardi upravljanja sistemima bi mogli imati viši nivo održivosti da kompleksan koncept kao što je društvena odgovornost stavi u organizovan proces upravljanja, kao i druge aspekte koji su veoma specifični za kontekst kao što su „životna sredina“ (ISO 14001) ili „kvalitet“ (ISO 9001).

4 Studija slučaja

U ovom delu rada opisana je praktična primena standarda ISO 14 001 u okviru društveno odgovornog poslovanja.

4.1 Opis studije slučaja

Studija slučaja koja je odabrana je praćenje „Aktivnosti društveno odgovornog poslovanja u oblasti životne sredine u industriji grejanja“, prema Wolniak et al (2021).

U poslovnom svetu, modernog doba, aspekti društvene odgovornosti preduzeća su veoma značajni a u pojedinim segmentima ključni. Ova konstatacija potkrepljena je time da naučni krugovi, upravo zagovaraju primenu mnogih praksi društveno odgovornog poslovanja. Razlog tome je velika korist kako za naučne krugove tako i za preduzeća, praktičare i menadžere (Abbas et. Al., 2019). Termin društvene odgovornosti se koristi u različitim kontekstima (Baumgartner & Winter 2014; Ikram et al., 2019) a za merenje aktivnosti naučnici koriste različite indikatore (Wolniak, 2017; Wei et al., 2019; Ikram et al., 2019). Način merenja društvene odgovornosti poslovanja ukazuje zapravo način kako se određena organizacija povezuje sa klijentima dobavljačima i drugim zainteresovanim stranama, odnosno, kako su poslovne aktivnosti inkorporirane u društvenu brigu, što može kao rezultat imati dodatne vrednosti za organizaciju i zainteresovane strane (Famiyeh, 2017).

Inače, prakse koje se tiču društveno odgovornog poslovanja mogu se podeliti na spoljne, unutrašnje i ekološke (Abbas et. al., 2019; Hussain, et al. 2021 ; Wolniak et al. 2021). Prema Wolniak et al. (2021), unutrašnja odgovornost se odnosi na bezbednost, zdravlje zaposlenih i poboljšanje kvaliteta njihovog života. Spoljne odgovornosti su vezane za poslovnu pomoć koja se nudi društvenim i kulturnim aktivnostima u lokalnim zajednicama. Uključuje i problem vezan za lokalne zajednice i razvoj društva. Treći tip društvene odgovornosti poslovanja je ekološka odgovornost. Ona sadrži poslovne procese i prakse povezane sa smanjenjem otpada, reciklažom, praćenjem, efikasnim korišćenjem energije i vode i nastojanjem kompanije da očuva prirodne resurse (Ditlev-Simonsen, 2010; Tran & Jeppesen, 2016; Ikram et al., 2019). Kada se povezuje društveno odgovorno poslovanje preduzeća za aspekte zaštite životne sredine koristi se skraćenica ECSP (Environmental Corporate Social Responsibility), odnosno ECSP aktivnosti. Energetski sektor industrije je prepoznat kao sektor sa velikim negativnim uticajem na životnu sredinu. Iz tog razloga, su mnoge organizacije usvojile dobre prakse za podršku i zaštitu životne sredine. Prema Ge & Zhao (2017), postoje dva pristupa i to proaktivni koji je dobrovoljan i pasivni koji je obavezan. Pasivni je praksa usvajanja pravila od strane kompanije kako bi se postigla usklađenost sa ekološkim regulatornim standardima koje nameće vlada uz minimalan napor. U ovoj studiji slučaja će se koristiti proaktivan pristup. Društveno odgovorno poslovanje na aspekt zaštite životne sredine u sektoru energetike je od velikog značaja i zbog emisije CO₂. Što se tiče zemalja Evropske Unije, vlade tih zemalja nameću ograničenja za smanjenje emisije CO₂, što daje doprinos da se energetski sektor Evrope kreće prema čistijem.

Prema Wolniak et al. (2021), pregled literature ukazuje da postoji jaz u istraživanjima, a koji je povezan sa analizom prakse društvene odgovornosti poslovanja u energetskom sektoru. Analiza studije slučaja može dati doprinos kako naučnim krugovima tako i međunarodnim kompanijama da ih koriste u poslovnim aktivnostima, obzirom da nije pronađena ni jedna publikacija na ovu temu, a posebno u industriji grejanja.

Prema Wolniak et al. (2021), cilj ovog članka koji proizilazi iz istraživačkog jaza je da analizira aktivnosti za zaštitu životne sredine u okviru ECSR-a koje operateri grejanja sprovedu, koriste-

či primer studije slučaja urađene u poljskoj kompaniji pod nazivom Miejska Energetika Ciepna Spolka d. o.o. sa sedištem u Košalinu (Miejska Energetyka Ciepna Spółka z. o.o. Koszalin. Konkretno, ova studija se fokusira na aktivnosti za zaštitu životne sredine u koje je kompanija bila uključena tokom 2017–2020. Ubrzan rast privrede kreira zahtev organizacijama da preduzmu akcije ne samo u vezi polovnih aktivnosti orjentisanih na profit, već i na širok spektar društveno odgovornog poslovanja. U tom kontekstu, zahtevi stejkholdera vrše direktan pritisak na donošenje odluka i inicijative u pogledu ekološkog razvoja organizacije, (Wu et al. 2020; Gu, 2021).

Metode implementacije društvene odgovornosti preduzeća u aspektima zaštite životne sredine moraju biti zasnovane na vrednostima organizacije i ljudskog resursa (Olkiewicz, 2018; Wu et al. 2020), što direktno utiče na odnose sa okolinom. Prema Wolniak et al. (2021), izgradnja odgovornosti prema sopstvenim zaposlenima će zahtevati da, pre svega, organizacija zadovolji zahteve i očekivanja koja proističu iz društvene odgovornosti preduzeća, a zatim sledi akcije usmerene na zaštitu prirodne sredine. Značaj i velika popularnost koju je stekla korporativna društvena odgovornost u oblasti zaštite životne sredine rezultat je njene usklađenosti sa standardima poslovnog menadžmenta, prema Zhao & Du (2017), zasnovanim na ISO 26000, a delimično i na ISO 14001, prema Abbas et. al. (2021). Dok međunarodni standardi definišu stepen odgovornosti preduzeća za delatnost u oblasti zaštite životne sredine, brige i korišćenja resursa ili društveno odgovornog poslovanja, organizacije usvajaju strategije i preduzimaju svesne aktivnosti. Takve aktivnosti treba da ispunjavaju očekivanja i zahteve zainteresovanih strana kako u pogledu porasta efikasnosti rada tako i u pogledu širenja ekološke svesti i bezbednosti, prema Golob et. al. (2019). Zadovoljstvo zainteresovanih strana aktivnostima društveno odgovornog poslovanja u zaštiti životne sredine, može dovesti do višeg poverenja a to znači i veći udeo na tržištu, posmatrane organizacije. Zato organizacije učestvuju u mnogim pro-ekološkim takmičenjima, koriste zvanične oznake kvaliteta itd. ili pokreću originalne marketinške/informacione inicijative, prema Liu et al. (2017). Naročito, nakon implementacije ekoloških aspekata društveno odgovornog poslovanja velika preduzeća su uvela više cene i počela da generišu značajne profite promovisanjem svesti zainteresovanih strana o obimu njihovih investicija u cilju zaštite životne sredine, prema Wolniak et al. (2021).

4.2 Slučaj kompanije Komunalna toplotna energija, Poljska

Studija slučaja koristi iskustvo poljske kompanije Komunalna toplotna energija (MEC) d.o.o. sa sedištem u Košalinu. Analiza je obuhvatila aktivnosti aspekte zaštite životne sredine društveno odgovornog poslovanja ili opšteprihvaćene skraćenice ECSR (ECSR) za period 2017. godine do 2020. godine. Izvori koji su korišćeni za kreiranje ove studije slučaja su bili: korporativni izveštaji, interni podaci kompanije koji su analizirani za odgovarajuće godine. Kompanije Komunalna toplotna energija – MEC, d.o.o., (Miejska Energetyka Ciepna - MEC, Spółka z o.o) sa sedištem u Košalinu je operator u energetskom sektoru koja se bavi licenciranom poslovnom aktivnošću koja uključuje proizvodnju, prenos i distribuciju toplotne energije. U gradu Košalin zadovoljavaju 60 % potreba za toplotnom energijom, kao i 25% potreba za toplotnom energijom u gradu Sianov (Sianów).

Aktivnosti za period 2017-2020

Kompanija je u 2017. godini, implementirala sistem upravljanja životnom sredinom prema ISO 14001:2015. Glavni dokument koji postavlja ključne ekološke ciljeve kompanije je politika upravljanja životnom sredinom. Pravci delovanja u oblasti zaštite životne sredine bili su:

- ostvarivanje ekoloških ciljeva i zadataka; optimalno korišćenje energetskih i drugih resursa, posebno vode; smanjenje otpada i upravljanje otpadom; zatim sortiranje, skladištenje i premeštanje otpada do dobavljača za reciklažu; poboljšanje hlađenja u stanicama za prenos toplote; Ostvariti niske emisije zagađivače vazduha, primenom najnovijih tehničkih rešenja koja su ekološki prihvatljiva; ispunjavati regulatorne zahteve; identifikovanje novih aspekata kojima se treba baviti i dati prioritet aspektima zaštite životne sredine; implementirati politiku upravljanja otpadom, ponovnu upotrebu i reciklažu u skladu sa zahtevima zaštite životne sredine.

Uvođenjem politike, upravni odbor, kao organ odgovaran za sprovođenje politike, je izrazio opredeljenje za stvaranje uslova koji omogućavaju sprovođenje politike u svim oblastima delatnosti kompanije, kao i postizanje definisanih ekoloških ciljeva.

Istraživanje Wolniak et al. (2021), naveli su da na osnovu takve politike zaštite životne sredine, odbor i osoblje/saradnici kompanije obavezali su se da:

- “održavati i kontinuirano unapređivati Sistem upravljanja životnom sredinom u skladu sa PN-EN ISO 14 001:2015;
- stalno razvijati efektivnost tog sistema i obezbeđivati resurse potrebne za njegov pravilan rad i razvoj;
- zaštititi životnu sredinu, uključujući sprečavanje njene kontaminacije;
- zadovoljavati zahteve za usklađenost sa propisima (uključujući zakonske zahteve koji se primenjuju na poslovanje kompanije).”

Većina investicionih, unapređivačkih i organizacionih aktivnosti koje kompanija sprovodi poslednjih godina direktno je povezana sa zaštitom životne sredine. Neki glavni pravci aktivnosti ECSR-a su:

- poboljšanje tehničkih parametara atmosferskih emisija;
- smanjenje emisije ugljen-oksida, ugljen vodonika, ugljendioksida;
- značajno poboljšati tehničke parametre emisije: vreme i temperaturu sagorevanja, visinu izvora emisije, kretanje gasova sagorevanja;
- smanjenje potrošnje energetske medija;
- smanjenje emisija zagađujućih materija i zapremine otpada;
- ograničiti gubitke toplote;
- poboljšati upravljanje životnom sredinom.

Primarne aktivnosti zaštite životne sredine koje je kompanija sprovela u periodu 2017–2020. godine uključivale su:

- zahvaljujući promociji niže potražnje za toplotom (poboljšanja toplotnih performansi i sistema za automatizaciju toplote), kompanija je uspela da proizvede manje zagađivača vazduha jer su njeni naponi doveli do smanjenja potrošnja goriva;
- poboljšanje kvaliteta goriva;
- smanjena potrošnja goriva zahvaljujući boljim performansama uređaja za prenos toplote (nastavljajući kotlovi su poboljšali performanse za oko 5 procenata);
- manja ukupna potrošnja goriva (za 10–15 procenata) zahvaljujući boljim performansama glavnih uređaja za prenos toplote;
- ograničeni gubici toplote u toplotnoj mreži;
- smanjena potrošnja električne energije (zahvaljujući frekventnim pretvaračima koji obezbeđuju nesmetano podešavanje pumpi i ventilacionih otvora);
- poboljšane stanice za prenos toplote;
- iskorenjene lokalne kotlarnice na uglj;
- iskorenjena stara tehnologija prenosa toplote (poboljšana sigurnost sistema i manja potrošnja toplote za oko 17 procenata).

Prema korporativnoj dokumentaciji, upravni odbor je nastojao da njihovo osoblje/saradnici budu svesni i poštuju ekološku politiku, kao i svoju odgovornost za efikasnu implementaciju politike. Kompanija je realizovala brojne obrazovne projekte koji se odnose na zaštitu životne sredine i društveno odgovorno poslovanje. Aktivnosti su bile podeljene u četiri kategorije:

- edukativni projekti koji se odnose na zaštitu životne sredine;
- promotivne kampanje orijentisane na životnu sredinu (leci, filmovi, članci, oglasne table);
- sponzorisanje aktivnosti u vezi sa zaštitom životne sredine;
- druge akcije koje unapređuju zajednicu.

U svojim naporima društveno odgovornog poslovanja u zaštiti životne sredine kompanija posvećuje značajnu pažnju obuci sopstvenog osoblja za životnu sredinu. U periodu 2017–2020. godine, obuka je pokrivala neke od tema:

- izazovi u sektoru energetike i grejanja iz perspektive zaštite životne sredine;
- novi zahtevi za zaštita vazduha;
- upravljanje otpadom;
- promene propisa - Akademija za zaštitu životne sredinu;
- Pravna akademija za zaštitu životne sredine—ključne promene;
- nova pravila upravljanja otpadom na nivou lokalne samouprave i dr.

Kompanija je, takođe, preduzimala aktivnosti za ekološko obrazovanje najmlađe generacije i u tom smislu učestvovala:

- U predškolskim i školskim ustanovama gde su, preko vaspitača i nastavnika:
 - deca sticala znanje o toplotnim izvorima, uticaju na životnu sredinu, o toploti i o načinima uštede energije;
 - organizovani likovni konkursi i nagrade;
 - štampana informativna knjiga Crvenkapica i Smog;
 - deca viših razreda učestvovala na časovima daljinskog grejanja;
 - realizovan projekat Ekološka deca (učešće dece iz lokalnih predškolskih ustanova da steknu iskustva i znanje o nastanku toplote i načine za smanjenje zagađivača vazduha;
 - deca posmatrala kako prethodno zagrejana voda stiže u drugi kraj grada;
 - deca predškolskog i školskog uzrasta posećivala Kompaniju i tokom grejne sezone;
 - deca predškolskog i školskog uzrasta posećivala kontrolnu sobu sa najmodernijim sistemima upravljanja u stvarnom radu: kako se kotlovi i pumpe kontrolišu i kako se telemetrija koristi za kontrolu celog grejnog sistema grejanja u gradu.
- U programu promocije daljinskog grejanja koji organizuje, poljsko udruženje sektora grejanja.
- Kompanija sledi svoju politiku društveno odgovornog poslovanja i kroz aktivnosti marketinga podržavajući kroz razne aktivnosti, lokalne zajednice u njihovom sportskom, kulturnom, naučnom, rekreativnom životu, kako na lokalnom, tako i na nacionalnom nivou.
- Posvećenost kompanije zaštiti životne sredine kroz društveno odgovorno poslovanje, prepoznata je 2020. godine kada joj je dodeljen Srebrni denar, komercijalna nagrada za srednja preduzeća (konkurs ima za cilj da promoviše komercijalne operatere koji pokazuju uključivanje za životnu sredinu i zajednicu).
- Kompanija koristi i masovne medije za širenje informacija o investicionim projektima kompanije koji pozitivno utiču na niži nivo zagađenja.
- Objavljaju se informacije o naučnim konferencijama na kojima kompanija učestvuje u organizaciji, zajedno sa lokalnim tehničkim univerzitetom (Politehnika Koszalińska).
- Poštujući principe društveno odgovornog poslovanja, kompanija se, takođe, angažuje u inicijativama koje donose promene u lokalnoj zajednici, kao na primer: kreiranje Murala koji je nastao u avgustu 2020. zahvaljujući pomoći dobijenoj od Miejska Energetika Ciepłna. Mural zauzima najveći zid pored zgrade bolnice.
- Tokom avgusta 2020, kompanija se pridružila aktivnostima usmerenim na pomoć pacijentima sa COVID 19.
- Kompanija je donirala uređaj za anesteziju regionalnoj bolnici u Košalinu.
- Najveći trošak vezan za društveno odgovorno poslovanje zaštite životne sredine kompanija je imala u 2017. godini kada je implementiran i sertifikovan integrisani sistem upravljanja.
- U 2020. godini troškovi su bili manji zbog pandemije COVID 19, što je dovelo do obustave jednog broja projekata (obuke), a drugi (procesi ponovne sertifikacije) su prebačeni u narednu godinu.

4.3 Analiza primene standarda ISO 14 001:2015

Aktivnosti opisane u ovom članku prate strategiju korporativne društvene odgovornosti poslovanja u zaštiti životne sredine koju je analizirano preduzeće implementiralo. Navedene aktivnosti u analiziranoj kompaniji su u skladu sa klasičnim modelom korporativne društvene odgovornosti poslovanja (Leon&Moon, 2007; Guenther et al., 2007). Uobičajene četiri oblasti korporativne

društvene odgovornosti poslovanja u zaštiti životne sredine su: društvena, ekonomska, tehnološka i fizička (Rashid et al. 2015).

- Društvene aktivnosti su bile orijentisane ka zajednici, između ostalog na osnovu obrazovnih projekata, sponzorstva, donacija, fizičkog prisustva i učešća i podrške događajima lokalne zajednice.
- Tehnološke mere su, takođe, bile prisutne u aktivnostima kompanije (smanjenje emisija, poboljšanje tehničkog sistema) koje su se fokusirale na unapređenje proizvodnih procesa prema društvenoj odgovornosti poslovanja i zaštiti životne sredine. Tehnološka oblast u analiziranom preduzeću se sastojala od poboljšanja koja su dovela do poboljšanja tehničkih parametara emisije, smanjenja emisije CO₂, smanjenja potrošnje električne energije i poboljšanja glavne transfer stanice.
- Fizički aspekti analiziranih napora društveno odgovornog poslovanja u zaštiti životne sredine bili su povezani sa poboljšanjem kvaliteta goriva koje kompanija koristi i smanjenjem gubitaka u prenosu toplote.
- Kao što je sumirano, sve aktivnosti su imale finansijsku dimenziju, te stoga mogu ispuniti ekonomski aspekt društveno odgovornog poslovanja u zaštiti životne sredine.
- U analiziranoj organizaciji, ključni element implementacije društveno odgovornog poslovanja u zaštiti životne sredine bila je sertifikacija ISO 14 001:2015 koja je potvrdila integrisani sistem upravljanja koji je implementiran 2017. godine. Sistem omogućava kontrolu ključnih ekoloških aspekata u organizaciji.
- Implementacija standarda ISO 14 001 je postavila temelje za uvođenje brojnih nastojanja za zaštitu životne sredine, kao što je:
 - poboljšanje tehničkih parametara svojih objekata;
 - smanjenje emisija npr. ugljen-oksida i ugljen-dioksida;
 - manju potrošnju energetske energije;
 - manje gubitke toplote i
 - poboljšano upravljanje životnom sredinom.
- Poboljšano tehničko stanje uređaja i sistema kao i smanjene emisije utiču na dobrobit ekološke zajednice.
- Smanjenje potrošnje energije kao efekat implementacije ISO 14 001 unutar kompanije.
- Tehnička rešenja koja koristi analizirana organizacija grejanja koja iskorenjuju stare toplotne tehnologije su digitalna i u skladu su sa zahtevima industrije 4.0.
- Otkrivanje, kreiranje i promocija projekata socijalnog doprinosa koji su otvoreni za javnost i u saradnji sa stanovnicima, lokalnim samoupravama i organizacijama.
- Kontinuirano osmišljavanje programe socijalnih doprinosa koji podstiču učešće javnosti i uzimaju u obzir karakteristike projekta.
- Snažan fokus na promociju ekološke svesti među malom decom obrazovnim projektima vezanim za zaštitu životne sredine usmerenim na decu predškolskog i školskog uzrasta.

4.4 Zaključci studije slučaja

Kompanija ima ISO 14 001:2015 sistem i definisanu ekološku politiku.

- Politika je u skladu sa zahtevima ISO 14 001 i odražava ciljeve ekološke aktivnosti kompanije, kao i njen spoljni i interni kontekst.
- Politika takođe izražava posvećenost stvaranju mogućnosti potrebnih za njeno sprovođenje u svim oblastima aktivnosti kompanije.
- Implementacija ISO 14 001 u kompaniji donosi mnoge pozitivne efekte u vezi sa smanjenjem nivoa emisije štetnih gasova, prema realizovanim poboljšanjima, tehničkih parametara emisija, kao što su vreme i temperatura sagorevanja, smanjenjem potrošnje energenata, smanjenjem štetnih gasova, smanjenje gubitka toplote, poboljšanje kvaliteta goriva, unapređenje svih procesa vezanih za upravljanje životnom sredinom.

- Implementacija ISO 14 001 ima pozitivne efekte i na druge aspekte. U periodu 2017–2020, analizirana organizacija je bila angažovana na mnogim obrazovnim projektima povezanim društveno odgovornim poslovanjem zaštite životne sredine. Realizovala je projekat vezan za zaštitu životne sredine. Projekti su bili usmereni na mlade ljude - predškolske i školske.
- Takođe, organizacija je sprovedla mnoge ekološki orijentisane promotivne kampanje sa filmovima, člancima, oglasnim tablama, itd.
- Objavila je do 20 publikacija u lokalnim medijima o svojoj predekološkoj aktivnosti.
- Druga važna aktivnost kompanije je sponzorisanje ekološki prihvatljivih aktivnosti.
- Kompanija je organizovala konkurs za decu i finansirala nagrade za učesnike prezentacije za najbolje grejanje. Na osnovu ovog istraživanja i poređenja sa drugim srodnim radovima, možemo reći da je implementacija društveno odgovornog poslovanja u cilju zaštite životne sredine važna za energetske kompanije i da je vredna sprovođenja.
- Studija slučaja treba da se koristi kao primer dobre prakse, posebno u industriji grejanja.

U budućnosti, kompanija bi trebalo da preduzme mere da proširi svoju delatnost i na druge oblasti društveno odgovornog poslovanja, posebno u oblasti zajednice. Iako je kompanija već preduzela inicijative u tim oblastima, one još uvek nisu toliko systemske. Oblasti za preporučena poboljšanja uključuju:

- implementaciju standarda ISO 50 001,
- uvođenje društveno odgovornog poslovanja preduzeća za aspekte zaštite životne sredine u lancu snabdevanja,
- godišnje izveštavanje o društveno odgovornom poslovanju,
- implementaciju standarda posvećenih društveno odgovornom poslovanju (npr. ISO 26 000).

5 Zaključak

Na osnovu svega rečenog, može se zaključiti, da je danas, sve od nivoa donosioca politika na međunarodnom nivou, zatim nacionalnom nivou, preko organizacija do individua usmereno na očuvanje životne sredine, kao i na tranziciju privrednog i ekonomskog modela. Sve aktivnosti preduzimaju se u cilju očuvanja i zaštite životne sredine, biodiverziteta, prirodnih resursa i uopšteno očuvanja blagostanja života i rada ljudi.

Poznato je da današnji neodrživi obrasci proizvodnje i potrošnje, koje prati porast broja stanovnika, uzrokuju degradaciju životne sredine, iscrpljivanje resursa i otpad, naglašavajući potrebu da se stanje promeni. U centru ovih aktivnosti nalazi se cirkularna ekonomija, kojoj teže međunarodne organizacije, donosioci politika, nacionalna tela i vlade, industrija, poslovni sistemi i individue. Uz pomoć kreiranih standarda, kao svojevrstnih vodiča traži se put prema sistemu koji je održiv.

U kontekstu takve situacije, društveno odgovorno poslovanje preduzeća je oblast koja je od ogromnog značaja za proces tranzicije privrede. Pravilno pristupanje implementaciji društvene odgovornosti je ključan element preko kojeg, pored ostalog, moguće je dopreti do svakog zaposlenog, kao i drugih interesnih i zainteresovanih strana organizacije, lokalne zajednice, regiona.

Za postavku sistema kome se teži, neophodno je, da se sa jedne strane smanji i potpuno eliminišu otpad, emisije gasova staklene bašte, odstrane razni zagađivači vode i zemljišta, očuva biodiverzitet i, na kraju, preko potrebni resursi za život ljudi. U ekonomskom smislu rečeno, ekonomsko razdvajanje bez pritiska na životnu okolinu uz ekonomski rast i razvoj. Kroz socijalne aspekte treba delovati na svest ljudi i promeniti navike. Zato su kompanije i preduzeća kao i sve vrste drugih organizacija rada, viđene kao nosioci ovih promena. Odnosno društvena odgovornost preduzeća je faktor povezivanja i primena politika tranzicije sa linearnog ekonomskog sistema na cirkularni. Ključna karika u implementaciji i tranzicionim promenama su svakako standardi sa svojim zahtevima i smernicama uklopljeni u druge sisteme.

Istraživanja pokazuju da se tranzicioni putevi razlikuju u regionima od zemlje do zemlje jer na njih utiče niz ekonomskih i demografskih faktora. Takođe, postoji razlika u primeni različitih modela upravljanja društveno odgovornog poslovanja kroz aspekte zaštite životne sredine. Standard

ISO 14 001 se pokazao, na nivou preduzeća, kao pokretačka snaga za preuzimanje i dodatnih aktivnosti društveno odgovornog poslovanja. Pored dobrobiti integrisanja aktivnosti u cilju zaštite životne sredine, kompanije, zaposleni, lokalna zajednica i društvo uopšte mogu imati ogromne benefite od implementacije standarda ISO 14 001.

6 Literatura

- [1] **Abbas, J. Mahmood, S. Ali, H. Ali Raza, M. Ali, G. Aman, J. Nurunnabi, M.** The Effects of Corporate Social Responsibility Practices and Environmental Factors through a Moderating Role of Social Media Marketing on Sustainable Performance of Business Firms. *Sustainability*, (2019), 11, 3434.
- [2] **Abbasi, K.R. Hussain, K. Abbas, J. Adedoyin, F.F. Shaikh, P.A. Yousaf, H. Muhammad, F.** Analyzing the role of industrial sector's electricity consumption, prices, and GDP: A modified empirical evidence from Pakistan. *AIMS Energy*, (2021), vol. 9, pp. 29–49.
- [3] **Bajdor, P. Paweloszczek, I. Fidlerova, H.** Analysis and Assessment of Sustainable Entrepreneurship Practices in Polish Small and Medium Enterprises. *Sustainability*, (2021), 13, 3595
- [4] **Bansal, P. Jiang, G. F. Jung, J. C.** Managing responsibly in tough economic times: Strategic and tactical CSR during the 2008–2009 global recession. *Long Range Planning*, (2015), 48(2), pp. 69–79.
- [5] **Baumgartner, R.J. Winter, T.** The sustainability manager: a tool for education and training on sustainability management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, (2014), 21, 167e174.
- [6] **Beschorner, T. Müller, M.** Social Standards: Toward an Active Ethical Involvement of Businesses in Developing Countries. *Journal of Business Ethics*, (2007), vol. 73, no. 1, pp. 11–20.
- [7] **Dahlsrud, A.** How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, (2008), vol. 15, no. 1, pp. 1–13.
- [8] **Ditlev-Simonsen, C.D.** From corporate social responsibility awareness to action? *Social Responsibility Journal*, (2010), vol. 6, 452–468.
- [9] Ecologo (2023). Certification program. Ecologo. [<https://www.ul.com/resources/ecologo-certification-program>, датум приступа: 01. 12. 2023].
- [10] European Commission. (2023). The Commission adopts the European Sustainability Reporting Standards. [https://finance.ec.europa.eu/news/commission-adopts-european-sustainability-reporting-standards-2023-07-31_en датум приступа: 01. 12. 2023].
- [11] European Commission. (2023a). Corporate sustainability and responsibility. [https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/corporate-sustainability-and-responsibility_en датум приступа: 01. 12. 2023].
- [12] European Commission. (2020). A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. Brussels [https://eurlex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF, датум приступа: 03. 12. 2023].
- [13] European Commission. (2020a). Sustainable Europe Investment Plan- European Green Deal Investment Plan. Brussels, 70 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_48, датум приступа: 01. 12. 2023].
- [14] European Commission. (2019). The European Green Deal, Brussels, [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europeangreen-deal_en, датум приступа: 01. 12. 2023].
- [15] European Commission. A renewed EU strategy 2011-14 for Corporate Social Responsibility. Brussels. COM (2011) 681 final. [<https://eurlex.europa.eu/legalcontent/en/txt/pdf/?uri=celex:52011dc0681>, датум приступа: 01. 12. 2023]
- [16] **Fatima, T. Elbanna, S.** Corporate Social Responsibility (CSR) Implementation: A Review and a Research Agenda Towards an Integrative Framework. *Journal of Business Ethics*, (2023), 183, pp. 105–121 [<https://doi.org/10.1007/s10551-022-05047-8>].

- [17]**Fatima, T.** Impact of employees perceived corporate social responsibility on organizational citizenship behavior: A proposed theoretical model. *International Journal of Customer Relationship Marketing and Management*, (2020), 11(3), pp. 25–38.
- [18]**Famiyeh, S.** Corporate social responsibility and firm's performance: Empirical evidence. *Social Responsibility Journal*, (2017), vol. 13, pp. 390–406.
- [19]**Ferron Vélchez, V. Darnall, N.** Two better than one: the link between management systems and business performance. *Business Strategy and the Environment*, (2016), 25, 221e240
- [20]**Gadenne, D. Mia, L. Sands, J. Winata, L. Hooi, G.** The influence of sustainability performance management practices on organisational sustainability performance. *Journal of Accounting & Organizational Change*, (2012), 8, 210e235.
- [21]**Ge, J. Zhao, W.** Institutional Linkages with the State and Organizational Practices in Corporate Social Responsibility: Evidence from China. *Management and Organization Review*, (2017), vol. 13, pp. 539–573.
- [22]**Gianni, M. Gotzamani, K. Tsiotras, G.** Multiple perspectives on integrated management systems and corporate sustainability performance. *Journal of Cleaner Production*, (2017), 168, 1297e1311
- [23]**Goulden, S. Negev, M. Reicher, S. Berman, T.** Implications of standards in setting environmental policy. *Environmental Science & Policy*, (2019), 98, pp. 39–46.
- [24]**Golob, U. Podnar, K. Koklić, M.K. Zabkar, V.** The importance of corporate social responsibility for responsible consumption: Exploring moral motivations of consumers. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, (2019), Vol. 26, pp. 416–423.
- [25]**Graafland, J. Smid, H.** Decoupling among CSR policies, programs, and impacts: An empirical study. *Business & Society*, (2019), 58(2), pp. 231–267.
- [26]**Gu, J.** Spatial Dynamics between Firm Sales and Environmental Responsibility: The Mediating Role of Corporate Innovation. *Sustainability*, (2021), Vol. 13, 1684.
- [27]**Guenther, E. Hoppe, H. Poser, C.** Environmental corporate social responsibility of firms in the mining and oil and gas industries: Current status quo of reporting following GRI guidelines. *Green. Management International*, (2007), Vol. 53, 7–25.
- [28]**Hahn, R.** Standardizing social responsibility? New perspectives on guidance documents and management system standards for sustainable development. *IEEE Transactions on Engineering Management*, (2012), 59(4), 717–727.
- [29]**He, W. Liu, C. Lu, J. Cao, J.** Impacts of ISO 14001 adoption on firm performance: evidence from China. *China Economic Review*, (2015), 32, 43e56.
- [30]**Huimin, G. Ryan, C. Bin, L. Wei, G.** Political connections, Guanxi and adoption of CSR policies in the Chinese hotel industry: Is there a link? *Tourism Management*, (2013), 34, pp. 231–235.
- [31]**Huk, K. Kurowski, M.** The Environmental Aspect in the Concept of Corporate Social Responsibility in the Energy Industry and Sustainable Development of the Economy. *Energies*, (2021), 14(18):5993. [<https://doi.org/10.3390/en14185993>].
- [32]**Huk, K. Witkowski, K. Wasilewski, W.** Social aspects of urban logistics in the context of CSR book: Logistics and Transport 3, (2016), pp. 13–20.
- [33]**Hussain, T. Abbas, J. Wei, Z. Ahmad, S. Xuehao, B. Gaoli, Z.** Impact of Urban Village Disamenity on Neighboring Residential Properties: Empirical Evidence from Nanjing through Hedonic Pricing Model Appraisal. *Journal of Urban Planning and Development*, (2021), 147, 04020055.
- [34]**Ikram, M. Zhou, P. Shah, S. A. A. Liu, G. Q.** Do environmental management systems help improve corporate sustainable development? Evidence from manufacturing companies in Pakistan. *Journal of Cleaner Production*, (2019), 226, pp. 628–641.
- [35]**ISO.** (2010). Guidance on Social Responsibility - ISO 26000:2010(E). Geneva: International Organisation for Standardisation.

- [36]ISO. (2015a). ISO 14001:2015 Environmental management system- Requirements with guidance for use. Zurich, Switzerland: International Organization for Standardization. [<https://www.ISO.org/standard/60857.html>, датум приступа: 27. 12. 2023].
- [37]**Jabbour, A.B.L. de S. Jabbour, C.J.C. Latan, H. Teixeira, A.A. de Oliveira, J.H.C.** Quality management, environmental management maturity, green supply chain practices and green performance of Brazilian companies with ISO 14001 certification: direct and indirect effects. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, (2014), Rev. 67, 39e51.
- [38]**Kim, L. Rhou, Y. Uysal, M. Kwon, N.** An examination of the links between corporate social responsibility (CSR) and its internal consequences. *International Journal of Hospitality Management*, (2017), 61, 26-34.
- [39]**Li, D. Huang, M. Ren, S. Chen, X. Ning, L.** Environmental legitimacy, green innovation, and corporate carbon disclosure: evidence from CDP China 100. *Journal of Business Ethics*, (2018), 150, 1089e1104.
- [40]**Liu, W. Wei, Q. Huang, S.-Q. Tsai, S.-B.** Doing Good Again? A Multilevel Institutional Perspective on Corporate Environmental Responsibility and Philanthropic Strategy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, (2017), vol. 14, 1283.
- [41]Leon, P., Moon, S.G. Contexts and corporate voluntary environmental behaviors: Examining the EPA's green lights voluntary program. *Organization & Environment*, (2007), 20, 480–496.
- [42]**Maas, S. Schuster, T. Hartmann, E.** Stakeholder pressures, environmental practice adoption and economic performance in the German third-party logistics industry-A contingency perspective. *Journal of Business Economics*, (2018), 88, 167e201.
- [43]**Martín-de Castro, G. Amores-Salvado, J. Navas-L opez, J.E.** Environmental management systems and firm performance: improving firm environmental policy through stakeholder engagement. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, (2016), 23, 243e256.
- [44]**Mazzi, A. Toniolo, S. Mason, M. Aguiari, F. Scipioni, A.** What are the benefits and difficulties in adopting an environmental management system? The opinion of Italian organizations. *Journal of Cleaner Production*, (2016), 139, 873e885.
- [45]**Mueller, M.** Gomes dos Santos, V., and Seuring, S. The Contribution of Environmental and Social Standards Towards Ensuring Legitimacy in Supply Chain Governance. *Journal of Business Ethics*, (2009), vol. 89, no. 4, pp. 509–523.
- [46]OECD. (2018). OECD due diligence guidance for responsible business conduct. [www.oecd.OECD-Due-Diligence-Guidance-for-Responsible-Business-Conduct.pdf датум приступа: 20. 12. 2023].
- [47]**Olkiewicz, M.** Quality improvement through foresight methodology as a direction to increase the effectiveness of an organization. *Contemporary Economic Policy*, (2018) vol. 12, pp. 69–80.
- [48]**Orcos, R. Pérez-Arados, B. Blind, K.** Why does the diffusion of environmental management standards differ across countries? The role of formal and informal institutions in the adoption of ISO 14001. *Journal of World Business*, (2018), 53, pp. 850–861.
- [49]Phan, T.N., Baird, K. The comprehensiveness of environmental management systems: The influence of institutional pressures and the impact on environmental performance. *Journal of Environmental Management*, (2015), 160, 45e56.
- [50]**Rashid, N.R.N.A. Khalid, S.A. Rahman, N.I.A.** Environmental Corporate Social Responsibility (ECSR): Exploring its Influence on Customer Loyalty. *Procedia Economics and Finance*, (2015), vol. 31, pp. 705–713.
- [51]**Serra-Cantalops, A. Peña-Miranda, D. D. Ramón-Cardona, J. MartorellCunill, O.** Progress in research on CSR and the hotel industry (2006- 2015). *Cornell Hospitality Quarterly*, (2018), 59(1), pp. 15-38.
- [52]**Shen, J. Zhang, Y. Zheng, S.** A Methodological Framework of Assessing National Quality Infrastructure Efficacy for Quality Management. In Proceedings of the 2019 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM), Macao, China; (2019), pp. 1573–1577.

- [53]**To, W.M. Tang, M.N.F.** The adoption of ISO 14001 environmental management systems in Macao SAR, China: trend, motivations, and perceived benefits. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, (2014), 25, 244e256.
- [54]**Tran, A.N. Jeppesen, S.** SMEs in their Own Right: The Views of Managers and Workers in Vietnamese Textiles, Garment, and Footwear Companies. *Journal of Business Ethics*, (2016), Vol. 137, 589–608. [CrossRef]
- [55]UN. (2020). The state of planet [<https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/12/sgspeech-the-state-of-planet.pdf>, датум приступа: 21. 12. 2023].
- [56]UNEP. (2020). Environmental and Social Sustainability Framework. [<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32022/ESSFEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, датум приступа: 17. 12. 2023.].
- [57]UNIDO. (2023). Corporate Social Responsibility. [<https://www.unido.org/ourfocus/advancing-economic-competitiveness/competitive-trade-capacities-andcorporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr>, датум приступа: 03. 11. 2023.]
- [58]**Uzumeri, M. V.** ISO 9000 and other metastandards: Principles for management practice. *Academy of Management Executive*, (1997), vol. 11, no. 1, pp. 21–36.
- [59]**Weber, J. Wasielewski, D.** (2018). Corporate Social Responsibility; IABS: Pittsburgh, PA, USA, p. 40.
- [60]**Wei, Z. Song, X. Makhdoom, Z.H. Xie, P.** Paradox strategic cognition and ECSR in China: A three-tripod perspective. *Asia Pacific Business Review*, (2019), vol. 25, 392–412.
- [61]**Wolniak, R.** The corporate social responsibility practices in mining sector in Spain and in Poland—Similarities and differences. *Scientific Papers of Silesian University of Technology – Organization and Management Series*, (2017), pp.111–120.
- [62]**Wolniak, R. Wyszomirski, A. Olkiewicz, M. Olkiewicz, A.** Environmental corporate social responsibility activities in heating industry—case study. *Energies*, (2021), 14(7), pp. 1930.
- [63]**Wu, W. Ullah, R. Shah, S.J.** Linking Corporate Environmental Performance to Financial Performance of Pakistani Firms: The Roles of Technological capability and Public awareness. *Sustainability*, (2020), vol. 12, 1446.
- [64]**Wu, W. Liu, Y. Chin, T. Zhu, W.** Will Green CSR Enhance Innovation? A Perspective of Public Visibility and Firm Transparency. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, (2018), vol. 15, pp. 268.
- [65]**Żelazna, A. Bojar, M. Bojar, E.** Corporate Social Responsibility towards the Environment in Lublin Region, Poland: A comparative study of 2009 and 2019. *Sustainability*, (2020) 12(11), 4463.
- [66]**Zhao, L. Du, J.** Certification of Environmental Corporate Social Responsibility Activities in Differentiated Duopoly Market. *Math. Probl. Eng.*, (2017), 1–7. [CrossRef]
- [67]**Zerbini, F.** CSR initiatives as market signals: A review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, (2017), 146(1), pp. 1–23.