



Co-funded by
the European Union

Priročnik za zeleni prehod

Partnerji



Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.



Co-funded by
the European Union



2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 1

Uvod v zeleni priročnik

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

Preglednica

VSEBINE

Vsebina

1. Uvod v Priročnik za zeleni prehod	4
2. Struktura	5
3. Upravičenci in učinek	7
1. Uvod	2
2. 7 praktičnih korakov	5
3. Študije primerov	8
3.1 ECO-Logic Solutions (Nemčija)	8
4. Zaključek	9
	1
1. Uvod	2
2. Tehnike za zmanjšanje porabe energije	3
3. Analiza stroškov in koristi ukrepov za varčevanje z energijo	8
4. Študije primerov	10
5. Zaključek	12
1. Uvod v okoljske zahteve za MSP	2
2. Pregled evropskih okoljskih ciljev in predpisov za MSP	4
3. Nacionalni okoljski predpisi	5
4. Ključni okoljski cilji za MSP v EU	6
Prihodnost okoljskih predpisov v EU	8
4.1 Kaj bo prinesla nova zakonodaja EU?	8
4.2 Prilagodljivost in prilagodljivost	9
5. Zaključek	9
1. Uvod	2
2. Pametne tehnologije in trajnost	3
3. Študije primerov	8
4. Zaključek	11
1. Uvod	2

2.	Ocenjevanje in izbira dobaviteljev na podlagi njihovih okoljskih in družbenih praks	4
2.1	Okoljska merila	4
2.2	Socialna merila	5
2.3	Revizije dobaviteljev	6
3.	Vključevanje trajnostnega razvoja v odločitve o nakupu	8
4.	Vključevanje trajnostnega razvoja v nakupne odločitve	10
5.	Zaključek	12
1.	Uvod	2
2.	Strategije za učinkovito obveščanje strank in zainteresiranih strani o zelenih pobudah	3
3.	Kako izkoristiti trajnost kot edinstveno prodajno ponudbo (USP)	8
4.	Metode za zagotavljanje preglednosti pri zelenem trženju	10
5.	Orodja za merjenje in poročanje o učinkih zelenega trženja	15
6.	Zaključek	17
	Viri	18

1. Uvod v Priročnik za zeleni prehod

Danes sta prehod na bolj zeleno gospodarstvo in izvajanje zelenih praks vse bolj priljubljena na vseh področjih človekovega delovanja in tudi v poslovnem svetu. To se dogaja zaradi okoljskih izzivov, s katerimi se soočajo po vsem svetu. Poslovni sektor se je ne glede na velikost in vrsto podjetja začel usmerjati k okolju prijaznejšim praksam. Zakonodaja pritiska na podjetja, naj sprejmejo trajnostne prakse, da bi zmanjšala svoj vpliv na okolje, izboljšala energetske učinkovitost in izpolnila strožje okoljske predpise. To je lahko še posebej težko za mikro podjetja, novoustanovljena podjetja in samostojne podjetnike. Omejena sredstva, vrzeli v znanju in pomanjkanje jasnih smernic tem manjšim podjetjem pogosto onemogočajo, da bi sledila temu prehodu.

Da bi se spoprijeli s temi izzivi, je bil oblikovan zeleni priročnik Prehod, ki naj bi služil kot praktični vodnik za pomoč malim podjetjem pri prehodu k okolju prijaznejšemu poslovanju. Priročnik je zasnovan tako, da zagotavlja preproste nasvete in praktična orodja za izobraževanje in opolnomočenje lastnikov, vodij in nadzornikov malih podjetij pri tem, kako zmanjšati porabo energije, izpolnjevati nacionalne in evropske okoljske standarde ter na delovna mesta vključiti trajnostne prakse in pametne tehnologije. Glavni cilj tega priročnika je pomagati tem podjetjem, da postanejo bolj trajnostna, s čimer bodo svoja delovna mesta spremenila v okolju prijazna okolja ter ponudila zelene storitve in izdelke. Priročnik bo nenazadnje dopolnjeval Strokovni vodnik za analizo stroškov in koristi, saj bo ponujal praktične rešitve in strategije, ki temeljijo na ekonomski realnosti manjših podjetij. Vendar ta priročnik presega zgolj pomoč podjetjem pri izpolnjevanju okoljskih predpisov. Omogoča jim tudi uspeh v rastočem zelenem gospodarstvu, saj jim omogoča, da prispevajo k prizadevanjem za trajnost, hkrati pa ostanejo konkurenčna in inovativna.

2. Struktura

Vsebina priročnika je strukturirana tako, da je praktična in dostopna. Priročnik sestavljajo 4 ključne enote in še 4 dodatne, vsaka od njih pa je usmerjena na določeno področje trajnosti. Ključne enote se osredotočajo na zagotavljanje uporabnega vpogleda v to, kako lahko mala podjetja zmanjšajo vpliv na okolje, uvedejo pametne tehnologije in upoštevajo predpise EU. Druge 4 dodatne enote se poglobljajo v teme, kot sta trajnostno naročanje in zeleno trženje, ter zagotavljajo, da so podjetja dobro opremljena za spodbujanje in ohranjanje svojih zelenih pobud skozi čas.

Ključne enote so:

2. Trajnostne prakse na delovnem mestu

Ta enota obravnava praktične in cenovno ugodne načine, s katerimi je mogoče trajnostni razvoj vključiti v vsakodnevno rutino na delovnem mestu, vključno z zmanjševanjem količine odpadkov, varčevanjem z vodo, energetske učinkovitostjo in recikliranjem. Poleg tega je v tem poglavju poudarek na vlogi zaposlenih pri ustvarjanju trajnostne kulture z zagotavljanjem okolju prijaznega vedenja z usposabljanjem, ozaveščanjem in celo dogodki za oblikovanje ekipe za dolgoročne zelene prakse.

3. Strategije energetske učinkovitosti

Ta enota obravnava energetske učinkovito razsvetljavo, namestitev pametnih termostатов in uporabo obnovljivih virov energije ter podjetjem pomaga pri iskanju najučinkovitejših rešitev. Vključuje tudi analizo stroškov in koristi ukrepov za varčevanje z energijo, ki ponuja orodja za izračun donosnosti naložb (ROI) in študije primerov iz resničnega življenja, ki prikazujejo, kako lahko energetska učinkovitost privede do znatnih prihrankov stroškov.

4. Ekološke zahteve in cilji za evropska MSP

Ta enota vsebuje pregled nacionalnih in evropskih okoljskih predpisov, ki podjetjem pomagajo pri zagotavljanju skladnosti ter dostopu do subvencij in spodbud. Ponuja praktične strategije za uskladitev poslovanja z zakonskimi zahtevami, zmanjšanje okoljskih tveganj, pridobitev zelenih certifikatov in

sprotno prilagajanje razvijajočim se okoljskim standardom.

5. Pametne tehnologije, ki spodbujajo zeleno delovno mesto

V tej enoti so predstavljene pametne tehnologije, kot so rešitve interneta stvari, avtomatizacija in orodja za digitalno spremljanje, ki podjetjem pomagajo izboljšati energetske učinkovitost in zmanjšati vpliv na okolje. Vključuje študije primerov iz resničnega sveta, ki prikazujejo, kako so mala podjetja uspešno uvedla te tehnologije, ter poudarjajo izboljšano operativno učinkovitost in zmanjšan okoljski odtis.

Dodatne enote so:

6. Trajnostne prakse javnega naročanja

Ta enota vodi podjetja pri ocenjevanju dobaviteljev na podlagi okoljskih in družbenih praks z uporabo orodij in okvirov za ocenjevanje vpliva na trajnost v celotni dobavni verigi. Uči tudi, kako vključiti trajnostna merila v odločitve o nabavi in tako zagotoviti, da je nabava usklajena z okoljskimi cilji, ter zagotavlja vire za ocenjevanje trajnosti izdelkov in storitev za spodbujanje pristopa krožnega gospodarstva.

7. Zeleno trženje in komuniciranje

V enoti je preučeno, kako izkoristiti trajnost kot edinstveno prodajno ponudbo (USP), da bi povečali zvestobo blagovni znamki in pritegnili nove stranke, hkrati pa s spodbujanjem preglednosti in pristnosti v trženjskih prizadevanjih odpraviti pomisleke glede "zelenega pranja". Ponuja tudi orodja in metode za merjenje in poročanje o učinku zelenih trženjskih strategij, ki podjetjem omogočajo, da merijo svoj uspeh s pomočjo kazalnikov, kot sta zmanjšanje ogljičnega odtisa in vključenost strank.

3. Upravičenci in učinek

Glavni upravičenci priročnika o zelenem prehodu so ponudniki poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter inštruktorji, medtem ko bodo glavni upravičenci ciljne skupine, ki jim bodo inštruktorji poklicnega izobraževanja in usposabljanja ponudili to znanje. Vodje usposabljanja na področju poklicnega izobraževanja in usposabljanja bodo mikropodjetjem, zagonskim podjetjem in samostojnim podjetnikom omogočili, da pridobijo ustrezno strokovno znanje za sprejemanje učinkovitih in praktičnih odločitev o zelenem prehodu. Vsebina priročnika bo razvita v tesnem sodelovanju s predstavniki teh sektorjev, tako da bo zelo ustrezala njihovim posebnim izzivom.

Priročnik za zeleni prehod predstavlja razvoj enega od pomembnih rezultatov v zvezi s splošnimi cilji projekta. Ta priročnik je spremljevalni dokument strokovnega vodnika CBA in zagotavlja potrebne praktične informacije po korakih, ki bodo izvajalcem poklicnega izobraževanja in usposabljanja omogočile izvajanje kakovostnih programov usposabljanja. Prispeval bo k sprejemanju trajnostnih poslovnih praks v mikropodjetjih in podjetjih ter prispeval k širšemu evropskemu cilju dobre okoljske uspešnosti in učinkovite rabe energije v vseh sektorjih.



Co-funded by
the European Union

StartGreen 

2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 2

Trajnostne prakse na delovnem mestu

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod

Od podpisa Pariškega sporazuma leta 2016 se je zaskrbljenost zaradi podnebnih sprememb še povečala. Hkrati vlagatelji vlagajo več denarja v naložbe, ki se osredotočajo na okoljske in družbene dejavnike ter dejavnike upravljanja (ESG). Zaradi tega se podjetja bolj zanimajo za spodbujanje trajnosti na delovnem mestu. Izboljšana trajnost na delovnem mestu ima lahko velik vpliv v boju proti tem vedno bolj perečim vprašanjem za naš planet. Dejansko se številni zaposleni pri odločanju o tem, kje bodo delali, začnejo ravnati po trajnostnih poslovnih praksah svojega delodajalca.

V nedavni raziskavi je 83 % milenijcev navedlo, da bi bili bolj zvesti podjetju, ki daje prednost okolju prijaznejšemu življenju in se neposredno ukvarja z okoljskimi vprašanji. Ker se javnost vse bolj zaveda pomena ohranjanja naravnih virov našega planeta, se bo število posameznikov, ki se ukvarjajo s trajnostnim razvojem na delovnem mestu, verjetno eksponentno povečalo.

Kaj je trajnost na delovnem mestu?



<https://fmpconsulting.com/sustainability-in-the-workplace-why-it-matters-and-what-you-can-do/>

Za trajnostno delovno mesto je značilna zavezanost okolju prijaznejšim poslovnim praksam, energetska učinkovita pisarna in dejanska zaveza k zmanjšanju količine odpadkov. Okoljsko ozaveščena organizacija je tista, ki je zavezana k doseganju svojih poslovnih ciljev in ohranjanju svojega delovanja brez negativnega vpliva na svet okoli sebe. Na delovnem mestu trajnost pomeni "merjenje uspešnosti organizacije po merilih trojnega učinka [ljudje, planet, dobiček] ter individualno in kolektivno delovanje za čim bolj učinkovito rabo naravnih virov in čim manjši negativni vpliv na planet". Kadar zaposleni pri delu izvajajo dejavnosti, povezane s trajnostjo, se te pogosto imenujejo zeleno vedenje.

Raziskave kažejo, da se zaposleni, ki se pri delu vedejo okolju prijazno, tudi bolj zavzemajo za svoje delo. To je lahko koristno tako za ljudi kot za organizacije. Pobude za trajnostni razvoj lahko zaposlene spodbudijo k večji inovativnosti, kar jih lahko izpolnjuje in povečuje njihovo motivacijo. Podjetje 3M je na primer z izvajanjem trajnostnih projektov, ki jih vodijo zaposleni, prihranilo več milijonov funtov in preprečilo veliko onesnaževanja. Ko zaposleni in organizacije cenijo trajnost, se lahko zaposleni počutijo bolj zadovoljne in najdejo več smisla v svojem delu.

Trajnost na delovnem mestu je koristna tudi za organizacije. Podjetja, ki cenijo trajnost, lahko pritegnejo več zaposlenih. Nedavna raziskava je pokazala, da bi bilo 83 % milenijcev bolj zvestih podjetju, ki skrbi za trajnost in okolje. Vrednotenje okoljske trajnosti lahko poveča ugled podjetja in mu pomaga pri konkuriranju za nadarjene zaposlene. Trajnost lahko organizacijam tudi prihrani denar in poveča učinkovitost njihovega poslovanja. Čeprav bi morali ljudje in organizacije skrbeti za trajnost, ker je to prav, obstajajo tudi številne poslovne koristi.

1 Vključevanje zaposlenih v zeleno vedenje vodi k večji zavzetosti pri delu

2 Trajnostne pobude spodbujajo inovativno vedenje

3 Trajnostni projekti lahko podjetjem prihranijo denar in zmanjšajo onesnaževanje

5 Skupne vrednote glede trajnosti povečujejo zadovoljstvo in pomen zaposlenih

5 Trajnost pomaga podjetjem privabiti in obdržati zaposlene

6 Trajnostne pobude lahko podjetjem prihranijo denar in izboljšajo delovanje

2. 7 praktičnih korakov

Ustvarjanje trajnostnega delovnega mesta presega zgolj namene, temveč so potrebni oprijemljivi ukrepi in pobude. Prehod na okoljsko ozaveščeno in družbeno odgovorno delovno mesto vključuje izvajanje praktičnih strategij in ukrepov, ki so v skladu z načeli trajnosti.



<https://www.freepik.com/>

1. Delo na daljavo in hibridno delo

Raziskovalci v Španiji so odkrili, da lahko zaposleni, ki lahko 2, 3 ali 4 dni na teden delajo od doma, dejansko zmanjšajo količino škodljivega plina, imenovanega dušikov dioksid, v zraku. Ta plin lahko draži oči, nos, grlo in pljuča, na območjih z visoko vsebnostjo dušikovega dioksida pa je celo več primerov astme in obiskov bolnišnic zaradi težav z dihanjem. Če zaposleni delajo na daljavo le dva dni na teden, se lahko onesnaženost zraka s tem plinom zmanjša za 4 %. Če zaposleni delajo od doma 3 dni na teden, se ta količina zmanjša za 8 %. In če delajo na daljavo 4 dni na teden, se onesnaženost zraka z dušikovim dioksidom lahko zmanjša za 10 %!

2. Varčevanje z energijo

V velikih podjetjih se energija pogosto troši. Zaposleni lahko na primer pustijo računalnike vklopljene čez noč. Če jih ob koncu dneva preprosto izklopite, namesto da jih pustite v stanju pripravljenosti, lahko prihranite precej energije, če razmišljate o izvajanju te politike v velikem podjetju. Drugi načini varčevanja z energijo vključujejo znižanje temperature termostata ali zmanjšanje moči klimatske naprave, odvisno od letnega časa. Dokler je temperatura v prostoru še vedno prijetna, lahko že z majhnimi prilagoditvami prihranite energijo in zmanjšate vpliv na okolje.

Če želite to storiti bolj organizirano, upoštevajte naslednje korake:

- a. Izvedite energetska presojo, da bi ugotovili, kakšna je vaša trenutna poraba energije. S tem boste ugotovili, na katerih področjih lahko naredite izboljšave in zmanjšate svoj ogljični odtis.**
- b. Na podlagi revizije začnite izvajati energetska učinkovite rešitve. To vključuje prehod na razsvetljavo LED, namestitev programirljivih termostatov ali nadgradnjo energetska učinkovitih naprav.**
- c. Raziščite možnosti za uporabo obnovljivih virov energije, kot so sončne plošče ali vetrne turbine. Ta korak ne le zmanjša odvisnost od fosilnih goriv, temveč lahko dolgoročno privede tudi do prihrankov pri stroških.**

Poleg tega preučite možnosti za uporabo obnovljivih virov energije, kot so sončne plošče ali vetrne turbine. Ta korak ne le zmanjša odvisnost od fosilnih goriv, temveč lahko dolgoročno privede tudi do prihrankov pri stroških.

3. Varčevanje z vodo

Drug način za ustvarjanje bolj trajnostnega delovnega mesta je, da zmanjšate količino vode, ki jo organizacija porabi. Vpliv podjetja na okolje in račun za oskrbo z vodo lahko preprosto zmanjšate tako, da namestite posebno opremo, ki pomaga ohranjati ta življenjsko pomemben naravni vir.

4. Postanite pisarna brez papirja

Za izdelavo papirja je potrebno veliko energije in vode. Težave povzročata tudi sekanje dreves. Po podatkih organizacije World Counts je bilo od leta 2001 do leta 2019 na svetu izgubljenih 386 milijonov hektarjev gozdov. To je skoraj 10-odstotno zmanjšanje pokritosti z drevesi od leta 2000. Papir predstavlja tudi približno 26 % vseh odpadkov na odlagališčih. Kljub temu pisarne po vsem svetu vsako leto porabijo na bilijone listov papirja. Brezpapirne tehnologije postajajo za organizacije vse bolj učinkovite. S temi tehnologijami organizacije zmanjšujejo svoj ogljični odtis. Programi, kot je Google Workspace, kjer lahko ljudje delajo skupaj v oblaku, pomagajo podjetjem zmanjšati porabo papirja ali celo popolnoma prenehati uporabljati papir.

5. Uporaba okolju prijaznih izdelkov

Številna čistila so polna ostrih kemikalij, nevarnih potisnih plinov in so v embalaži, ki med drugim povečuje količino plastičnih odpadkov. Preklopite na izdelke iz trajnostnih materialov, kot so recikliran papir, biološko razgradljiva čistila ali domača čistila, kot sta kis ali limona, in kuhinjska posoda za večkratno uporabo.

6. Vzpostavitev programa za recikliranje in zmanjševanje odpadkov

Vzpostavite program za recikliranje, da zmanjšate količino odpadkov in zagotovite pravilno odstranjevanje predmetov, kot so papir, plastika in aluminij. Spodbujajte tudi prakse, ki zmanjšujejo količino odpadkov, na primer uporabo posod za večkratno uporabo in zmanjšanje količine predmetov za enkratno uporabo.

7. Ustvarjanje kulture trajnosti

Spodbujajte zaposlene k sprejemanju trajnostnih praks z zagotavljanjem izobraževanja in virov ter priznavanjem in nagrajevanjem trajnostnega vedenja. Ustvarjanje kulture trajnosti ima lahko velik vpliv, saj zaposleni prevzamejo navade, ki jih lahko izvajajo ne le v pisarni, temveč tudi v svojih domovih.

3. Študije primerov

3.1 ECO-Logic Solutions (Nemčija)

Ozadje

ECO-Logic Solutions je malo in srednje veliko podjetje v Nemčiji, ki je specializirano za proizvodnjo okolju prijaznih čistil. Podjetje, ki ga vodi trajnostni razvoj, si prizadeva, da bi v svoje dejavnosti vključilo okoljsko odgovorne prakse. Za doseganje trajnosti je podjetje izvajalo ustrezne predpise in pokazalo zavezanost k prilagajanju ciljem Evropske unije v okviru programa Green Deal.

Pobude

Podjetje je na streho svojega proizvodnega obrata namestilo sončne kolektorje, ki zdaj pokrivajo 60 % njegovih potreb po električni energiji. Poleg tega je uvedlo energetske učinkovito razsvetljavo LED in avtomatizirane sisteme za upravljanje energije, zaradi česar se je poraba energije v prvem letu zmanjšala za 30 %.

Podjetje je sprejelo tudi politiko ničelne količine odpadkov, da bi zmanjšalo količino odpadkov in jih recikliralo. S ponovno uporabo odpadnih materialov, kjer je to mogoče, in postavitvijo zabojnikov za recikliranje po celotnem obratu je podjetje ECO-Logic Solutions ustvarilo sistem zaprte proizvodne zanke. Ta pristop je privedel do 40-odstotnega zmanjšanja količine proizvedenih odpadkov in opaznega zmanjšanja stroškov odstranjevanja.

ECO-Logic Solutions redno organizira delavnice za izobraževanje osebja o okolju prijaznih praksah, kot sta varčevanje z energijo in ravnanje z odpadki. Zaposlene spodbuja tudi k sodelovanju pri zelenih pobudah, saj podjetje podeljuje subvencionirane vozovnice za javni prevoz. Tako se 70 % zaposlenih zdaj na delo vozi s trajnostnimi načini prevoza.

Sprejetje pametne tehnologije je pripomoglo k racionalizaciji poslovanja in izboljšanju energetske učinkovitosti. Z uporabo tehnologije IoT (internet stvari) podjetje v realnem času spremlja porabo energije, temperaturo in učinkovitost strojev. Ti pametni senzorji omogočajo proaktivne prilagoditve, kar zmanjšuje izgubo energije in optimizira splošno učinkovitost proizvodnje.

4. Zaključek

Trajnost na delovnem mestu je v zadnjih desetletjih postala bistvenega pomena za poslovanje podjetij, saj se je poleg naložb ESG povečala tudi ozaveščenost o podnebnih spremembah ter pritisk potrošnikov in zaposlenih na okoljsko odgovorna podjetja. Kot kaže primer podjetja ECO-Logic Solutions, vključevanje trajnosti v vsakodnevne prakse poleg koristi za okolje prinaša tudi številne poslovne koristi: znatne prihranke pri stroških, večjo zavzetost zaposlenih in večji ugled blagovne znamke. Ključni ukrepi, s katerimi lahko postanemo bolj zeleni, vključujejo zmanjšanje porabe energije, spodbujanje zelenega vedenja in uporabo pametnih tehnologij za ustvarjanje bolj trajnostnega delovnega mesta, ki je koristno tako za ljudi kot za organizacije. To pomeni, da bodo podjetja ob nadaljevanju poti trajnostnega razvoja prispevala k doseganju globalnih okoljskih ciljev in se na hitro spreminjajočem se trgu pozicionirala kot vodilna, s čimer bodo pridobila zveste stranke in zaposlene, ki so zavezani višjemu cilju.



Co-funded by
the European Union

StartGreen 

2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 3

Strategije energetske učinkovitosti

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod

Strategije energetske učinkovitosti so bistveni pristopi, katerih cilj je zmanjšati porabo energije ter hkrati ohraniti ali izboljšati kakovost življenja in produktivnost. Te strategije se osredotočajo na optimizacijo načina uporabe energije v domovih, podjetjih, prometu in industriji, kar omogoča znatne prihranke stroškov, manjši vpliv na okolje in večjo trajnost. Zaradi vse večjih potreb po energiji in nujnega boja proti podnebnim spremembam je energetska učinkovitost postala ključni element svetovnih prizadevanj za čistejše in bolj trajnostne energetske sisteme.

Z uvajanjem energetske učinkovitih tehnologij in praks, kot so izboljšanje izolacije stavb, uporaba energetske učinkovitih naprav, vključevanje obnovljivih virov energije in optimizacija industrijskih procesov, lahko posamezniki in organizacije čim bolj zmanjšajo izgubo energije. Ti ukrepi ne le zmanjšajo račune za komunalne storitve, temveč prispevajo tudi k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in ohranjanju naravnih virov.

Strategije za energetske učinkovitost presegajo tehnologijo in vključujejo pametne sisteme za upravljanje energije, spremembe vedenja in politične pobude, ki spodbujajo učinkovitejšo rabo energije v vseh sektorjih. Kot take so bistvena sestavina pri vzpostavljanju odpornih energetskih sistemov, krepitvi energetske varnosti in podpiranju dolgoročnih okoljskih ciljev.

Prednosti strategij energetske učinkovitosti so:

- **Prihranki stroškov:** Zmanjšanje računov za energijo za potrošnike, podjetja in industrijo.
- **Vpliv na okolje:** manjše emisije toplogrednih plinov in manjša odvisnost od fosilnih goriv.
- **Energetska varnost:** Zmanjšuje potrebo po uvozu energije ter zagotavlja zanesljivejšo in odpornejšo oskrbo z energijo.
- **Trajnostni razvoj:** Spodbuja uporabo obnovljivih virov in zmanjšuje izčrpavanje neobnovljivih virov.
- **Večje udobje in večja produktivnost:** Učinkovite stavbe zagotavljajo bolj konsistentno notranje okolje, kar izboljšuje udobje za uporabnike.

2. Tehnike za zmanjšanje porabe energije

Zmanjšanje porabe energije je ključno za doseganje prihrankov pri stroških in koristi za okolje. Obstaja več tehnik, ki se uporabljajo v različnih sektorjih, za zmanjšanje porabe energije ob hkratnem ohranjanju učinkovitosti in udobja. Te tehnike segajo od tehnoloških posodobitev do sprememb vedenja in jih je mogoče uporabiti v domovih, podjetjih, industriji in prometu. V nadaljevanju je predstavljenih nekaj najučinkovitejših tehnik za zmanjšanje porabe energije:

2.1. Energetsko učinkoviti aparati in oprema

Energetsko učinkoviti aparati in oprema uporabljajo tehnologije, ki so energetsko manj intenzivne, da se zmanjša količina električne energije, porabljene za posamezen izdelek. Na primer, v primerjavi s hladilnikom iz leta 1973 današnji novi hladilniki porabijo tretjino energije, pri čemer so za potrošnika za polovico cenejši in imajo za 20 odstotkov večjo zmogljivost shranjevanja.

2.1.1 Načini za zmanjšanje porabe energije z uporabo energetsko učinkovitih naprav in opreme

Uporabljajte naprave z oznako Energy Star: Aparati s certifikatom Energy Star izpolnjujejo stroga merila za energetsko učinkovitost in porabijo manj električne energije kot standardni modeli. Aparati z oznako Energy Star so enako dobri kot običajni, vendar porabijo manj energije. Ameriško ministrstvo za energijo ali ameriška agencija za varstvo okolja imata visoke standarde energetske učinkovitosti, ki jih morajo izdelki izpolnjevati, da lahko prejmejo oznako ENERGY STAR. Ti izdelki prihranijo stroške električne energije in prispevajo k varstvu okolja, saj zmanjšujejo količino škodljivih emisij iz elektrarn, ker porabijo manj energije. Poleg tega ste deležni pričakovanih lastnosti in kakovosti.

Posodobite stare aparate: Zamenjava zastarelih naprav (npr. hladilnikov, klimatskih naprav) z novejšimi, učinkovitejšimi modeli lahko znatno zmanjša porabo energije.

2.2 Izboljšana izolacija stavb in vremenska ureditev

Nakup in obratovanje sta cenejša, zato lahko v dobro izolirani stavbi uporabljate toplotno

črpalko z manjšo zmogljivostjo. Tesnejši ovoji zmanjšajo energijo, potrebno za vzdrževanje sprejemljive temperature v stavbi, kar predstavlja del teh prihrankov. Pri elektrificiranih stavbah so posodobitve ovoja zelo koristne za električno omrežje. Izboljšave na ovoju stanovanjskih stavb lahko v obdobjih največjega povpraševanja po energiji zmanjšajo električno obremenitev za 7 do 10 %, medtem ko lahko v komercialnem sektorju dosežejo le bistveno manjša zmanjšanja. Ker je zaradi velikega največjega povpraševanja potrebna gradnja novih elektrarn, daljnovodov in spremembe distribucijskega sistema, so ta zmanjšanja ključnega pomena.

2.2.2 Načini za izboljšanje izolacije stavb in vremenske ureditve

Izolirajte stene, strehe in tla: Ustrezna izolacija zmanjša količino energije, potrebne za ogrevanje ali hlajenje stavbe, saj zmanjša toplotne izgube pozimi in toplotne dobitke poleti.

Zatesnite zračne netesnosti: Zatesnitev in zatesnitev vrat, oken in drugih odprtih preprečujeta prepih, kar zmanjšuje potrebo po ogrevalnih in hladilnih sistemih.

Uporabljajte okna z dvojnimi ali trojnimi stekli: Energijsko učinkovita okna pomagajo uravnavati temperaturo v prostorih, saj zmanjšujejo prenos toplote.



<https://www.freepik.com/>

2.3 Pametni termostati in optimizacija ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije (HVAC)

Pametni termostati in optimizacija HVAC so ključni elementi energetske učinkovitega upravljanja stavb. Pomagajo učinkoviteje nadzorovati sisteme notranje klime, zmanjšati porabo energije, povečati udobje in znižati račune za komunalne storitve. **Pametni termostat** je napredna različica običajnega termostata, ki lahko samodejno prilagodi nastavitve ogrevanja in hlajenja v domu ali stavbi glede na želje uporabnika, zasedenost in zunanje pogoje. Pametni termostati so povezani z internetom, kar omogoča daljinski nadzor, sledenje podatkov in povezovanje z drugimi pametnimi napravami. Optimizacija HVAC se nanaša na izboljšanje učinkovitosti in delovanja sistemov za ogrevanje, prezračevanje in klimatizacijo v stanovanjskih, poslovnih ali industrijskih stavbah. To optimizacijo je mogoče doseči z nadgradnjo tehnologije, izboljšavami zasnove sistema in operativnimi strategijami za zmanjšanje izgube energije in izboljšanje notranjega udobja.

2.3.1 Načini za zmanjšanje porabe energije z uporabo pametnih termostatov in

optimizacije ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije (HVAC)

Namestite pametne termostate: Te naprave omogočajo natančen nadzor ogrevalnih in hladilnih sistemov, saj se učijo uporabnikovih želja in samodejno prilagajajo temperature glede na zasedenost in čas dneva.

Redno vzdrževanje HVAC: Zagotavljanje dobrega vzdrževanja sistemov HVAC izboljšuje učinkovitost, zmanjšuje izgubo energije in podaljšuje življenjsko dobo opreme.

Sistemi za določanje območij: Zoniranje HVAC omogoča neodvisno ogrevanje ali hlajenje različnih območij (con) v stavbi. V prostorih, ki se manj pogosto uporabljajo, kot so sobe za goste, lahko na primer znižamo temperaturo, ko jih ne uporabljamo, in tako varčujemo z energijo. Zonski sistemi preprečujejo prekomerno hlajenje ali pregrevanje območij, ki ne potrebujejo stalne klimatizacije.

2.4 Učinkovite svetlobne rešitve

Učinkovit sistem razsvetljave mora vključevati vizualno udobje in čim manjšo porabo energije za sistem. To pomeni, da lahko sistem varčuje z električno energijo in ohranja zadovoljstvo uporabnikov, je varčen, varuje okolje, primeren za prostor in varen za uporabnike.

2.4.1 Načini uporabe energetske učinkovitega sistema razsvetljave

Preklopite na žarnice LED ali CFL: Svetleče diode (LED) in kompaktne fluorescenčne žarnice (CFL) porabijo veliko manj energije kot običajne žarnice z žarilno nitko in trajajo veliko dlje.

Namestite senzorje gibanja in časovnike: Senzorji gibanja samodejno vklopijo ali izklopijo luči glede na zasedenost prostora in tako preprečijo, da bi bile luči po nepotrebnem prižgane.

Povečajte naravno svetlobo (dnevna svetloba): Uporaba strešnih oken, velikih oken ali odsevnih površin zmanjšuje potrebo po umetni razsvetljavi v dnevnem času.

2.5 Sistemi za upravljanje energije

Sistem za upravljanje energije (EMS) je kombinacija programske in strojne opreme ter tehnologije, ki spremlja, nadzoruje in optimizira porabo energije v različnih sistemih v stavbi, industrijskem obratu ali celotni organizaciji. Cilj sistema EMS je izboljšati energetske učinkovitost, zmanjšati stroške in povečati trajnost z zagotavljanjem podatkov v realnem času in vpogledom v vzorce porabe energije. Ti sistemi so ključna orodja za izboljšanje energetske učinkovitosti, optimizacijo porabe energije in zmanjšanje obratovalnih stroškov v različnih okoljih, od stanovanjskih stavb do velikih industrijskih obratov. Sistem EMS zbira podatke iz različnih naprav, ki porabljajo energijo, kot so razsvetljava, sistemi HVAC, naprave in stroji, ter zagotavlja spremljanje, analitiko in nadzor v realnem času.

Rešitve EMS se lahko razlikujejo glede na vrsto objekta in zapletenost. Nekatero pogoste vrste vključujejo:

Sistemi za upravljanje energije na domu (HEMS):

- Sistem HEMS, ki je zasnovan za stanovanjsko uporabo, omogoča lastnikom stanovanj, da spremljajo in nadzorujejo porabo energije prek pametnih termostатов, sistemov razsvetljave in naprav. Ti sistemi lahko pomagajo znižati račune za komunalne storitve in naredijo domove bolj trajnostne.

Sistemi za upravljanje energije v stavbah (BEMS):

- Sistemi BEMS so zasnovani za poslovne stavbe in pisarne. Spremljajo in upravljajo sisteme, kot so HVAC, razsvetljava in električna oprema, ter zagotavljajo učinkovito rabo energije in ohranjanje ravni udobja za uporabnike.

Industrijski sistemi za upravljanje energije (IEMS):

- IEMS se uporabljajo v tovarnah, proizvodnih obratih in industrijskih objektih, kjer je poraba energije običajno večja in kompleksnejša. Ti sistemi optimizirajo porabo energije velikih strojev, proizvodnih procesov in opreme, kar vodi do znatnih prihrankov stroškov.

Sistemi za upravljanje energije v omrežju:

- Te sisteme uporabljajo komunalna podjetja in ponudniki energije za upravljanje distribucije in proizvodnje energije v omrežju. Pomagajo uravnovežiti ponudbo in

povpraševanje, vključiti obnovljive vire energije in izboljšati stabilnost omrežja.

3. Analiza stroškov in koristi ukrepov za varčevanje z energijo

Analiza stroškov in koristi (CBA) ukrepov za varčevanje z energijo je ključno orodje za oceno ekonomske izvedljivosti in učinkovitosti izvajanja različnih strategij energetske učinkovitosti. S sistematično primerjavo skupnih stroškov, kot so začetne naložbe, obratovalni stroški in delo, s pričakovanimi koristmi, ki vključujejo manjšo porabo energije, nižje račune za komunalne storitve in okoljske izboljšave, analiza stroškov in koristi zagotavlja kvantitativni okvir za sprejemanje odločitev. Ta analiza ne pomaga le opredeliti najbolj izvedljive možnosti varčevanja z energijo, temveč tudi pomaga oblikovalcem politik in organizacijam pri določanju prednostnih naložb, ki prinašajo znatne dolgoročne prihranke in spodbujajo trajnostne prakse. Poleg tega obravnava izzive, kot so razpoložljivost podatkov in tržna nihanja, ter zainteresiranim stranem omogoča sprejemanje informiranih odločitev, ki so v skladu z ekonomskimi in okoljskimi cilji.

3.1 Sestavine identifikacije stroškov

Začetni stroški kapitala: To so začetni stroški, povezani z nakupom in namestitvijo energetske učinkovite tehnologije (npr. visoko učinkovite naprave, izolacija).

Stroški vzdrževanja in delovanja: Tekoči stroški, povezani z vzdrževanjem novih sistemov, kot so redno vzdrževanje in morebitna popravila.

Stroški usposabljanja in izvajanja: Stroški usposabljanja osebja za nove sisteme in morebitne začasne motnje v fazi uvajanja.

3.2 Sestavni deli identifikacije koristi

Neposredni prihranki energije: Zmanjšanje porabe energije, ki vodi do nižjih računov za komunalne storitve. To je pogosto glavna korist, ki se količinsko ovrednoti v analizi stroškov in koristi.

Neenergetski prihranki: To lahko vključuje zmanjšanje porabe vode, stroškov vzdrževanja in druge operative prihranke.

Koristi za okolje: Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in drugih onesnaževal, kar prispeva k ciljem trajnostnega razvoja.

Socialni prejemki: Izboljšani zdravstveni rezultati in udobje stanovalcev, kar lahko poveča produktivnost in kakovost življenja.

Gospodarske koristi: Zaradi energetske učinkovitosti lastnosti se lahko poveča vrednost nepremičnine in privlačnost za najemnike ali kupce.

3.3 Postopek kvantifikacije

Določitev časovnega okvira: Običajno se CBA izvaja od 5 do 20 let, odvisno od tehnologije in pričakovane življenjske dobe.

Izbira diskontne stopnje: Ta stopnja odraža časovno vrednost denarja in omogoča, da se prihodnje koristi in stroški izrazijo v sedanji vrednosti.

Izračun neto sedanje vrednosti (NPV): neto sedanja vrednost se določi tako, da se od sedanje vrednosti koristi odšteje sedanja vrednost stroškov. Pozitivna neto sedanja vrednost pomeni ugodno naložbo.

3.4 Izzivi in premisleki

Omejitve podatkov: Za zanesljivo analizo stroškov in koristi so bistveni natančni podatki. Izzivi pri zbiranju podatkov se lahko pojavijo zaradi spremenljivosti vzorcev rabe energije ali tržnih pogojev.

Vedenjski vplivi: Vplivi uporabnikov in vedenjske spremembe lahko bistveno vplivajo na učinkovitost ukrepov za varčevanje z energijo, zaradi česar je težko natančno napovedati rezultate.

Dolgoročne spremembe na trgu: nihanja cen energije in tehnološki napredek lahko sčasoma spremenijo pričakovane koristi.

Neopredmetene koristi: Nekatere koristi, kot sta boljše zdravje in udobje, je morda težko količinsko opredeliti, vendar imajo pomembno vlogo pri odločanju.

Ugotovitve analiz stroškov in koristi lahko prispevajo k energetske politiki, saj poudarjajo gospodarske koristi naložb v energetske učinkovitost. Oblikovalci politik lahko rezultate

analize stroškov in koristi uporabijo pri oblikovanju spodbud za energetske varčne tehnologije, razvoju programov nepovratnih sredstev in spodbujanju ozaveščenosti javnosti o prizadevanjih za varčevanje z energijo.

4. Študije primerov

Posodobitev energetske učinkovitosti v pisarniški stavbi GreenTech

Srednje veliko tehnološko podjetje GreenTech, ki se nahaja v mestnem okolju, je želelo zmanjšati porabo energije in stroške poslovanja. Podjetje se je odločilo izvesti analizo stroškov in koristi (CBA) za izvajanje ukrepov za varčevanje z energijo v svoji poslovni stavbi, ki so vključevali posodobitve razsvetljave, izboljšave HVAC in izboljšano izolacijo. Glavni cilj je bil oceniti finančno upravičenost in splošne koristi naložb v energetske učinkovite tehnologije s ciljem zmanjšati stroške energije in izboljšati udobje na delovnem mestu.

Izvedeni ukrepi

- Nadgradnja razsvetljave LED: Zamenjava klasičnih fluorescenčnih svetilk z energetske učinkovitimi svetilkami LED.
- Prenova sistema HVAC: Nadgradnja na visoko učinkovit sistem ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije (HVAC).
- Izboljšana izolacija: Izboljšanje izolacije sten in stropov za zmanjšanje obremenitve z ogrevanjem in hlajenjem.

Analiza stroškov

Začetni stroški:

Osvetlitev LED	\$30,000
Nadgradnja HVAC	\$50,000
Izboljšave izolacije	\$20,000
Skupna začetna naložba	\$100,000

Operativni stroški:

- Manjši stroški vzdrževanja sistemov LED in HVAC: 5.000 USD na leto
- Skupni letni stroški poslovanja: \$5,000

Analiza koristi

Varčevanje z energijo:

- Ocenjeni letni prihranki energije zaradi razsvetljave LED: 10.000 USD
- Ocenjeni letni prihranki energije zaradi nadgradnje HVAC: 15.000 USD
- Ocenjeni letni prihranki energije zaradi izboljšane izolacije: 7.000 USD
- Skupni letni prihranki energije: 32.000 USD

Neenergetske koristi:

Izboljšana produktivnost zaposlenih zaradi boljše osvetlitve in nadzora temperature (ocenjeno na 15.000 USD letno).

Letne ugodnosti: \$32,000 (prihranki energije) + \$15,000 (neenergetske koristi) = \$47,000

Analiza stroškov in koristi ukrepov za varčevanje z energijo v podjetju GreenTech je pokazala prepričljive razloge za naložbe v energetske učinkovitost. Znatni prihranki energije v kombinaciji z neenergetskimi koristmi so poudarili finančne in operativne prednosti posodobitev. Zato je podjetje GreenTech nadaljevalo z izvajanjem, kar je prispevalo k prihrankom stroškov in trajnostnim ciljem. Pozitivni rezultati so podjetje postavili tudi na vodilno mesto na področju družbene odgovornosti v tehnološkem sektorju.

5. Zaključek

Strategije za energetska učinkovitost so pomemben element pri prizadevanjih za trajnostni razvoj in gospodarsko uspešnost. S sprejetjem različnih ukrepov - od tehnoloških posodobitev in sprememb vedenja do političnih pobud - lahko organizacije in posamezniki znatno zmanjšajo porabo energije in s tem povezane stroške. Analiza scenarijev stroškov in koristi kaže, da začetne naložbe v energetska učinkovite tehnologije pogosto prinesejo znatne dolgoročne prihranke, koristi za okolje in boljšo kakovost življenja.

Ker se svetovno povpraševanje po energiji še naprej povečuje, postaja izvajanje učinkovitih strategij za energetska učinkovitost vse pomembnejše. Oblikovalci politik, podjetja in potrošniki morajo sodelovati pri ustvarjanju okolja, ki bo spodbujalo inovacije in naložbe v energetska učinkovite rešitve. S prednostnim obravnavanjem energetske učinkovitosti ne le povečujemo energetska varnost in zmanjšujemo emisije toplogrednih plinov, temveč tudi spodbujamo bolj odporno in trajnostno prihodnost. Prehod na energetska učinkovite prakse ni le gospodarska priložnost, temveč nujen korak pri reševanju perečih izzivov podnebnih sprememb in izčrpavanja virov.



Co-funded by
the European Union



2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 4

Okoljske zahteve in cilji za evropska MSP

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod v okoljske zahteve za MSP

Opredelitev okoljskih zahtev:

Ekološke zahteve zajemajo sklop pravil in predpisov, ki jih morajo upoštevati mala in srednje velika podjetja (MSP), da bi zmanjšala svoj negativni vpliv na okolje. Ti standardi veljajo za različne vidike poslovanja, vključno z ravnanjem z odpadki, energetske učinkovitostjo, uporabo virov, emisijami toplogrednih plinov in trajnostno oskrbo. Evropska unija (EU) je vzpostavila pravne okvire, ki zagotavljajo, da so MSP odgovorna za zmanjšanje svojega okoljskega odtisa. Primeri takšnih zahtev vključujejo upoštevanje standardov energetske učinkovitosti, uporabo obnovljivih virov energije, zmanjšanje emisij CO₂ in upoštevanje načel krožnega gospodarstva.

1.1 Zakaj so MSP ključni akterji pri doseganju okoljskih ciljev EU?

MSP predstavljajo več kot 99 % vseh podjetij v EU, kar pomeni, da pomembno prispevajo k doseganju trajnostnih ciljev. Zaradi velikega števila in prisotnosti v vseh gospodarskih sektorjih imajo MSP velik gospodarski in okoljski vpliv. Njihova sposobnost izvajanja inovacij, sprejemanja trajnostnih praks in prispevanja k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov jih uvršča v središče ciljev evropskega zelenega dogovora. S prilagajanjem ekološkim zahtevam MSP ne prispevajo le k ohranjanju okolja, temveč tudi povečujejo svojo konkurenčnost na trgu.

1.2 Pomen okoljske ureditve

Ekološki predpisi prinašajo številne koristi tako za MSP kot za družbo. Prvič, podjetjem pomagajo optimizirati uporabo virov, zmanjšati stroške in povečati energetske učinkovitost, kar vodi k dolgoročni prihrankom. Skladnost z ekološkimi zahtevami MSP omogoča tudi dostop do ekološko ozaveščenih trgov, povečuje njihovo konkurenčno prednost in pomaga izpolniti pričakovanja potrošnikov, ki so vse bolj trajnostno usmerjeni. Na svetovni ravni zmanjšanje

emisij CO₂ in prehod na krožno gospodarstvo prispevata k boju proti podnebnim spremembam, zaradi česar MSP postajajo ključni partnerji pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja EU.

2. Pregled evropskih okoljskih ciljev in predpisov za MSP

2.1 Evropski zeleni dogovor: ključni sporazumi in trajnostni cilji

Evropski zeleni dogovor je vodilna strategija EU za preoblikovanje Evrope v prvo podnebno nevtralno celino do leta 2050. Določa ambiciozne cilje za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, spodbujanje učinkovite rabe virov in povečanje biotske raznovrstnosti. Za mala in srednja podjetja Zeleni dogovor določa jasne poti do trajnostnega razvoja z inovacijami, uvajanjem čiste energije in zelenimi tehnologijami. MSP se spodbuja, da trajnost vključijo v svoje poslovne modele in tako pomagajo doseči splošni cilj EU, tj. gospodarstvo brez emisij, hkrati pa ohranijo konkurenčnost in ustvarjajo nove priložnosti za delovna mesta v zelenih sektorjih.

2.2 Uredba EU o taksonomiji: Uvod v standarde trajnostne dejavnosti za MSP

Uredba EU o taksonomiji zagotavlja sistem razvrščanja, ki določa, katere gospodarske dejavnosti se lahko štejejo za okoljsko trajnostne. Ta uredba pomaga MSP opredeliti trajnostne poslovne priložnosti in jih uskladiti z okoljskimi cilji EU. Zajema šest ključnih ciljev: blaženje podnebnih sprememb, prilagajanje podnebnim spremembam, voda in morski viri, krožno gospodarstvo, preprečevanje onesnaževanja in biotska raznovrstnost. Z upoštevanjem teh standardov lahko MSP dokažejo svojo zavezanost trajnostnemu razvoju, pridobijo dostop do zelenega financiranja in izpolnijo vse večje zahteve trga po okolju prijaznih izdelkih in storitvah.

2.3 Fit for 55

Sveženj Fit for 55 je celovit sklop ukrepov, ki naj bi do leta 2030 emisije toplogrednih plinov v EU zmanjšali za vsaj 55 % v primerjavi z ravnmi iz leta 1990. Za MSP to pomeni sprejetje energetske učinkovitih praks, zmanjšanje emisij ogljika in prehod na obnovljive vire energije. Sveženj uvaja pobude, kot so cene ogljika, cilji za obnovljive vire energije in strožji emisijski standardi za vozila. MSP se spodbuja, da sprejmejo proaktivne ukrepe za uskladitev s temi predpisi, ki lahko vključujejo sprejetje čistejših proizvodnih metod,

posodobitev infrastrukture in zmanjšanje količine odpadkov, da se uskladijo s podnebnimi cilji EU.

2.4 Akcijski načrt za krožno gospodarstvo

Cilj akcijskega načrta za krožno gospodarstvo je premakniti gospodarstvo EU s tradicionalnega linearnega modela proizvodnje (vzemi-izdelaj-odstrani) na krožni model, kjer se viri ponovno uporabljajo, popravljajo in reciklirajo čim dlje. Ta načrt ponuja MSP praktične strategije za zmanjšanje količine odpadkov, izboljšanje učinkovitosti virov in oblikovanje izdelkov z daljšo življenjsko dobo. Sodelovanje v krožnem gospodarstvu za MSP pomeni priložnost za inovacije, zmanjšanje stroškov in izpolnitev povpraševanja potrošnikov po trajnostnih izdelkih. Akcijski načrt vključuje tudi ukrepe za pomoč podjetjem pri predelavi surovin iz tokov odpadkov, kar dodatno podpira trajnost in zmanjšuje odvisnost od naravnih virov.

3. Nacionalni okoljski predpisi

Lorem Čeprav so evropski predpisi o okolju usklajeni na ravni EU, se njihovo izvajanje v državah članicah lahko precej razlikuje. Vsaka država lahko predpise EU prilagodi svojim posebnim nacionalnim zakonom, gospodarskim razmeram in okoljskim prednostnim nalogam. Nemčija na primer izvaja politiko Energiewende, ki se osredotoča na prehod na obnovljive vire energije, Francija pa ima zakon Loi Grenelle, ki zajema širok nabor ukrepov za varstvo okolja, vključno z energetske standardi in predpisi o ravnanju z odpadki. Te razlike pomenijo, da se lahko MSP v različnih državah EU soočajo z različnimi pravnimi zahtevami in trajnostnimi cilji. Čeprav je prilagajanje tem različnim pristopom lahko izziv, pa podjetjem ponuja tudi priložnosti, da svoje strategije prilagodijo lokalnim razmeram in prednostim.

Kako lahko MSP spremljajo nacionalne predpise in se jim prilagajajo?

Za mala in srednje velika podjetja je ključnega pomena, da so obveščena o okoljskih predpisih v državi, v kateri delujejo, in da predvidevajo spremembe, ki prihajajo iz EU. V nadaljevanju je navedenih več ukrepov, ki jih lahko MSP sprejmejo, da ostanejo v skladu z zakonodajo:

1. MSP lahko najamejo pravne svetovalce ali svetovalce, specializirane za okoljske predpise, da bodo vedno na tekočem z novimi zahtevami.
2. Številne nacionalne podjetniške zbornice in združenja MSP obveščajo o zakonodajnih spremembah in nudijo smernice za zagotavljanje skladnosti.
3. MSP lahko razvijejo notranje sisteme za spremljanje ekoloških standardov in izvajajo redne revizije, da zagotovijo izpolnjevanje vseh zakonskih obveznosti.
4. Nacionalni skladi in skladi EU pogosto zagotavljajo finančno podporo za prehod na trajnostne prakse, s čimer MSP olajšajo proces usklajevanja in prilagajanja ekološkim ciljem.

4. Ključni okoljski cilji za MSP v EU

- **Energetska učinkovitost:** Obveznosti iz direktiv o energetske učinkovitosti
Izboljšanje energetske učinkovitosti je ključni cilj prizadevanj EU v boju proti podnebnim spremembam. MSP morajo upoštevati direktive o energetske učinkovitosti, kot je Direktiva o energetske učinkovitosti (2012/27/EU), ki predpisuje optimizacijo porabe energije v proizvodnih procesih in infrastrukturi. MSP lahko povečajo svojo energetske učinkovitost z izvajanjem tehnologij za varčevanje z energijo, izboljšanjem izolacije stavb in uporabo pametnih sistemov za upravljanje energije. Povečanje energetske učinkovitosti ne zmanjšuje le stroškov poslovanja, temveč tudi usklajuje MSP s širšimi cilji EU za zmanjšanje emisij in prehod na obnovljive vire energije.



<https://insidesmallbusiness.com.au/>

- **Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov:**

Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov je osrednjega pomena za okoljsko strategijo EU, MSP pa imajo ključno vlogo pri doseganju tega cilja. Podjetja lahko prispevajo k zmanjšanju emisij CO₂ s sprejemanjem bolj trajnostnih tehnologij, prehodom na obnovljive vire energije in zmanjšanjem odvisnosti od fosilnih goriv. Poleg tega lahko MSP optimizirajo logistiko in prevoz za zmanjšanje emisij, uvedejo električna ali hibridna vozila v svoj vozni park in vlagajo v energetske učinkovite proizvodne procese. Podpora EU s financiranjem in subvencijami za zelene projekte lahko MSP olajša ta prehod.

- **Trajnostna raba virov:**

- Eden od glavnih ciljev EU je prehod na krožno gospodarstvo, v okviru katerega se MSP spodbuja k zmanjšanju porabe virov in oblikovanju trajnih izdelkov, ki jih je lažje reciklirati. MSP lahko igrajo pomembno vlogo z optimizacijo proizvodnih ciklov za zmanjšanje odpadkov ter spodbujanjem ponovne uporabe in recikliranja materialov. Sprejemanje krožnega gospodarstva lahko privede do nižjih stroškov poslovanja, manjše odvisnosti od surovin in ustvarjanja novih tržnih

priložnosti za trajnostne izdelke.

- **Biotska raznovrstnost:** Vloga MSP pri varovanju ekosistemov in biotske raznovrstnosti

Varovanje biotske raznovrstnosti je še en pomemben cilj okoljskih predpisov EU. MSP lahko pomembno vplivajo na ohranjanje ekosistemov s sprejemanjem trajnostnih praks na področju upravljanja zemljišč, vode in virov. Z zmanjšanjem uporabe kemikalij v kmetijstvu, ohranjanjem naravnih habitatov in podpiranjem lokalnih okoljskih projektov lahko MSP prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Ti ukrepi ne le varujejo naravne vire, temveč tudi povečujejo ugled podjetja, saj privabljajo okoljsko ozaveščene potrošnike in vlagatelje.

Prihodnost okoljskih predpisov v EU

4.1 Kaj bo prinesla nova zakonodaja EU?

Ker EU še naprej daje prednost trajnosti, bo nova zakonodaja za MSP uvedla strožje zahteve v zvezi z njihovim vplivom na okolje. Evropski zeleni dogovor in prihodnji predpisi, kot je pobuda za trajnostne izdelke, bodo od podjetij zahtevali, da sprejmejo prakse krožnega gospodarstva, zmanjšajo količino odpadkov in se osredotočijo na energetske učinkovitost. Od MSP se bo pričakovalo, da bodo vključevala okolju prijazne materiale, zmanjševala emisije in prešla na bolj trajnostne proizvodne metode. Poleg tega želi EU povečati preglednost s strožjimi zahtevami glede poročanja, zlasti v okviru direktive o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD), ki bo povečala pričakovanja glede podrobnega okoljskega poročanja. Do leta 2030 želi EU bistveno izboljšati svoje podnebne cilje. V svežnju Fit for 55 je določen cilj, da se emisije toplogrednih plinov zmanjšajo za 55 % v primerjavi z ravnmi iz leta 1990. MSP bodo morala pospešiti uvajanje obnovljivih virov energije, zmanjšati emisije ogljika in izboljšati učinkovitost virov. Cilji vključujejo tudi prehod na gospodarstvo z ničelnimi neto emisijami do leta 2050, do leta 2030 pa se bodo MSP verjetno soočila s strožjimi zahtevami glede uporabe trajnostnih virov, recikliranja odpadkov in zmanjšanja splošnega okoljskega odtisa. Poleg tega bodo ohranjanje vode, varstvo biotske raznovrstnosti in trajnostna raba zemljišč postajali vse pomembnejša področja, na katera se bodo MSP osredotočala.

4.2 Prilagodljivost in prilagodljivost

Da bi bila MSP skladna z razvijajočimi se predpisi in dosegla okoljske cilje, morajo pri svojem poslovanju upoštevati prožnost in prilagodljivost. Tukaj so ključne strategije:

1. Vlagajte v trajnostne inovacije: MSP bi morala nenehno vlagati v nove tehnologije in postopke, ki zmanjšujejo njihov vpliv na okolje, kot so obnovljivi viri energije, krožni proizvodni modeli in energetske učinkoviti sistemi.
2. Bodite obveščeni in proaktivni: MSP morajo spremljati spremembe politik na ravni EU in nacionalni ravni. Če bodo stalno obveščena o prihodnji zakonodaji in proaktivno zagotavljala skladnost, se lahko izognejo dragim kaznim in motnjam.
3. Povečanje odpornosti z diverzifikacijo: Diverzifikacija dobaviteljev in virov, ki vključuje bolj trajnostne možnosti, ne bo le pomagala MSP izpolnjevati prihodnje predpise, temveč bo tudi izboljšala njihovo odpornost na okoljske izzive, kot je pomanjkanje virov.
4. Sodelujte in poiščite strokovne napotke: MSP lahko koristijo sodelovanje z industrijskimi združenji, vladnimi agencijami in okoljskimi strokovnjaki, da se orientirajo po prihajajočih predpisih in zagotovijo najboljše prakse na področju trajnosti.

5. Zaključek

Pomen prilagajanja MSP okoljskim predpisom

Usklajevanje z okoljskimi predpisi prinaša MSP številne dolgoročne koristi. S sprejemanjem trajnostnih praks in izpolnjevanjem ekoloških zahtev lahko MSP okrepijo svoj konkurenčni položaj in vstopijo na trge, ki vse bolj dajejo prednost okoljski odgovornosti. To odpira priložnosti za rast, saj potrošniki in partnerji vse bolj iščejo podjetja z močnimi trajnostnimi referencami. Poleg tega sprejemanje okolju prijaznih tehnologij in procesov, ki so učinkoviti z viri, vodi k znatnim izboljšavam operativne učinkovitosti. Z zmanjšanjem porabe energije in zmanjšanjem količine odpadkov lahko MSP ne le zmanjšajo stroške, temveč tudi izboljšajo svojo splošno poslovno uspešnost. Dolgoročno ta prizadevanja prispevajo k oblikovanju odpornega poslovnega modela, ki je bolj pripravljen na prihodnje izzive.

Strategije za dolgoročno načrtovanje in nenehno izboljševanje

Za uspeh MSP v tem spreminjajočem se zakonodajnem okolju je nujen proaktiven pristop. Namesto da čakajo na uveljavitev novih zakonov, morajo podjetja začeti vključevati trajnostni razvoj v svoje dejavnosti kot del dolgoročnega načrtovanja. Določitev jasnih, merljivih trajnostnih ciljev, usklajenih s poslovnimi strategijami, zagotavlja stalno skladnost in omogoča nenehno izboljševanje. Enako pomembno je spodbujanje razumevanja trajnosti v celotnem podjetju z usposabljanjem in izobraževanjem zaposlenih, kar vsakomur omogoča, da prispeva k okolju prijaznim praksam. S stalnim spremljanjem vpliva na okolje in prožnim pristopom se lahko MSP učinkovito odzivajo na spremembe predpisov in zahtev trga ter si tako zagotovijo dolgoročni uspeh. Vlaganje v trajnostne inovacije in uporaba razpoložljivih finančnih spodbud bosta še dodatno olajšala prehod na zelene poslovne prakse ter zagotovila konkurenčnost in odpornost v prihodnosti.



Co-funded by
the European Union



2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 5

Pametne tehnologije Vožnja Zeleno delovno mesto

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod

Pametna tehnologija je tehnologija, ki uporablja umetno inteligenco, strojno učenje in analizo velikih količin podatkov za zagotavljanje kognitivnega zavedanja predmetov, ki so v preteklosti veljali za nežive. Natančneje se "pametna" tehnologija nanaša na integracijo računalniške in telekomunikacijske tehnologije v druge tehnologije, ki prej niso imele takšnih zmogljivosti. "Pametna" tehnologija je sposobna komunicirati in delovati z drugimi omrežnimi tehnologijami ter s to sposobnostjo omogočiti avtomatizirano ali prilagodljivo delovanje ter oddaljeno dostopnost ali upravljanje od koder koli.

Pametna tehnologija vključuje naprave, sisteme in prostore, ki uporabljajo napredne tehnologije za inteligentno interakcijo z ljudmi in drugimi napravami. Te tehnologije uporabljajo senzorje, povezave in umetno inteligenco za avtomatizacijo nalog, udobnejše in učinkovitejše delo. Najdemo jih v pametnih domovih, mestih, nosljivih napravah in tovarnah. Z vključevanjem pametnih rešitev lahko organizacije zmanjšajo svoj ogljični odtis, zmanjšajo količino odpadkov in spodbujajo kulturo trajnosti.

Pomemben dejavnik je tudi uvajanje pametnih tehnologij. Medtem ko se skrb za okolje še naprej povečuje, podjetja, ki uporabljajo te tehnologije, prispevajo k svetovni trajnosti, hkrati pa imajo lahko koristi tudi od operativne učinkovitosti in prihrankov pri stroških.

2. Pametne tehnologije in trajnost

Vedno več poslovnih voditeljev se zaveda, da trajnostne pobude niso koristne le za podnebne spremembe, temveč imajo lahko tudi pozitivne učinke na podjetje, če se učinkovito uporabljajo in izvajajo. Zato podjetja vlagajo v pametne tehnologije, kot so umetna inteligenca, strojno učenje in veriženje blokov, da bi pospešila in racionalizirala prizadevanja za trajnost, učinkoviteje delovala in povečala vrednost za delničarje.

2.1 Področja izvajanja

1. Energetska učinkovitost in upravljanje virov

Senzorji, ki podpirajo internet stvari, spremljajo porabo energije, odkrivajo morebitno neučinkovitost in avtomatizirajo postopke za zmanjšanje porabe energije. Pametni termostati in sistemi razsvetljave na primer samodejno optimizirajo porabo energije v realnem času glede na zasedenost in okoljske pogoje. MSP lahko vključijo pametna omrežja, tako da optimizirajo porabo energije z naročanjem obnovljive energije v urah izven konice. S tem se zmanjša odvisnost od neobnovljivih virov energije.

2. Zmanjševanje odpadkov in krožno gospodarstvo

Naprave IoT skupaj z analitiko umetne inteligence podpirajo proizvodnjo pri ustvarjanju optimiziranega proizvodnega procesa, ki zmanjšuje količino odpadnega materiala, pomaga napovedati okvare opreme in poenostavlja upravljanje dobavne verige.

S tehnologijo Blockchain omogoča malim in srednjim podjetjem, da v celoti sledijo izdelkom in materialom vzdolž celotne dobavne verige, pri čemer upoštevajo etično pridobivanje in zmanjšanje količine odpadkov. To se zgodi z izboljšanjem upravljanja zalog in inventarja. S tem se spodbuja krožno gospodarstvo.

3. Trajnostna logistika in prevoz

Umetna inteligenca pomaga

optimizirati dostavne poti, zmanjšati porabo goriva in emisije v logistiki. Prediktivno vzdrževanje, ki ga podpirajo veliki podatki, lahko prav tako izboljša zmogljivost in življenjsko dobo vozil, zmanjša količino odpadkov in ogljični odtis. Uvedba električnih vozil in avtonomnih transportnih sistemov lahko znatno zmanjša emisije CO₂ za MSP, ki se ukvarjajo z distribucijo in prevozom.

4. Ravnanje z vodo in odpadki

Za MSP v panogah, ki porabijo velike količine vode, lahko pametni sistemi za upravljanje vode spremljajo porabo in zmanjšajo količino odpadkov z inteligentnim odkrivanjem uhajanja in spremljanjem v realnem času.

S podatki podprte rešitve za ravnanje z odpadki pomagajo prepoznati neučinkovitosti in priložnosti za recikliranje ali kompostiranje ter tako prispevajo k okolju prijaznejšemu poslovanju.

5. Delo na daljavo in digitalizacija

Z uporabo programske opreme z umetno inteligenco lahko zmanjšate potrebo po dejanskih pisarniških

prostorih in delovnih postopkih, povezanih s papirjem. S tem se prihrani energija in zmanjšajo emisije zaradi potovanja na delo in z dela.

Programska oprema lahko avtomatizira dolgotrajna in ponavljajoča se opravila, izboljša učinkovitost in hkrati uporabi manj fizičnih materialov.

6. Pametno kmetijstvo

Poleg tega tehnologije pametnega kmetovanja, ki uporabljajo senzorje, drone in analitiko umetne inteligence, prispevajo k zmanjšanju porabe vode in optimizaciji uporabe gnojil ter tako trajnostno povečujejo proizvodnjo v kmetijski industriji MSP.

7. Spremljanje in poročanje o trajnostnih ciljih

MSP lahko uporabljajo pametne programske platforme za spremljanje in poročanje o trajnostnih kazalnikih, kot so ogljični odtis, poraba vode in nastajanje odpadkov. Te platforme podjetjem pomagajo pri določanju merljivih trajnostnih ciljev in izpolnjevanju regulativnih standardov.

8. Prihranki stroškov in

konkurenčna prednost

Podjetja, ki se osredotočajo na trajnost in okoljsko odgovornost, imajo vedno večjo prednost. Mala in srednje velika podjetja (MSP), ki dajejo prednost trajnosti, imajo lahko

od tega trenda koristi. Potrošniki se vse bolj zavedajo okoljskih vprašanj in želijo podpirati podjetja, ki delijo njihove vrednote. Z upoštevanjem tega povpraševanja lahko trajnostna MSP pridobijo konkurenčno prednost na trgu.



<https://www.freepik.com/>

2.1 Prednosti pametne tehnologije

Mala podjetja uporabljajo pametne tehnologije, ki jim dajejo konkurenčno prednost pri avtomatizaciji različnih procesov za povečanje produktivnosti. Integracija umetne inteligence in podatkovne analitike omogoča poglobljeno razumevanje, ki olajša dobro premišljeno odločanje in pomaga prepoznati priložnosti za rast. Glavne koristi, ki izhajajo iz takšne strateške uporabe tehnologije, vključujejo naslednje:

Zbiranje podatkov z uporabo platforme IoT

Tehnologije interneta stvari odpirajo velike možnosti za učinkovito zbiranje in sledenje podatkov za poslovanje ali kaj drugega. Upravljate lahko notranjo obdelavo in optimizacijo podatkov ter tako povečate splošno učinkovitost delovanja.

Fizične predmete platforma IoT spremlja s senzorji. Pametni senzorji lahko v hladilnikih v živilski industriji namestijo nadzor temperature in pravočasno opozarjajo na morebitna odstopanja v zvezi z njo.

Večja produktivnost

Z uvedbo programske opreme za avtomatizacijo in komunikacijskih orodij za naloge, kot so vodenje evidenc, dokumentacija in upravljanje logistike, lahko racionalizirate naloge svojih zaposlenih in jim omogočite, da se posvetijo drugim prednostnim nalogam. S tem se zmanjša potreba po delu, kar neposredno vpliva na vaše stroške dela.

Izboljšana povezljivost

Boljša povezljivost širi obzorja za mala podjetja, saj ponuja več priložnosti. Uporaba analitike, umetne inteligence, družbenih medijev, programske opreme za video komunikacijo in podobnih orodij povečuje vaš poslovni potencial, saj odpira nove priložnosti in olajšuje pomembne procese, kot je analiza konkurence.

Izboljšana logistika

Vsak poslovnež bi moral imeti celovit pregled nad svojo organizacijo, pa naj gre za raven zalog na zalogi, sredstva, dodeljena različnim sektorjem, delovne pogoje, ki prevladujejo v organizaciji, statistične podatke o oddelkih in tako dalje.

Ker vaše podjetje raste, je upravljanje, tako notranje kot glede zunanjih dejavnikov, kot so predpisi, zakoni in panožne smernice, vse težje. Platforma IoT olajša centralizacijo podatkov na vse načine, saj racionalizira njihov pretok. Te inovacije segajo od programske

opreme za upravljanje zalog in naročil do senzorjev in sistemov za sledenje izdelkov, ki sprožijo avtomatizacijo in s tem omogočajo učinkovito upravljanje.

Okrepljena varnost

Obsežno omrežje podatkov, ki ga ustvarja internet stvari, izpostavlja vaše podatke različnim potencialnim grožnjam in ustvarja številne kibernetске ranljivosti za vaše malo podjetje. Z izboljšano logistiko in upravljanjem delovnih mest lahko zagotovite, da so objekti ustrezno vzdrževani, s čimer zmanjšate varnostna tveganja za zaposlene. Poleg tega vam uporaba varnostnih rešitev interneta stvari omogoča avtomatizacijo varnostnih politik in odpravo ranljivosti sistema.

3. Študije primerov

Tukaj je nekaj primerov, ki kažejo, kako lahko MSP iz različnih panog učinkovito uporabljajo pametne tehnologije za povečanje trajnosti, zmanjšanje stroškov in vzpostavitev tesnejših stikov s strankami.

Enviros

Enviros je svetovalno podjetje s sedežem v Pragi na Češkem, ki se osredotoča na svetovanje in usposabljanje strank na področju energetskega, okoljskega in poslovnega svetovanja, vključno z učinkovito rabo virov, odpadki in krožnim gospodarstvom, upravljanjem zraka in vode, IPPC in povezanimi okoljskimi vprašanji. Njegove stranke so predvsem mala in srednja podjetja, velika industrijska podjetja, državni in občinski organi ter mednarodne institucije in banke.

Podjetje Enviros je pri prehodu na pametno tehnologijo uvedlo več inovacij.

Enviros je za svoje stranke razvil in uvedel napredne sisteme za upravljanje energije (EMS). Ti sistemi EMS spremljajo, analizirajo in nadzorujejo porabo energije v realnem času, kar podjetjem omogoča sprejemanje informiranih odločitev o zmanjšanju porabe energije. Z uporabo pametnih števec in senzorjev interneta stvari ti sistemi zagotavljajo podrobne podatke o energetskih tokovih, ki jih je mogoče optimizirati z avtomatskimi prilagoditvami.

Podjetje sodeluje tudi pri opremljanju starejših stavb z zelenimi pametnimi tehnologijami za izboljšanje njihove energetske učinkovitosti. To vključuje pametne sisteme ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije (HVAC), energetske učinkovito razsvetlavo in uporabo obnovljivih virov energije, kot so sončne celice. Enviros si prizadeva za integracijo teh tehnologij na način, ki omogoča pametnejšo in bolj trajnostno rabo energije.

Poleg tega Enviros pomaga malim in srednje velikim podjetjem (MSP) pri prehodu na obnovljive vire energije, kot sta sončna in vetrna energija. Pomaga pri oblikovanju pametnih omrežij, ki zagotavljajo učinkovito distribucijo in skladiščenje energije, kar podjetjem omogoča, da se v večji meri zanašajo na obnovljive vire energije in v manjši meri na fosilna goriva.

Enviros podjetjem svetuje, kako s pametnimi proizvodnimi procesi zmanjšati nastajanje odpadkov, in se zavzema za prakse krožnega gospodarstva. Njihovi pametni sistemi lahko na primer spremljajo proizvodne procese in predlagajo načine za učinkovitejšo uporabo stranskih proizvodov ali odpadnih materialov ter tako zmanjšajo odlaganje odpadkov in škodo za okolje.

Envirosove stranke poročajo, da so po uvedbi pametnih zelenih tehnologij prihranile do 30 % energije. To znatno zmanjšanje porabe energije ne pomeni le znatnega prihranka stroškov za podjetja, temveč tudi zmanjšanje okoljskega odtisa.

Owkin

Naslednja študija primera se nanaša na podjetje, ki je začelo kot majhno podjetje in je z uspešnim izvajanjem pametne tehnologije hitro napredovalo v veliko podjetje. Natančneje, Owkin je francosko podjetje, ki uporablja umetno inteligenco (AI) in strojno učenje za pomoč pri zdravstvenih in medicinskih raziskavah. Osredotoča se na uporabo umetne inteligence za pospešitev postopka odkrivanja novih zdravil in izboljšanje rezultatov medicinskih raziskav. Podjetje Owkin sodeluje s farmacevtskimi podjetji, bolnišnicami in raziskovalnimi centri pri uporabi modelov strojnega učenja na področjih, kot so rak, bolezni srca in druga medicinska področja.

Družba Owkin se je močno preoblikovala in iz malega in srednje velikega podjetja (MSP) postala pomemben igralec na področju zdravstvenega varstva, ki ga poganja umetna inteligenca. Učinkovitost in inovativne zmogljivosti, ki jih omogoča umetna inteligenca, so v veliki meri prispevale k hitri rasti in širitvi podjetja Owkin. Nekaj primerov vrst procesov, ki jih je uvedel s preobrazbo, je naslednjih:

Owkinov glavni napredek je njegova platforma, ki jo poganja umetna inteligenca. Ta platforma farmacevtskim podjetjem in medicinskim raziskovalcem omogoča analizo kompleksnih biomedicinskih podatkov. Owkinovi modeli umetne inteligence so zasnovani tako, da napovedujejo izide zdravljenja bolnikov, določajo biomarkerje in pospešujejo postopek odkrivanja zdravil. Zaradi teh inovacij, ki jih poganja umetna inteligenca, je podjetje Owkin postalo privlačen partner za farmacevtska podjetja, ki želijo izboljšati učinkovitost svojih raziskav in razvoja.

Owkinova platforma umetne inteligence mu je pomagala zagotoviti partnerstva z velikimi

farmacevtskimi podjetji, kot so Sanofi, Roche in Bristol-Myers Squibb. Ta sodelovanja ne prinašajo le prihodkov, temveč tudi dostop do večjih zbirk podatkov in bolj izpopolnjenih raziskovalnih možnosti. To sodelovanje poganja cikel rasti, izboljšuje modele umetne inteligence in povečuje konkurenčnost podjetja.

Na primer, Owkinovo partnerstvo s podjetjem Sanofi je prineslo 180-milijonsko naložbo, kar je bil velik korak pri širjenju zmogljivosti podjetja Owkin in preseganju kategorije malih in srednje velikih podjetij (MSP). Sanofi, priznana farmacevtsko podjetje, uporablja Owkinove modele umetne inteligence za izboljšanje svojega procesa odkrivanja zdravil, kar je glavni poudarek, ki je pritegnil pozornost in naložbe.

Drugič, umetna inteligenca podjetju Owkin omogoča obdelavo velikih zbirk podatkov, vključno s podatki o kliničnih preskušanjih, genomskimi informacijami in izidi zdravljenja, veliko hitreje in z več vpogleda kot tradicionalne metode. Zaradi te prednosti je družba Owkin postala vodilna pri uporabi umetne inteligence v precizni medicini in personaliziranem razvoju zdravil.

Tretjič, uporaba umetne inteligence je bila ključni dejavnik, ki je družbi Owkin omogočil privabljanje obsežnih naložb. Vlagatelje zanimajo podjetja, ki z uporabo umetne inteligence rušijo tradicionalne panoge, zlasti v sektorjih z visokimi vložki, kot je zdravstvo. Uporaba umetne inteligence pri odkrivanju zdravil je privedla do pomembnih krogov financiranja, ki so pospešili rast podjetja.

Owkinova uporaba združenega učenja je ključna tehnološka inovacija, ki je omogočila usposabljanje modelov umetne inteligence na decentraliziranih podatkih, kar zagotavlja zasebnost, saj se občutljivi zdravstveni podatki ne prenašajo med institucijami. Ta pristop UI, ki ohranja zasebnost, je bil še posebej privlačen za bolnišnice in zdravstvene ustanove, saj je omogočil več partnerstev in odprl nove tokove prihodkov. Federativno učenje je podjetju Owkin pomagalo izstopati v konkurenčnem okolju umetne inteligence, saj rešuje enega največjih izzivov na področju umetne inteligence v zdravstvu: zasebnost podatkov in skladnost s predpisi, kot je Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR).

Nazadnje, umetna inteligenca je podjetju Owkin omogočila hitrejše povečevanje obsega kot tradicionalnim podjetjem, ki temeljijo na raziskavah. Njeni modeli lahko hitro analizirajo in zagotavljajo vpogled v podatke, kar podjetju omogoča, da v kratkem času razširi svojo bazo strank. Skalabilnost rešitev AI pomeni, da lahko podjetje Owkin hkrati

oskrbuje več velikih strank, ne da bi se pri tem soočalo z enakimi omejitvami virov kot tradicionalna mala in srednje velika podjetja.

4. Zaključek

Prednosti pametnih tehnologij za razvoj poslovanja so zelo pomembne zlasti za mala in srednje velika podjetja, ki želijo izboljšati svoje trajnostne cilje ter povečati učinkovitost in zmanjšati stroške. Z vključitvijo umetne inteligence, interneta stvari (IoT) in veriženja blokov v poslovanje organizacije bi bilo mogoče ohraniti porabo energije, odpraviti odpadke in celo povečati trajnost vključenih dobavnih verig. Pozitivni vidiki takšnih implementacij niso koristni le za okolje, temveč tudi v obliki organizacijskih izboljšav, kot so ustvarjanje prihodkov, sodelovanje/skladnost z na pravih temelječimi operacijami v panogi, gradnja družbene akcije med strankami ali dana zvestoba s strani le-teh. Poleg tega podjetja Hydro International, Bread Ahead Bakery in O'Neill Clothing služijo kot odlični primeri podjetij, ki so uspešno izvajala pametne prakse in dosegla trajnost podjetja. Zgornje študije primerov zajemajo različne industrijske sektorje in so ključne pri dokazovanju, da je trajnost mogoče doseči, če se dobra tehnološka uporaba nenehno optimizira. To pomeni, da se z razširjanjem takšnih tehnologij v podjetjih vedno odpirajo vprašanja o potrebi po okoljski odgovornosti z veliko širšega vidika, saj je podjetje del skupnosti.



Co-funded by
the European Union

2023-2-BG01-KA210-VET-000173721

Enota 6

Trajnostne prakse javnega naročanja

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod

Na današnjem globalnem trgu so trajnostne prakse javnega naročanja postale ključni vidik odgovornega poslovanja. Podjetja se vse bolj zavedajo okoljskih, družbenih in upravljaljskih dejavnikov (ESG), ki ne vplivajo le na ugled njihove blagovne znamke, temveč tudi na njihov dolgoročni uspeh in skladnost z mednarodnimi standardi. Trajnostno javno naročanje se nanaša na postopek pridobivanja blaga in storitev na način, ki zmanjšuje negativne vplive na okolje, spodbuja poštene delovne prakse in podpira socialno pravičnost, vse to pa ohranja gospodarsko uspešnost.

Vse večji poudarek na trajnosti ni le trend, temveč odziv na pereče svetovne izzive, kot so podnebne spremembe, izčrpanje virov in družbena neenakost. Z vključevanjem trajnosti v javna naročila lahko podjetja zmanjšajo svoj ogljični odtis, ohranjajo naravne vire in prispevajo k blaginji skupnosti, v katerih delujejo. Ta proaktivni pristop podjetjem pomaga tudi pri usklajevanju z globalnimi okviri, kot so cilji trajnostnega razvoja Združenih narodov (SDG) in Pariški sporazum, s čimer se še dodatno izboljšajo njihove reference na področju družbene odgovornosti podjetij (CSR).

Trajnostno javno naročanje je tudi gonilo inovacij. Podjetja spodbuja k ponovnemu razmisleku o dobavnih verigah, raziskovanju novih materialov in sodelovanju z dobavitelji pri razvoju bolj trajnostnih rešitev. To ne ustvarja le konkurenčnih prednosti, temveč tudi spodbuja odpornost proti morebitnim tveganjem, kot so zakonodajne spremembe, motnje v dobavni verigi in spremenjene zahteve potrošnikov po okolju prijaznih izdelkih.

Dobavitelji imajo ključno vlogo pri oblikovanju okoljskega in družbenega vpliva organizacije. Trajnostna uspešnost dobaviteljev neposredno vpliva na splošno trajnost poslovanja. Na primer, emisije ogljika v podjetju so pogosto v veliki meri odvisne od dejavnosti dobavne verige, vključno s pridobivanjem, proizvodnjo in prevozom blaga. Z izbiro dobaviteljev, ki dajejo prednost okolju prijaznim praksam - kot so zmanjševanje emisij toplogrednih plinov, zmanjševanje količine odpadkov in sprejemanje energetsko učinkovitih procesov - lahko organizacije znatno zmanjšajo svoj posredni vpliv na okolje.

Poleg tega so enako pomembne tudi družbene prakse dobaviteljev. Veliko podjetij deluje v globalni dobavni verigi, kjer se delovni standardi zelo razlikujejo. Zagotavljanje, da

dobavitelji spoštujejo etične delovne prakse, kot so poštene plače, varni delovni pogoji in odsotnost dela otrok, je bistvenega pomena za zaščito človekovih pravic in ohranjanje družbeno odgovorne podobe blagovne znamke. Družbene prakse, povezane z dobavitelji, lahko vplivajo tudi na izpostavljenost podjetja tveganju kriznih razmerij z javnostjo ali pravnih obveznosti, zlasti v regijah s strogo delovno zakonodajo.

2. Ocenjevanje in izbira dobaviteljev na podlagi njihovih okoljskih in družbenih praks

2.1 Okoljska merila

V okviru trajnostnega naročanja je ocenjevanje dobaviteljev na podlagi njihovih okoljskih meril bistveno za uskladitev s svetovnimi trajnostnimi cilji, kot so tisti, opisani v evropskem zelenem dogovoru. Cilj zelenega dogovora je preoblikovati EU v sodobno, z viri gospodarno in konkurenčno gospodarstvo z ničelnimi neto emisijami toplogrednih plinov do leta 2050. Da bi podprla ta prehod, morajo podjetja zagotoviti, da njihove dobavne verige prispevajo k tem okoljskim ciljem.

1. **Emisije:** Dobavitelje je treba oceniti glede njihovih emisij toplogrednih plinov (TGP), vključno z neposrednimi in posrednimi emisijami v področjih 1, 2 in 3 (kot je določeno v Protokolu o toplogrednih plinih). Ogljični odtis dobavitelja ima ključno vlogo pri celotnem okoljskem vplivu organizacije, zato je treba dati prednost dobaviteljem, ki imajo jasne strategije za zmanjšanje emisij ogljika - na primer sprejemanje obnovljivih virov energije ali izboljšanje energetske učinkovitosti.
2. **Poraba virov:** Ključnega pomena je oceniti, kako dobavitelj upravlja porabo virov, vključno z vodo, surovinami in energijo. Dobavitelji, ki dokazujejo učinkovitost pri uporabi teh virov, zmanjševanju odpadkov in spodbujanju praks krožnega gospodarstva (npr. ponovna uporaba materialov, zmanjševanje odpadkov), se dobro ujemajo s trajnostnimi cilji. Dobavitelji, ki na primer izvajajo sisteme zaprtega kroga, kjer se odpadni izdelki reciklirajo nazaj v proizvodni proces, lahko bistveno zmanjšajo porabo virov in vpliv na okolje.
3. **Ravnanje z odpadki:** Dobavitelji morajo imeti vzpostavljen odgovoren sistem ravnanja z odpadki, ki zmanjšuje uporabo odlagališč ter podpira recikliranje in ponovno uporabo. Ocenjevanje, kako dobavitelji ravna z nevarnimi odpadki, e-odpadki in organskimi

odpadki, je še posebej pomembno za panoge z visokimi okoljskimi tveganji. Podjetja, ki imajo celovite strategije ravnanja z odpadki, kot je preusmerjanje odpadkov z odlagališč in zagotavljanje ustreznega odstranjevanja strupenih snovi, lahko pomagajo zmanjšati okoljski odtis dobavne verige.

4. **Standardi certificiranja:** Da bi zagotovile objektivno izpolnjevanje okoljskih meril, morajo organizacije poiskati dobavitelje, ki so certificirani po mednarodno priznanih standardih. Nekateri ključni certifikati vključujejo:
- **ISO 14001:** Ta certifikat dokazuje, da ima dobavitelj vzpostavljen učinkovit sistem okoljskega upravljanja (EMS) za sistematično upravljanje svojih okoljskih odgovornosti.
 - **Energy Star:** Ponudniki, ki zagotavljajo energetske učinkovite izdelke ali storitve s certifikatom Energy Star, zmanjšujejo povpraševanje po neobnovljivih virih in prispevajo k nižjim obratovalnim stroškom.

2.2 Socialna merila

Poleg okoljskih vidikov je za ocenjevanje trajnosti prav tako pomembno ocenjevanje družbenih praks dobaviteljev. Družbeni vpliv dobaviteljev sega daleč prek njihovega delovanja in neposredno vpliva na etični in družbeni odtis podjetja. Dobavitelji so pomemben del vrednostne verige podjetja, njihovo ravnanje z zaposlenimi, sodelovanje z lokalnimi skupnostmi ter spoštovanje človekovih pravic in delovnih standardov pa odražajo širšo zavezanost podjetja etičnim praksam.

Eden od osrednjih vidikov družbene trajnosti so poštene delovne prakse. Podjetja morajo oceniti, ali njihovi dobavitelji spoštujejo mednarodno priznane delovne standarde, kot so tisti, ki jih je določila Mednarodna organizacija dela (ILO). To vključuje zagotavljanje, da delavci prejemajo poštene plače, delajo v varnih razmerah ter imajo pravico do združevanja in ustanavljanja sindikatov. Neupoštevanje teh delovnih standardov lahko podjetje izpostavi velikim etičnim tveganjem, pravnim odgovornostim in škodi njegovemu ugledu. Dobavitelji, ki delujejo v regijah s šibko delovno zakonodajo ali izkoriščajo ranljive delavce, lahko ogrozijo celotno dobavno verigo, zato je nujno zagotoviti, da vsi dobavitelji spoštujejo poštene delovne prakse.

Spoštovanje človekovih pravic je še en steber socialnih meril pri trajnostnem naročanju. Podjetja morajo oceniti, ali njihovi dobavitelji pri vseh svojih dejavnostih spoštujejo

temeljna načela človekovih pravic. To vključuje odpravo izkoriščevalskih praks, kot so delo otrok, prisilno delo in diskriminacija. Dobavitelji, ki spoštujejo Vodilna načela Združenih narodov o podjetništvu in človekovih pravicah, izkazujejo zavezanost ohranjanju človeškega dostojanstva in enakosti. To ni le moralna obveznost, temveč tudi pravna zaščita in zaščita ugleda za podjetja, saj zagotavlja, da izdelki, ki jih dobavljajo, niso zaznamovani z neetičnimi praksami.

Poleg tega ima vpliv dobaviteljev na lokalne skupnosti ključno vlogo pri njihovi družbeni odgovornosti. Podjetja morajo preveriti, ali njihovi dobavitelji pozitivno prispevajo k skupnostim, v katerih delujejo. To se lahko zgodi z lokalnimi zaposlitvenimi možnostmi, pobudami za razvoj skupnosti ali prispevanjem k socialni pravičnosti. Dobavitelji, ki dejavno sodelujejo pri vzpostavljanju trdnih odnosov s svojimi skupnostmi, pogosto kažejo dolgoročno zavezanost trajnosti, ki presega ustvarjanje dobička. Ta podjetja običajno spodbujajo večjo zvestobo in zaupanje, ne le pri svojih delavcih, temveč tudi pri lokalnih deležnikih. Da bi zagotovila, da dobavitelji izpolnjujejo te visoke socialne standarde, se podjetja pogosto zanašajo na socialne certifikate, ki služijo kot merilo za odgovorne prakse. Certifikati, kot je FairTrade, zagotavljajo, da so izdelki proizvedeni pod pogoji, ki podpirajo poštene plače, varno delovno okolje in trajnostne prakse. Podobno je standard SA8000 svetovno priznan certifikat, ki zagotavlja, da dobavitelji izpolnjujejo ključna merila družbene odgovornosti, kot so odprava dela otrok, ohranjanje varnih delovnih pogojev in zagotavljanje poštenih plač. Ti certifikati dajejo podjetjem samozavest, da njihovi dobavitelji izpolnjujejo mednarodne standarde družbene odgovornosti, kar jim pomaga pri zmanjševanju tveganj in usklajevanju z globalnimi trajnostnimi cilji.

Z ocenjevanjem socialnih praks dobaviteljev lahko podjetja zagotovijo, da njihove dobavne verige odražajo njihovo zavezanost etičnim standardom, da so usklajene z globalnimi okviri, kot je evropski zeleni dogovor, ter prispevajo k širšim ciljem socialne trajnosti in pravičnosti.

2.3 Revizije dobaviteljev

Za zagotavljanje skladnosti z okoljskimi in socialnimi merili morajo organizacije redno izvajati revizije svojih dobaviteljev. Revizije dobaviteljev omogočajo poglobljen pregled poslovanja dobavitelja, kar podjetjem omogoča prepoznavanje tveganj, spremljanje izboljšav in uveljavljanje trajnostnih zavez.

- 1. Izvajanje revizij in ocenjevanj:** Revizije lahko izvajajo notranje ekipe ali organizacije tretjih oseb, da ocenijo uspešnost dobavitelja glede na dogovorjene trajnostne metrike. Te ocene pogosto vključujejo obiske na kraju samem, razgovore z vodstvom in zaposlenimi ter preglede dokumentacije, povezane z okoljskimi in socialnimi praksami. Revizije so še posebej učinkovite v panogah, v katerih prevladujejo tveganja v dobavni verigi - kot so okoljska tveganja ali kršitve delavskih pravic.
- 2. Preglednice dobaviteljev:** Preglednica dobaviteljev je učinkovito orodje za sistematično ocenjevanje dobaviteljev na podlagi različnih kazalnikov trajnosti. Podjetja lahko pripravijo preglednice, ki vključujejo merila, kot so emisije toplogrednih plinov, energetska učinkovitost, delovne prakse in sodelovanje skupnosti. Dobavitelji so ocenjeni na podlagi teh kazalnikov, njihova uspešnost pa se redno preverja, da se zagotovi nenehno izboljševanje. Preglednice omogočajo objektivne primerjave med dobavitelji in podjetjem pomagajo pri sprejemanju informiranih odločitev o nadaljevanju ali prekinitvi partnerstev na podlagi uspešnosti.

3. Vključevanje trajnostnega razvoja v odločitve o nakupu

Vključevanje trajnosti v nakupne odločitve pomeni več kot le izbiro izdelkov z ekološkimi oznakami, temveč zahteva vključitev trajnosti v samo jedro strategije nabave podjetja. Ta postopek zagotavlja, da se pri vsaki nabavni odločitvi upoštevajo dolgoročni okoljski, družbeni in gospodarski vplivi, namesto da bi se osredotočali zgolj na kratkoročne stroške ali udobje. Podjetja, ki trajnost uspešno vključijo v nabavo, lahko zmanjšajo tveganje, okrepijo svojo blagovno znamko in prispevajo k svetovnemu prizadevanju za okoljsko upravljanje in socialno pravičnost, kot poudarjajo okviri, kot je evropski zeleni dogovor.

Strateška javna naročila

Strateško naročanje je premišljen pristop, ki dejavnosti naročanja usklajuje s splošnimi trajnostnimi cilji podjetja. To pomeni, da nabava ni le funkcionalna naloga pridobivanja blaga in storitev, temveč strateška dejavnost, ki spodbuja dolgoročno trajnost in inovacije. Če je na primer cilj podjetja do določenega leta doseči ogljično nevtralnost, morajo ekipe za nabavo zagotoviti, da so izdelki in storitve, ki jih nabavljajo, nabavljeni na način, ki zmanjšuje emisije ogljika, bodisi z izbiro dobaviteljev, ki uporabljajo obnovljivo energijo, zmanjšujejo količino odpadne embalaže ali optimizirajo svojo logistiko, da zmanjšajo porabo goriva.

Uskladitev s trajnostnimi cilji zahteva tesno sodelovanje med javnimi naročili in drugimi oddelki, zlasti skupinami za trajnostni razvoj. Medfunkcijsko sodelovanje je ključnega pomena, saj se vplivi trajnosti dotikajo vseh delov podjetja. Ekipe za nabavo pogosto sodelujejo s strokovnjaki za okolje, da bi ocenili vplive celotnega življenjskega cikla materialov ali izdelkov, ki se kupujejo. To sodelovanje omogoča nabavnim ekipam, da sprejemajo odločitve, ki podpirajo širše trajnostne cilje in hkrati izpolnjujejo funkcionalne poslovne potrebe.

Ta celostni pristop odpira tudi možnosti za inovacije. Javna naročila lahko na primer sodelujejo z raziskavami in razvojem (R&R) pri iskanju alternativnih materialov, ki so trajnostni in stroškovno učinkoviti. Lahko pa sodeluje z operativnimi oddelki pri iskanju

dobaviteljev, ki lahko zmanjšajo vpliv proizvodnega procesa na okolje. Medfunkcijske skupine pomagajo odpraviti silose v organizacijah in zagotavljajo, da se trajnostno javno naročanje ne obravnava kot zahteva po skladnosti, temveč kot dejavnost, ki ustvarja vrednost.

Obračunavanje stroškov življenjskega cikla

Ključno orodje za vključevanje trajnosti v javna naročila je **izračun stroškov življenjskega cikla (LCC)**. Tradicionalno se odločitve o naročilih sprejemajo na podlagi začetnih stroškov izdelkov ali storitev, s poudarkom na kratkoročni finančni učinkovitosti. Vendar ta pristop pogosto spregleda dolgoročne stroške, povezane z degradacijo okolja, izčrpavanjem virov ali slabimi delovnimi praksami. LCC to rešuje z izračunom skupnih stroškov lastništva (TCO), ki ne vključujejo le začetne nakupne cene, temveč tudi stroške, povezane s celotnim življenjskim ciklom izdelka, od proizvodnje do odstranitve.

Na primer, ko izbirate med dvema dobaviteljema, lahko eden od njiju ponuja cenejše izdelke, vendar ima zaradi materialov, ki jih ni mogoče reciklirati, višje stroške odstranjevanja odpadkov. Drugi dobavitelj ima morda nekoliko višjo ceno, vendar uporablja materiale, ki jih je mogoče v celoti reciklirati, kar pomeni nižje stroške ravnanja z odpadki in manjši okoljski odtis. Sistem LCC omogoča nabavnim skupinam, da sprejemajo bolj trajnostne odločitve z upoštevanjem teh dolgoročnih okoljskih in finančnih vplivov.

Vključevanje LCC v javna naročila pomaga podjetjem pri sprejemanju odločitev, ki niso le ekonomsko upravičene, temveč tudi okoljsko odgovorne. Z ocenjevanjem izdelkov na podlagi njihovih vplivov v življenjskem ciklu lahko podjetja zmanjšajo količino odpadkov, emisije ogljika in prispevajo k bolj krožnemu gospodarstvu, kjer so izdelki namenjeni ponovni uporabi in recikliranju, ne pa odstranjevanju. Ta pristop je skladen tudi z globalnimi okviri trajnostnega razvoja, kot so cilji trajnostnega razvoja Združenih narodov, ki spodbujajo odgovorno potrošnjo in proizvodnjo.

Sodelovanje z dobavitelji

Še en ključni vidik vključevanja trajnosti v javna naročila je sodelovanje z dobavitelji. Dolgoročna partnerstva z dobavitelji omogočajo nenehno izboljševanje trajnostnih praks

in spodbujajo sodelovanje, namesto da bi dobavitelje obravnavali zgolj kot transakcijske partnerje. Sodelovanje z dobavitelji na področju trajnosti pomeni sodelovanje z njimi pri zagotavljanju izpolnjevanja okoljskih in socialnih standardov, hkrati pa tudi podporo njihovim lastnim trajnostnim pobudam.

Sodelovanje z dobavitelji pogosto vključuje določitev jasnih pričakovanj in meril za trajnost, kot so zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, uporaba trajnostnih materialov ali zagotavljanje poštenih delovnih praks. Pomeni tudi redno spremljanje uspešnosti dobaviteljev z revizijami, certificiranjem ali trajnostnimi ocenjevalnimi kartami. Vendar pa sodelovanje presega spremljanje; vključuje tudi sodelovanje. Podjetja lahko sodelujejo z dobavitelji pri soustvarjanju rešitev za trajnostne izzive, bodisi z razvojem bolj trajnostne embalaže, zmanjšanjem emisij pri prevozu ali iskanjem načinov za zmanjšanje porabe energije v proizvodnji.

Takšno partnerstvo je obojestransko koristno. Dobavitelji, ki izboljšajo svojo trajnostno uspešnost, pogosto pridobijo konkurenčno prednost, saj vse več podjetij daje prednost etični in trajnostni oskrbi. Hkrati imajo podjetja koristi od zagotavljanja odpornejše, etičnejše in okolju prijaznejše dobavne verige, kar povečuje njihov ugled in zmanjšuje tveganje motenj v dobavni verigi, povezanih z okoljskimi ali družbenimi vprašanji.

Z vključevanjem trajnosti v vse faze naročanja s strateškim usklajevanjem, izračunavanjem stroškov življenjskega cikla in sodelovanjem z dobavitelji lahko podjetja ustvarijo bolj trajnostne dobavne verige, ki ne le zmanjšujejo negativne vplive, temveč tudi spodbujajo inovacije in ustvarjanje vrednosti. S tem celostnim pristopom lahko podjetja izpolnijo vse večje zahteve zakonodajalcev, potrošnikov in vlagateljev po odgovorni oskrbi in trajnostnem poslovanju.

4. Vključevanje trajnostnega razvoja v nakupne odločitve

Ocenjevanje trajnosti izdelkov in storitev je bistven vidik odgovornega naročanja. Z uporabo pravih orodij in okvirov lahko podjetja zagotovijo, da so njihove nakupne

odločitve skladne s širšimi trajnostnimi cilji, kot so tisti iz evropskega zelenega dogovora in ciljev trajnostnega razvoja (SDG) ZN. Ti pristopi pomagajo podjetjem sprejemati preišljene odločitve, ki zmanjšujejo okoljska in družbena tveganja ter hkrati povečujejo dolgoročno vrednost.

Eno najboljše orodij za ocenjevanje vpliva na okolje je **ocena življenjskega cikla (LCA)**. LCA preučuje celoten življenjski cikel izdelka, od pridobivanja surovin do odlaganja, kar podjetjem omogoča, da razumejo vse okoljske stroške svojih izdelkov. Ta celostni pristop zagotavlja, da podjetja sprejemajo odločitve na podlagi dolgoročnih vplivov in se ne osredotočajo le na neposredne stroške. Pri izvajanju LCA podjetje na primer oceni emisije ogljika, porabo energije in nastajanje odpadkov v vsaki fazi življenjskega cikla izdelka. To pomaga nabavnim ekipam izbrati izdelke, ki imajo manjši okoljski odtis, kar prispeva k trajnostnim ciljem podjetja.

Poleg LCA se podjetja pogosto zanašajo tudi na **oznake za okolje in certifikate**, da bi hitro prepoznala trajnostne izdelke. Certifikati, kot sta Forest Stewardship Council (FSC) ali Cradle-to-Cradle, zagotavljajo, da izdelki izpolnjujejo posebne okoljske in družbene standarde. Ti certifikati poenostavijo postopek odločanja, saj ekipam za nabavo omogočajo, da z gotovostjo izberejo izdelke, ki ustrezajo njihovim trajnostnim vrednotam, ne da bi jim bilo treba za vsak izdelek opraviti poglobljeno oceno.

Za dodatno podporo trajnostnemu naročanju številna podjetja uporabljajo **digitalna orodja, ki** spremljajo in nadzorujejo trajnostno uspešnost dobaviteljev. Te platforme v realnem času zagotavljajo podatke o okoljskih in družbenih praksah dobaviteljev, kar podjetjem omogoča, da ohranijo preglednost v celotni dobavni verigi. Tovrstna orodja ekipam za nabavo omogočajo učinkovitejše sodelovanje z dobavitelji in zagotavljajo, da ti ne le izpolnjujejo trenutne trajnostne standarde, temveč si tudi prizadevajo za nenehne izboljšave.

Obstajajo tudi **panožni okviri**, ki zagotavljajo smernice za vključevanje trajnosti v prakse javnega naročanja. Okviri, kot sta Pobuda za globalno poročanje (GRI) in Globalni dogovor ZN, podjetjem ponujajo strukturirane pristope za ocenjevanje praks dobaviteljev, ki zagotavljajo, da so odločitve skladne z mednarodnimi trajnostnimi cilji.

Z vključevanjem teh orodij in okvirov lahko podjetja sprejemajo odločitve v zvezi z javnimi naročili, ki ne izpolnjujejo le gospodarskih potreb, temveč podpirajo tudi širše okoljske in družbene cilje ter zagotavljajo odgovorno in trajnostno dobavno verigo.

5. Zaključek

Trajnostno javno naročanje je ključna strategija za podjetja, ki si prizadevajo za uravnoteženje gospodarske rasti z okoljskim upravljanjem in družbeno odgovornostjo. Z uporabo celovitih orodij, kot je **ocena življenjskega cikla (LCA)**, lahko podjetja ocenijo celoten vpliv svojih izdelkov na okolje, od pridobivanja surovin do odlaganja po koncu življenjske dobe. Ta pristop zagotavlja, da so odločitve o nabavi sprejete s poudarkom na dolgoročni trajnosti in ne na kratkoročnih dobičkih, kar podjetjem omogoča, da znatno zmanjšajo svoj ekološki odtis.

Uporaba **okoljskih oznak in certifikatov** še dodatno poenostavlja postopek, saj podjetjem zagotavlja zanesljive kazalnike trajnosti izdelkov in storitev. Ti certifikati zagotavljajo, da podjetja sprejemajo odgovorne nakupne odločitve brez potrebe po izčrpnih notranjih ocenjevanjih, in podpirajo prizadevanja za uskladitev nabavnih praks z globalnimi trajnostnimi cilji.

Poleg tega je **sodelovanje dobaviteljev** ključnega pomena za krepitev dolgoročnih odnosov, ki prispevajo k nenehnemu izboljševanju trajnostnih praks. S tesnim sodelovanjem z dobavitelji in uporabo **digitalnih orodij** za spremljanje trajnostnih kazalnikov lahko podjetja zagotovijo preglednost in odgovornost v svojih dobavnih verigah. To sodelovanje spodbuja inovacije in dobavitelje spodbuja k sprejemanju bolj trajnostnih praks, kar koristi obema stranema.

■ Skratka, pri trajnostnem javnem naročanju ne gre le za zmanjševanje tveganj ali upoštevanje predpisov, temveč za ustvarjanje dolgoročne vrednosti za podjetja, družbo in okolje. Podjetja, ki v svoje postopke javnega naročanja vključujejo trajnostni razvoj, se na hitro spreminjajočem se globalnem trgu postavljajo v vodilno vlogo, s čimer povečujejo svojo odpornost, ugled in sposobnost izpolnjevanja vse večjih zahtev po odgovornih in trajnostnih poslovnih praksah. Če trajnost postane osrednji element javnega naročanja, lahko podjetja igrajo ključno vlogo pri prehodu v bolj trajnostno in pravičnejšo prihodnost.



Co-funded by
the European Union

2023-2-BG01-KA210-VET-000173721



Enota 7

Zeleno trženje in komuniciranje

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

1. Uvod

Zeleno trženje in komuniciranje je strategija, pri kateri se podjetja v svojih trženjskih prizadevanjih osredotočajo na spodbujanje okolju prijaznih praks, trajnostnih izdelkov in okoljsko ozaveščenih vrednot. Ker se potrošniki vse bolj zavedajo okoljskih vprašanj, podjetja vse pogosteje uporabljajo zeleno trženje, da bi se prilagodila naraščajočemu povpraševanju po trajnostnih rešitvah.

Zeleno trženje se nanaša na proces razvoja in promocije izdelkov ali storitev, ki so okolju prijazni, pri čemer so okoljske koristi poudarjene tudi v tržnih sporočilih. Osredotoča se na zmanjšanje okoljskega odtisa proizvodnje, distribucije in potrošnje.

Okolju prijazni izdelki: To so izdelki, ki so izdelani iz trajnostnih materialov, imajo minimalno embalažo ali manjšo porabo energije.

Trajnostne prakse: Podjetja lahko zmanjšajo emisije ogljika, uporabljajo obnovljive vire energije ali izvajajo recikliranje.

Zeleno komuniciranje je način, kako podjetja svoje okoljske pobude sporočajo potrošnikom, zainteresiranim stranem in širši skupnosti. Učinkovito zeleno komuniciranje ne poudarja le okolju prijaznih praks podjetja, temveč tudi izobražuje občinstvo o okoljskih vprašanjih.

Ključne sestavine zelenega komuniciranja so:

Preglednost: Preglednost: poštenost in jasnost glede okoljskega vpliva izdelkov in praks podjetja. Izogibanje "zelenemu pranju" (lažne ali pretirane trditve o trajnosti).

Pripovedovanje zgodb: Pripovedovanje zgodb o poti trajnostnih pobud in o tem, kako podjetje prispeva k varovanju okolja.

Oznake za okolje: Uporaba certifikatov, kot sta "Energy Star" ali "Fair Trade", za označevanje skladnosti s priznanimi okoljskimi standardi.

Zaročanje: Vključevanje strank in skupnosti v okolju prijazna prizadevanja, kot so programi recikliranja ali pobude za kompenzacijo ogljika.

2. Strategije za učinkovito obveščanje strank in zainteresiranih strani o zelenih pobudah

Učinkovito obveščanje strank in zainteresiranih strani o zelenih pobudah je ključnega pomena za vzpostavitev zaupanja, spodbujanje sodelovanja in razlikovanje podjetja na trgu. Preglednost, pristnost in izobraževanje so bistvo uspešnih strategij zelenega komuniciranja. Predstavili bomo pomembne vidike, kako lahko podjetja učinkovito delijo svoja trajnostna prizadevanja:

1. Bodite transparentni in se izogibajte "zelenemu pranju"

Pri obveščanju o okoljskih prizadevanjih je ključnega pomena preglednost. Jasno razkrivajte trajnostne prakse, cilje in vplive svojih pobud. Izogibajte se "greenwashingu" (navajanje lažnih ali zavajajočih trditvev o prijaznosti do okolja), saj lahko resno ogrozi verodostojnost blagovne znamke. Prepričajte se, da so vse zelene trditve podprte s preverljivimi podatki. Certifikati tretjih oseb, kot so LEED, Energy Star, Fair Trade ali FSC (Forest Stewardship Council), zagotavljajo legitimnost zelenih trditvev. S temi certifikati potrdite svoja prizadevanja za trajnostni razvoj.

Primer:

Unileverjev "Načrt za trajnostno življenje" odkrito predstavlja napredek pri zmanjševanju emisij ogljika in odpadkov. Podjetje zagotavlja letna poročila s podatki, ki podpirajo njegove trditve.

2. Uporabite pripovedovanje zgodb za navdušenje in navdih

Pripovedovanje zgodb učloveči vaša prizadevanja za trajnost. Pripovedujte zgodbe, ki odražajo pot vašega podjetja k večji okoljski ozaveščenosti. Povejte, kako so v te pobude vključeni zaposleni, skupnosti in celo stranke. Osredotočite se na pripovedi, ki se čustveno povežejo z vašim občinstvom. Potrošniki bodo pogosteje podprli blagovno znamko, ki se

ujema z njihovimi vrednotami in čustvi.

Primer:

Patagonijina kampanja "Ne kupuj te jakne" je učinkovit pristop, ki temelji na zgodbi in kupce spodbuja, da pred nakupom dvakrat premislijo, pri čemer poudarja zavezanost znamke k zmanjševanju potrošništva in odpadkov.

3. Prilagajanje komunikacije različnim javnostim

Različne javnosti (stranke, vlagatelji, zaposleni, skupnosti) imajo različne skrbi in ravni razumevanja okoljskih vprašanj. Prilagodite sporočila njihovim posebnim interesom:

- Stranke: Osredotočite se na to, kako vaše zelene pobude izboljšujejo njihovo življenje. Poudarite, da so okolju prijazni izdelki bolj zdravi, bolj trajnostni in imajo dolgoročno vrednost.
- Vlagatelji in deležniki: Poudarite dolgoročno vrednost trajnosti, zmanjšana tveganja, skladnost s predpisi in kako okolju prijazne prakse spodbujajo dobičkonosnost.
- Zaposleni: Sporočite, kako prizadevanja podjetja za trajnost odražajo pozitivno kulturo na delovnem mestu in prispevajo k širšim okoljskim ciljem.

Primer:

IKEA sporoča različne vidike svojih trajnostnih pobud: od poročil "ljudje in planet" za zainteresirane strani do kampanj v družbenih medijih za stranke, ki se osredotočajo na recikliranje in zmanjševanje odpadkov doma.

4. Izobraževanje in ozaveščanje

Občinstvo poučite o prednostih trajnosti, tako za njih kot za planet. Veliko potrošnikov se ne zaveda vpliva nekaterih izdelkov ali poslovnih praks na okolje, zato lahko zagotavljanje teh informacij poveča privlačnost zelenih pobud. Uporaba infografik, videoposnetkov in navodil za poenostavitev zapletenih vprašanj, kot so ogljični odtisi, energetska učinkovitost ali prakse krožnega gospodarstva.

Primer:

The Body Shop svoje stranke izobražuje o etičnem pridobivanju in njegovem vplivu na

skupnosti z informativnimi objavami na blogu, videoposnetki in gradivi v trgovinah, ki pojasnjujejo njihove okolju prijazne prakse.

5. Uporaba več kanalov za komunikacijo

Uporaba večkanalne strategije za obveščanje o zelenih pobudah na različnih platformah: spletna mesta, družbeni mediji, e-poštne novice, promocije v trgovinah in tradicionalni mediji. Prilagajanje sporočila za vsako platformo posebej - na primer, delite poglobljena poročila o trajnostnem razvoju na spletni strani podjetja, medtem ko za družbene medije ustvarjajte zanimivo vsebino v velikosti koščkov. Družbeni mediji in partnerstva z vplivneži so še posebej učinkoviti za deljenje prizadevanj za trajnost in doseganje širšega, mlajšega občinstva.

Primer:

Tesla na svojem spletnem mestu objavlja podrobne informacije o svojem trajnostnem poslanstvu, hkrati pa na platformah, kot sta Twitter in Instagram, redno deli krajše posodobitve in inovativne zelene tehnologije ter tako ohranja sodelovanje s strankami.

6. Poudarite merljive rezultate in dolgoročne zaveze

obveščanje o učinkih pobud z merljivimi izrazi. Kvantificirajte napredek, na primer količino zmanjšanih emisij CO₂, število posajenih dreves ali odstotek recikliranih odpadkov. Postavljanje jasnih dolgoročnih ciljev in izkazovanje zavezanosti k nenehnim izboljšavam. Stranke in zainteresirane strani želijo vedeti, da so vaša prizadevanja za trajnostni razvoj del stalne strategije in ne le kratkoročna marketinška poteza.

Primer:

Apple vsako leto poroča o svojih prizadevanjih za doseganje ogljične nevtralnosti in navaja merljive rezultate, kot je odstotek izdelkov iz recikliranih materialov ali obnovljivih virov energije, ki jih uporablja v svoji dobavni verigi.

7. Vključevanje strank in zainteresiranih strani v proces

Povabite stranke in zainteresirane strani k sodelovanju na poti do trajnosti. Spodbudite jih k sodelovanju s programi recikliranja, okolju prijaznimi nasveti za uporabo izdelkov ali izzivi

v družbenih medijih. Za zainteresirane strani razmislite o organizaciji forumov ali spletnih seminarjev o trajnostnih temah ali ustvarite priložnosti za neposreden prispevek k prihodnjim zelenim pobudam. Uporaba igre ali nagrad - na primer, ponudite spodbude za stranke, ki izberejo trajnostno embalažo ali sodelujejo pri prizadevanjih za recikliranje.

Primer:

Nikejeva kampanja "Move to Zero" ne opisuje le svojih trajnostnih ciljev, temveč kupce spodbuja tudi k recikliranju starih čevljev na lokacijah, kjer jih je mogoče oddati, in zagotavlja informacije o tem, kako podaljšati življenjsko dobo svojih izdelkov.

8. Spodbujanje partnerstev in sodelovanja

sodelovanje z neprofitnimi in okoljskimi organizacijami ter drugimi podjetji za povečanje verodostojnosti in dosega trajnostnih pobud. Partnerstva s priznanimi okoljskimi skupinami lahko okrepijo zelena sporočila in potrdijo vaša prizadevanja s strani tretjih oseb.

Primer:

Starbucks sodeluje z organizacijo Conservation International, da bi zagotovil trajnostno pridobivanje kave. To partnerstvo povečuje verodostojnost in težo Starbucksovih zelenih pobud.

Učinkovito obveščanje strank in zainteresiranih strani o zelenih pobudah zahteva pregleden, privlačen in večplasten pristop. Pri tem ne gre le za seznanjanje z dosežki podjetja na področju trajnosti, temveč tudi z njegovo potjo, izzivi in dolgoročnimi cilji. Z vzpostavljanjem zaupanja, izobraževanjem in vključevanjem občinstva v proces lahko podjetja spodbujajo pomembne povezave in krepijo svojo zavezanost k ustvarjanju bolj trajnostne prihodnosti.

<https://www.freepik.com/>



3. Kako izkoristiti trajnost kot edinstveno prodajno ponudbo (USP)

Trajnost je na današnjem trgu postala ključni dejavnik razlikovanja, zato se lahko podjetje z njo kot edinstvenim prodajnim predlogom (Unique Selling Proposition - USP) loči od konkurence. Z usklajevanjem okolju prijaznih praks z vrednotami strank, ponujanjem inovativnih trajnostnih izdelkov ter sporočanjem resnične zavezanosti okoljski in družbeni odgovornosti lahko podjetja trajnost spremenijo v prepričljivo prodajno točko.

Najprej je treba razumeti vrednote potrošnikov, povezane s trajnostjo, in se z njimi uskladiti. Ker je vedno več ljudi okoljsko ozavešenih, so blagovne znamke, ki te vrednote odražajo v svojih izdelkih in storitvah, vedno bolj priljubljene. Trajnostni USP lahko to učinkovito izkoristi, tako da poudari, kako okolju prijazne prakse neposredno koristijo potrošniku. Na primer, ponudba izdelkov, ki zmanjšujejo količino odpadkov, uporabljajo obnovljive materiale ali so bolj zdrave alternative, močno odmeva pri kupcih, ki pri svojih nakupnih odločitvah dajejo prednost trajnosti.

Ključna sestavina trajnostnega razvoja je razlikovanje izdelkov. Podjetja lahko izstopajo tako, da ponujajo inovativne in trajnostne zasnove izdelkov, ki izpolnjujejo ali presegajo pričakovanja potrošnikov. To lahko vključuje uporabo recikliranih materialov, oblikovanje izdelkov, ki porabijo manj energije, ali pakiranje blaga v biološko razgradljive materiale. Takšno razlikovanje zagotavlja strankam jasno okoljsko prednost pri izbiri vašega izdelka v primerjavi z drugimi. Podjetje Tesla se je na primer postavilo za vodilno podjetje na področju trajnostnega prevoza, saj se osredotoča na električna vozila, ki ponujajo bolj zeleno alternativo tradicionalnim avtomobilom.

Pripovedovanje zgodb ima pomembno vlogo pri sporočanju trajnosti kot edinstvene prednosti. Oblikovanje pripovedi o blagovni znamki, ki poudarja pot vašega podjetja k trajnosti in izzive, s katerimi se na tej poti sooča, prispeva k pristnosti in čustveni privlačnosti. S humanizacijo blagovne znamke in njenih prizadevanj lahko podjetja vzpostavijo globlje povezave s svojimi strankami. Podjetje Patagonia je na primer učinkovito

ustvarilo pripoved o okoljskem aktivizmu in potrošnike spodbuja, naj opremo popravljajo in ponovno uporabljajo namesto kupovanja novih izdelkov, kar je v skladu z njegovimi trajnostnimi cilji.

Poleg tega lahko podjetja ustvarijo trajnostni USP s poudarjanjem dolgoročnih koristi svojih izdelkov ali storitev. To vključuje prikaz, kako izdelek prispeva k ohranjanju okolja, bodisi z zmanjšanjem emisij ogljika, zmanjšanjem količine odpadkov ali ohranjanjem virov. Potrošniki so pogosto pripravljeni vlagati v dražje izdelke, če vidijo dolgoročne ekološke koristi, kot sta manjša poraba energije ali večja trajnost. IKEA je zgled za to, saj se osredotoča na cenovno dostopno, trajnostno pohištvo iz materialov, ki jih je mogoče reciklirati, in spodbuja svojo zavezo, da bo do leta 2030 postala popolnoma krožno podjetje. Vključevanje certifikatov in ekoloških oznak v komunikacijo lahko še dodatno okrepi trajnostno ponudbo. Priznani certifikati, kot so Fair Trade, Energy Star ali USDA Organic, zagotavljajo potrditev okoljskih trditev s strani tretje osebe, zato potrošniki lažje zaupajo vašim trajnostnim prizadevanjem. Podjetje Fairphone na primer poudarja uporabo certifikatov pravične trgovine in odgovorne nabave, da bi okrepilo svojo zavezanost etičnim in okolju prijaznim proizvodnim praksam.

Čeprav je trajnost včasih povezana z višjimi stroški, lahko podjetja izkoristijo stroškovno učinkovitost kot del svoje edinstvene prednosti, tako da poudarijo dolgoročne prihranke, ki jih lahko ponudijo trajnostni izdelki. Izdelki, ki so energetsko učinkoviti ali trajnejši, lahko sčasoma zmanjšajo stroške, kar je za stranke finančna spodbuda, da se odločijo zanje. Googlovi pametni termostati Nest se na primer tržijo ne le kot okolju prijazni, temveč tudi kot orodja za zmanjšanje gospodinjskih računov za energijo, kar ustvarja privlačno kombinacijo trajnosti in stroškovne učinkovitosti.

Ključni vidik oblikovanja trajnostne uporabne vrednosti je zagotoviti, da je prepoznana kot konkurenčna prednost. Podjetja, ki so trajnost v celoti vključila v svoje dejavnosti, od upravljanja dobavne verige do razvoja izdelkov, so v položaju, v katerem lahko prekašajo konkurente, ki teh praks še niso sprejeli. V nekaterih panogah, kot sta modna ali tehnološka, lahko biti pionir na področju trajnosti pomeni močno razlikovanje. Podjetje Beyond Meat si je na primer ustvarilo tržno nišo s ponudbo rastlinskih nadomestkov mesa, kar je privlačno za potrošnike, ki jih skrbi dobro počutje živali in podnebne spremembe.

Enako pomembno je prikazati družbeni učinek trajnostnih pobud. Potrošniki vse bolj pričakujejo, da blagovne znamke ne le varujejo okolje, temveč tudi pozitivno prispevajo k družbi. Blagovne znamke lahko okrepijo svoj edinstveni položaj, če poudarijo, kako njihova trajnostna prizadevanja izboljšujejo lokalne skupnosti, podpirajo poštene delovne prakse ali sodelujejo v družbenih prizadevanjih. Ben & Jerry's na primer v svoja sporočila vključuje tako okoljsko kot družbeno odgovornost, saj uporablja sestavine pravične trgovine in se zavzema za podnebne ukrepe.

Da bi bila trajnost močna prednostna značilnost, mora biti sporočilo jasno in zapomnljivo. Podjetja morajo razviti jedrnate, lahko sporočljive izjave, ki vsebujejo njihove trajnostne vrednote in prednosti. To sporočilo je treba dosledno posredovati v vseh tržnih kanalih, od embalaže izdelka do družbenih medijev, in tako zagotoviti, da stranke blagovno znamko takoj povežejo z okolju prijaznimi praksami. Ecover, na primer, promovira svoja nestrupena čistila na rastlinski osnovi s sloganom "Cleaner Clean", s čimer učinkovito izraža svojo zavezanost trajnosti.

Nazadnje lahko podjetja izboljšajo izkušnjo strank z vključevanjem trajnosti v vse vidike nakupnega procesa. To lahko vključuje ponudbo okolju prijazne embalaže, spodbujanje recikliranja ali nagrajevanje strank za trajnostno vedenje, kot je vračanje embalaže za večkratno uporabo. Kozmetično podjetje Lush zagotavlja trajnostno naravnano izkušnjo strank, saj ponuja minimalno embalažo, spodbuja recikliranje in ponuja okolju prijazne alternative izdelkov na vsaki točki interakcije.

S trajnostnim razvojem kot prednostno naravnostjo se lahko podjetja razlikujejo, hkrati pa gradijo močnejše in pomembnejše odnose s potrošniki, ki dajejo prednost okoljski in družbeni odgovornosti. S poudarjanjem preglednosti, inovativnosti, pripovedovanja zgodb in dolgoročnih koristi lahko podjetja umestijo trajnost kot osrednji del identitete svoje blagovne znamke in ustvarijo trajne konkurenčne prednosti na trgu.

4. Metode za zagotavljanje preglednosti pri zelenem trženju

Zagotavljanje preglednosti **zelenega trženja** je bistvenega pomena za ohranjanje zaupanja potrošnikov in zainteresiranih strani ter izogibanje obtožbam o "*greenwashingu*" - praksi pretiranih ali lažnih okoljskih trditev. Podjetja morajo sprejeti konkretne ukrepe za potrditev svojih trajnostnih prizadevanj in jih verodostojno predstaviti.

Obstaja več kot deset obstoječih metod za zagotavljanje preglednosti v zelenem trženju, tu je nekaj izmed njih.

4.1. Zagotovite preverljive podatke in dejstva

Eden najučinkovitejših načinov zagotavljanja preglednosti je zagotavljanje **preverljivih podatkov, ki** podpirajo trditve o trajnosti. To vključuje posredovanje informacij o vplivu izdelkov na okolje, kot so ogljični odtis, poraba vode, poraba energije ali odstotek uporabljenih recikliranih materialov. Te podatkovne točke morajo biti podprte z zanesljivimi viri, v idealnem primeru pa bi morala podjetja omogočiti revizije tretjih oseb, ki bi preverile njihovo točnost. Zagotavljanje jasnih metrik daje potrošnikom zaupanje, da so vaše zelene trditve upravičene.

Podjetja lahko na primer objavijo **poročila o vplivu na okolje**, v katerih spremljajo svoj napredek pri doseganju trajnostnih ciljev, kot so zmanjšanje emisij, odpadkov ali porabe virov. Ta poročila morajo vključevati merljive rezultate in pokazati, kje so še potrebne izboljšave.

4.2. Uporaba certifikatov in okoljskih oznak tretjih oseb

Certifikati tretjih oseb in ekološke oznake omogočajo neodvisno preverjanje okoljskih trditev podjetja, kar povečuje verodostojnost prizadevanj za zeleno trženje. Certifikati, kot so **Energy Star, Fair Trade, USDA Organic, LEED** ali **FSC (Forest Stewardship Council)**, so splošno priznani in jim potrošniki zaupajo. Te oznake sporočajo, da je izdelek ali storitev izpolnil stroge okoljske standarde, ki jih je določila objektivna organizacija.

Z uporabo certifikatov tretjih oseb se podjetja izognejo tveganju zavajajočih ali nejasnih trditev in strankam zagotovijo preprost način prepoznavanja resnično trajnostnih izdelkov. Ti certifikati služijo tudi kot **dokazne točke**, ki potrošnikom pomagajo pri sprejemanju informiranih odločitev na podlagi preverjenih trajnostnih referenc.

4.3. Sodelovanje pri razkritju celotnega življenjskega cikla izdelka

Preglednost je mogoče povečati z zagotavljanjem informacij o celotnem **življenjskem ciklu izdelka**, od pridobivanja surovin do odstranjevanja. Ta pristop, znan kot **ocena življenjskega cikla (LCA)**, pomaga potrošnikom razumeti celoten vpliv izdelka na okolje, vključno s tem, kako se izdelek proizvaja, prevaža, uporablja in nazadnje zavrže ali reciklira. Podjetja morajo odkrito sporočati ne le prednosti svojih izdelkov, temveč tudi svoje omejitve ali izzive pri zmanjševanju okoljske škode. Podjetje lahko na primer poudari, da je njegova embalaža izdelana iz recikliranih materialov, vendar mora razkriti tudi morebitne težave pri zagotavljanju možnosti recikliranja po uporabi.

4.4. Izogibanje dvoumnosti v zelenih trditvah

Jasen, konkreten in pošten jezik je ključnega pomena za preprečevanje zavajanja potrošnikov. Izrazi, kot so "okolju prijazen", "zelen" ali "trajnosten", so lahko nejasni in dopuščajo razlage, zato je pomembno, da natančno pojasnite, kaj te trditve pomenijo v kontekstu vašega izdelka ali storitve. Namesto da na primer rečete, da je izdelek "okolju prijazen", pojasnite, kako zmanjšuje emisije ogljika, varčuje z energijo ali uporablja materiale, ki jih je mogoče reciklirati.

Bodite natančni pri terminologiji, na primer "izdelano iz 50 % reciklirane plastike" namesto "izdelano iz recikliranih materialov". Izogibajte se nejasnim trditvam, kot sta "naravno" ali "ekološko", razen če so utemeljene s podrobnimi informacijami in ustreznim certifikatom.

4.5. Redno obveščanje potrošnikov o napredku na področju trajnostnega razvoja

Transparentnost vključuje stalno komunikacijo in ne le enkratne izjave. Podjetja morajo **redno obveščati o** svojem napredku pri doseganju trajnostnih ciljev, zlasti če so ti cilji del dolgoročnih okoljskih strategij. Za razkritje napredka, neuspehov in prihodnjih načrtov se lahko uporabijo letna trajnostna poročila ali posebni razdelki na spletnih straneh. Ta odprtost kaže na odgovornost in dokazuje, da je trajnost neprekinjen proces in ne marketinški trik.

Če določeni cilji niso doseženi, je pomembno, da **te izzive priznate** in pojasnite ukrepe, ki jih sprejemate za njihovo odpravo. Na primer, če si podjetje prizadeva postati ogljično nevtralno do leta 2030, vendar se sooča z zamudami, mora pojasniti, zakaj in katere ukrepe

izvaja, da se vrne na pravo pot.

4.6. Uporaba preglednih dobavnih verig

Trajnostni izdelek je tako verodostojen kot njegova dobavna veriga. Za zagotovitev preglednosti morajo podjetja **razkriti informacije o svojih dobavnih verigah**, vključno s tem, kje se surovine pridobivajo, kako se proizvajajo in kakšni so delovni pogoji. Potrošniki vse pogosteje želijo poznati poreklo izdelkov, ki jih kupujejo, in vedeti, ali so ti izdelki etično izdelani.

Številna podjetja zdaj uporabljajo **tehnologijo veriženja blokov** za sledenje izdelkov v celotni dobavni verigi in potrošnikom v realnem času ponujajo podatke o poti izdelka od kmetije ali tovarne do trgovskih polic. Takšna sledljivost krepi preglednost in zaupanje, saj lahko kupci preverijo trditve o etičnem izvoru, zmanjšanju emisij pri prevozu ali poštenih delovnih praksah.

4.7. Vključevanje revizij in certificiranja tretjih oseb

Poleg okoljskih oznak je dodatna raven preglednosti tudi **izvajanje okoljskih presoj** s strani tretjih organizacij. Neodvisne revizije ocenijo delovanje podjetja, dobavno verigo in trajnostne trditve ter zagotovijo, da je vse usklajeno z navedenimi okoljskimi cilji. Revizorji lahko preverijo skladnost z okoljskimi predpisi, zmanjšanje emisij ogljika in ravnanje z odpadki ter tako zagotovijo, da prizadevanja za zeleno trženje niso le prazne obljube.

Z objavo rezultatov teh revizij tretjih oseb, tudi če so potrebne izboljšave, pokažete resnično zavezanost preglednosti in napredku. Podjetja, kot sta **Unilever** in **Nestlé**, pogosto angažirajo tretje osebe za revizijo svojih trajnostnih praks in te ugotovitve objavijo v svojih letnih trajnostnih poročilih.

4.8. Iskreno komunicirajte o izzivih in neuspehih

Transparentnost ne pomeni le deljenja uspehov, temveč tudi priznavanje **izzivov in neuspehov**. Trajnostna pot nobenega podjetja ni popolna, stranke pa cenijo iskrenost glede področij, na katerih so možne izboljšave. Podjetja, ki odkrito razpravljajo o izzivih pri zmanjševanju svojega vpliva na okolje, si bodo bolj verjetno pridobila zaupanje potrošnikov kot tista, ki se osredotočajo le na svoje pozitivne prispevke.

Podjetje lahko na primer sporoči, da je uspešno zmanjšalo količino plastične embalaže za 40 %, vendar je iskanje alternativ za preostalih 60 % še vedno izziv zaradi stroškovnih ali tehnoloških omejitev. Takšna iskrenost potrošnike prepriča, da je podjetje zavezano k nenehnim izboljšavam, ne pa da zgolj navaja tržne trditve.

4.9. Vključevanje zainteresiranih strani v proces

Preglednost je mogoče izboljšati z dejavnim vključevanjem **zainteresiranih strani - zaposlenih**, strank, vlagateljev in skupnosti - v trajnostna prizadevanja podjetja. Odprt dialog z zainteresiranimi stranmi ustvarja povratno zanko, ki podjetjem omogoča, da dobijo vpogled v to, kako se dojemajo njihove okoljske politike in kaj je mogoče izboljšati. Vključevanje deležnikov v določanje trajnostnih ciljev in spremljanje napredka kaže na zavezanost k skupnemu in preglednemu okoljskemu delovanju.

Nekatera podjetja neposredno vključujejo stranke z izzivi na področju trajnosti, na primer s spodbujanjem k recikliranju izdelkov, spremljanju ogljičnega odtisa ali podpiranju zelenih pobud. Z vključevanjem zainteresiranih strani na te načine lahko ustvarite bolj odprt in interaktiven odnos med podjetjem in njegovimi potrošniki.

4.10. Zagotavljanje skladnosti med vsemi komunikacijskimi kanali

Preglednost zelenega trženja zahteva tudi **doslednost na vseh komunikacijskih platformah**. Sporočilo o trajnosti mora biti jasno in enotno, ne glede na to, ali gre za oglase, embalažo izdelkov, družbene medije ali spletno stran podjetja. Nedosledna sporočila lahko zmedejo potrošnike in vzbudijo dvom o upravičenosti zelenih trditvev.

Podjetje se na primer ne sme oglaševati kot "zeleno" v družabnih medijih, medtem ko v opisih izdelkov ali drugih sporočilih ne omenja trajnosti. Zaradi takšnih nedoslednosti bi lahko potrošniki dvomili, ali je okoljsko sporočilo resnično ali zgolj marketinška poteza.

Zagotavljanje preglednosti pri zelenem trženju je ključnega pomena za krepitev zaupanja in verodostojnosti pri potrošnikih ter preprečevanje obtožb o zelenem pranju. Podjetja morajo zagotoviti preverljive podatke, uporabljati certifikate tretjih oseb in sprejeti pristop celotnega življenjskega cikla za razkritje okoljskega vpliva svojih izdelkov. Jasne in konkretne trditve morajo biti podprte z dejanskimi ukrepi, redno in odprto pa je treba

obveščati o napredku. Z uporabo preglednih dobavnih verig, vključevanjem revizij tretjih oseb in obveščanjem o izzivih ter uspehih lahko podjetja pokažejo resnično zavezanost k trajnosti. Preglednost zahteva tudi doslednost sporočil in dejavno sodelovanje z zainteresiranimi stranmi, da se okrepi dolgoročno zaupanje v pobude zelenega trženja.

5. Orodja za merjenje in poročanje o učinkih zelenega trženja

Merjenje in poročanje o učinkih pobud za zeleno trženje je bistveno za ohranjanje preglednosti, krepitev zaupanja potrošnikov in zagotavljanje učinkovitosti trajnostnih strategij. Podjetjem pri ocenjevanju okoljskega, družbenega in gospodarskega vpliva njihovih prizadevanj pomaga več orodij in metod.

Eden ključnih pristopov je uporaba kalkulatorjev ogljičnega odtisa za količinsko opredelitev emisij, ki nastanejo pri poslovanju, izdelkih in tržnih dejavnostih. Ti kalkulatorji, kot so tisti, ki jih ponuja Protokol toplogrednih plinov (GHGP), merijo neposredne in posredne emisije ter podjetjem pomagajo spremljati njihov prispevek k zmanjšanju emisij ogljika. Z ocenjevanjem ogljičnega odtisa lahko podjetja določijo merljive cilje in pokažejo učinek svojih zelenih pobud.

Druga učinkovita metoda je izvajanje ocen življenjskega cikla (LCA), ki merijo okoljski vpliv izdelkov od pridobivanja surovin do odlaganja. Orodja, kot sta SimaPro in GaBi, podjetjem pomagajo oceniti ekološki odtis njihovih izdelkov v različnih fazah. Z uporabo LCA lahko podjetja prilagodijo postopke oblikovanja izdelkov in dobavne verige, da zmanjšajo njihov vpliv na okolje in izboljšajo svoje zelene tržne trditve.

Okviri za poročanje o trajnostnem razvoju so prav tako ključni za preglednost. Standardi, kot sta Global Reporting Initiative (GRI) in Sustainability Accounting Standards Board (SASB), ponujajo strukturirane metode za razkrivanje okoljskih podatkov. Ti okviri pomagajo podjetjem, da dosledno obveščajo o svojem trajnostnem napredku, ne glede na to, ali je povezan z učinkovito rabo virov, zmanjšanjem emisij ali družbeno odgovornostjo.

Vključevanje sistemov okoljskega ravnanja (EMS), kot je ISO 14001, zagotavlja formalni

pristop k spremljanju in izboljševanju okoljske uspešnosti. EMS podjetjem omogoča, da sistematično določijo trajnostne cilje, sledijo napredku in merijo rezultate svojih zelenih trženjskih strategij. Z vključevanjem EMS podjetja zagotavljajo nenehne izboljšave in večjo odgovornost na svoji poti do trajnosti.

Podjetja se zanašajo tudi na orodja za povratne informacije strank, kot sta SurveyMonkey in Qualtrics, s katerimi ugotavljajo zaznavanje in učinkovitost svojih prizadevanj za zeleno trženje. Ta orodja podjetjem omogočajo merjenje ozaveščenosti, zadovoljstva in nakupnega vedenja potrošnikov, povezanega s trajnostnimi trditvami. Analiziranje teh povratnih informacij podjetjem pomaga izboljšati sporočila in uskladiti zeleno trženje z vrednotami kupcev.

V digitalnem prostoru lahko z orodji za analizo družbenih medijev, kot sta Google Analytics in Hootsuite, ocenite vključenost občinstva v trajnostne kampanje. Te platforme spremljajo metrike, kot so doseg, vključenost in razpoloženje, ter podjetjem pomagajo razumeti, kako dobro njihova zelena sporočila odmevajo pri ciljnem občinstvu in zainteresiranih straneh.

Za merjenje vpliva v realnem času orodja za upravljanje energije in virov, kot je Energy Star Portfolio Manager, spremljajo porabo energije in vode ter podjetjem pomagajo oceniti, kako njihova prizadevanja za trajnost zmanjšujejo porabo virov. Ta orodja so še posebej uporabna pri spremljanju prihrankov energije, učinkovite rabe virov in zmanjšanja količine odpadkov v okviru okolju prijaznih trženjskih pobud.

Poleg tega se tehnologija veriženja blokov vse pogosteje uporablja za zagotavljanje preglednosti v trajnostnih dobavnih verigah. Z zagotavljanjem sledljivosti in podatkov o izvoru surovin v realnem času veriženje blokov zagotavlja, da lahko potrošniki preverijo in zaupajo trditvam o trajnosti, kot so "etično pridobljeni" ali "ogljичno nevtralni".

Podjetja, ki so vključena v prakse krožnega gospodarstva, kot sta recikliranje in ponovna uporaba izdelkov, lahko spremljajo kazalnike, kot so stopnje preusmeritve odpadkov in stopnje predelave materialov, da bi izmerila učinek svojih trajnostnih prizadevanj. Te metrike pomagajo kvantificirati, kako dobro podjetje zmanjšuje količino odpadkov, podaljšuje življenjski cikel izdelkov in prispeva k zaprtim sistemom.

Učinkovito merjenje in poročanje o prizadevanjih za zeleno trženje temelji na kombinaciji orodij in metod. Podjetja lahko celovito ocenijo svoj okoljski napredek, od kalkulatorjev ogljičnega odtisa in ocen življenjskega cikla do okvirov trajnostnega poročanja in orodij za

povratne informacije strank. Z uporabo teh orodij lahko podjetja zagotovijo, da so njihove strategije zelenega trženja pregledne, temeljijo na podatkih in so usklajene z dolgoročnimi trajnostnimi cilji.

6. Zaključek

Zeleno trženje in komuniciranje predstavljata ključno spremembo v načinu, kako podjetja sodelujejo s potrošniki in okoljem. Ker trajnost postaja vse bolj pomembna za vrednote potrošnikov, podjetja, ki sprejemajo zelene prakse, ne le krepijo podobo svoje blagovne znamke, temveč tudi pozitivno prispevajo k ohranjanju okolja. Učinkovite komunikacijske strategije so bistvenega pomena za izobraževanje potrošnikov o prednostih trajnostnih izdelkov in spodbujanje globlje povezave med blagovnimi znamkami in njihovim občinstvom. Vključevanje preglednosti in pristnosti v sporočila lahko dodatno okrepi zaupanje in zvestobo potrošnikov.

Poleg tega vse večje povpraševanje po okolju prijaznih izdelkih poudarja potrebo po stalnih inovacijah in prilagajanju tržnih strategij. Podjetja morajo biti pozorna na nove trende in želje potrošnikov ter hkrati ostati zavezana resničnim prizadevanjem za trajnostni razvoj. Z uporabo načel zelenega trženja in učinkovitega komuniciranja lahko organizacije ne le dosežejo konkurenčne prednosti, temveč imajo tudi ključno vlogo pri spodbujanju bolj trajnostne prihodnosti.

Za razumevanje razvijajočega se okolja zelenega trženja in njegovega vpliva na podjetja in družbo bodo ključnega pomena stalne raziskave in dialog na tem področju. Sprejemanje teh načel ne odraža le zavezanosti odgovornosti podjetij, temveč tudi utira pot bolj trajnostnemu gospodarstvu.

Viri

- Strategija danske vlade za energetska prenova stavb
https://energy.ec.europa.eu/document/download/2e31c276-3562-4f85-a8bc-dd84c7a4c6bd_en?filename=2014_article4_en_denmark.pdf
- Zmanjšanje porabe električne energije in stroškov Energy Saver
<https://www.energy.gov/energysaver/reducing-electricity-use-and-costs>
- 8 načinov za zmanjšanje porabe energije po ENGO Controls
<https://engocontrols.com/en/8-ways-to-reduce-energy-consumption/>
- Analize stroškov in koristi naložb v ukrepe za varčevanje z energijo v stanovanjskem sektorju v srednji in vzhodni Evropi maj 2023
<https://ieecp.org/publications/cost-benefit-analyses-of-investments-in-energy-saving-measures-for-the-residential-sector/>
- Trajnostno trženje, vaša prednostna značilnost oktober 17, 2023
<https://www.eevery.co/blog-post/sustainable-marketing-your-usp#:~:text=Make%20the%20Impact%20of%20Your, but%20also%20encourages%20sustainable%20behaviour.>
- Preglednost v trženju: Meja med zelenim trženjem in ekološkim pranjem
<https://productdna.com/transparency-in-marketing/>
- Jia, J. (2016, 22. marec). Podjetja, ki ne upravljajo z javnimi storitvami strateško, mečejo denar stran. Harvard Business Review. Pridobljeno iz
<https://hbr.org/2016/03/companies-that-dont-manage-utilities-strategically-are-throwing-money-away>
- Cohen, R. in Serafeim, G. (2020, 3. september). Kako izmeriti dejanski učinek podjetja. Harvard Business Review. Pridobljeno iz
<https://hbr.org/2020/09/how-to-measure-a-companys-real-impact>
- Hossain, E., & Sadi, M. S. (2020). Integracija tehnologij interneta stvari in pametnih omrežij za učinkovito upravljanje energije v malih in srednje velikih podjetjih.
- Mehmood, C. A., & Graham, P. (2022). Inovacije za varčevanje z energijo v malih in srednjih podjetjih s pomočjo interneta stvari in pametnih omrežij. Renewable and Sustainable Energy Reviews.

