

Modul 5, Lekcija 6

Diapozitiv 1: Modul 5

Modul 5 o spremljanju, vrednotenju in nenehnem izboljševanju

Diapozitiv 2: Lekcija 6

Lekcija 6 je namenjena analizi podatkov in trendov za opredelitev področij za izboljšave in naložbe ter metod za vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja.

Diapozitiv 3: Uvod

Leta 2022 je Evropska unija ustvarila neverjetnih 59 milijonov ton živilskih odpadkov. To je približno 132 kilogramov na osebo! Ko ga razčlenimo, so gospodinjstva odgovorna za 54 % teh odpadkov - v povprečju 72 kilogramov na osebo. Predelava in proizvodnja prispevata 19 %, primarna proizvodnja 8 %, restavracije in gostinske dejavnosti 11 %, trgovina na drobno in distribucija 8 %. Te številke poudarjajo nujno potrebo po strateških izboljšavah in naložbah za učinkovito reševanje tega vprašanja. Poglobimo se v to, kako lahko pomagajo podatki in analiza trendov.

Diapozitiv 4: Trendi pri ravnanju z živilskimi odpadki

Trg ravnanja z živilskimi odpadki v Evropi hitro narašča, s predvideno skupno letno stopnjo rasti (CAGR) v višini 5,44 % od leta 2023 do leta 2030. To rast spodbujajo povečana ozaveščenost in regulativni ukrepi. Zanimivo je, da gospodinjstva še vedno največ prispevajo k živilskim odpadkom, kar pomeni, da sta izobraževanje potrošnikov in spodbujanje vedenjskih sprememb ključnega pomena. Na tehnološki strani umetna inteligenca (AI) ustvarja valove, zlasti v gostinstvu in maloprodaji, saj ponuja napovedno analizo, spremljanje v realnem času in optimizacijo procesov za zmanjšanje odpadkov in povečanje trajnosti.

Diapozitiv 5: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšanje v poslovnem sektorju (1. del)

Podjetja imajo več priložnosti za izboljšanje ravnanja z živilskimi odpadki:

- Izboljšano upravljanje zalog in zalog
- Sprejetje praks krožnega gospodarstva
- Pobude za preraždeljevanje hrane
- Izboljšana revizija in poročanje o odpadkih
- Naložbe v usposabljanje in ozaveščanje zaposlenih
- Trajnostne embalažne rešitve
- Sodelovanje med dobavnimi verigami
- Vključevanje potrošnikov in preglednost



- Sprejetje naprednih tehnologij recikliranja odpadkov

Diapozitiv 6: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšanje v poslovnem sektorju (2. del)

- Izboljšano upravljanje zalog in inventarja: da bi se izognili prekomernemu skladiščenju pokvarljivih izdelkov, lahko podjetja uporabijo orodja AI za napovedovanje povpraševanja in sledenje zalog v realnem času. Nekateri trgovci na drobno že uporabljajo sisteme umetne inteligence za optimizacijo ravni zalog.
- Sprejetje praks krožnega gospodarstva: Drugo področje je sprememba namena stranskih proizvodov, kot je pretvorba živilskih odpadkov v živalsko krmo ali bioenergijo.
- Pobude za preraždeljevanje hrane: Partnerstva s startupi, specializiranimi za reciklirane živilske izdelke, so lahko tudi zelo učinkovita. Poleg tega je darovanje presežne hrane prek platform, kot sta Too Good To Go in FoodCloud, odličen način za preprečevanje odpadkov in pomoč tistim, ki jo potrebujejo.

Diapozitiv 7: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšanje v poslovnem sektorju (3. del)

- Izboljšana revizija odpadkov in poročanje o njih: odpraviti pomanjkanje podatkov o vrsti in količini nastalih živilskih odpadkov, kar otežuje ciljno usmerjene ukrepe. Ukrepi, kot so izvajanje rednih revizij odpadkov za prepoznavanje ključnih tokov odpadkov in uporaba digitalnih orodij, kot sta Winnow ali Leanpath, za spremljanje in analizo podatkov o živilskih odpadkih v realnem času. Primer tega so hoteli Hilton, ki uporabljajo sistem umetne inteligence Winnow za spremljanje kuhinjskih odpadkov in poročajo o znatnem zmanjšanju.
- Naložbe v usposabljanje in ozaveščanje zaposlenih: podjetja lahko ponudijo delavnice in stalno usposabljanje o najboljših praksah za ravnanje z živilskimi odpadki, porcioniranje in shranjevanje. Prav tako lahko spodbudijo zaposlene k inovacijam in sodelovanju v programih za zmanjšanje odpadkov. Primer: IKEA izvaja programe usposabljanja osebja za spodbujanje boljšega upravljanja s hrano v svojih kuhinjah in restavracijah.
- Trajnostne embalažne rešitve: podjetja lahko uporabljajo pametno, biološko razgradljivo ali užitno embalažo za podaljšanje svežine in zmanjšanje vpliva na okolje. Prav tako lahko vlagajo v aktivne tehnologije pakiranja, ki pomagajo spremljati kakovost izdelkov. Primer: Notpla ponuja embalažne rešitve na osnovi morskih alg za zmanjšanje odpadkov in vpliva na okolje.

Diapozitiv 8: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšanje v poslovnem sektorju (4. del)

- Sodelovanje med dobavnimi verigami: podjetja lahko delijo podatke v dobavni verigi, da učinkoviteje uskladijo proizvodnjo s povpraševanjem. Prav tako lahko



sklenejo pogodbe ali sporazume za spremembo namena presežnih ali nespecifičnih pridelkov.

- Sodelovanje potrošnikov in preglednost: primeri tega so izmenjava podatkov v celotni dobavni verigi za učinkovitejšo uskladitev proizvodnje s povpraševanjem in sklepanje pogodb ali sporazumov za preoblikovanje presežnih ali nespecifičnih proizvodov.
- Sprejetje naprednih tehnologij za recikliranje odpadkov: podjetja lahko izmenjujejo podatke v celotni dobavni verigi, da učinkoviteje uskladijo proizvodnjo s povpraševanjem; sklenejo pogodbe ali sporazume za spremembo namena presežnih ali nespecifičnih proizvodov.

Diapozitiv 9: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšanje v poslovnem sektorju (5. del)

Naložbe **v raziskave in razvoj na področju konzerviranja hrane** z razvojem tehnologij, kot so logistika hladne verige, napredne metode zamrzovanja ali naravni konzervansi, predstavljajo še en bistven vidik, ki omogoča zmanjšanje izgub zaradi kvarjenja in razširitev dostopa do trga za pokvarljive proizvode.

Naložbe v ravnanje z živilskimi odpadki podjetjem v Evropi omogočajo, da ne le prihranijo **denar, ampak tudi prevzamejo vodilno vlogo na področju trajnosti**. Podjetja, ki dajejo prednost naprednim tehnologijam, sodelovanju in inovacijam, lahko občutno zmanjšajo količino živilskih odpadkov, se uskladijo s trajnostnimi standardi EU in povečajo vrednost blagovne znamke.

Diapozitiv 10: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (1. del)

Vključevanje osebja je bistveni del vsakega procesa nenehnega izboljševanja:

- Izobraževanje in usposabljanje
- Jasni cilji in meritve
- Opolnomočenje zaposlenih
- Spodbude in nagrade
- Ustvarite kulturo odgovornosti
- Uporabite tehnologijo za vključevanje osebja
- Komunikacija in ozaveščanje
- Spodbujanje sodelovanja
- Stalno učenje
- Vodite z zgledom
- Praznujte in razmišljajte



Diapozitiv 11: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (2. del)

Vključevanje osebja z izobraževanjem, cilji in odgovornostjo

Za učinkovito vključevanje zaposlenih v ravnanje z živilskimi odpadki morajo podjetja dati prednost izobraževanju in jasni komunikaciji.

Usposabljanja, programi uvajanja in interaktivni seminarji lahko osebju pomagajo pridobiti znanje in spretnosti za zmanjšanje odpadkov. Določanje konkretnih ciljev, kot so določene kvote zmanjšanja, in redno obveščanje zaposlenih o napredku spodbuja občutek skupnega namena.

Dodeljevanje posebnih vlog, kot so "prvaki v odpadkih", in zagotavljanje postopkov za poročanje o neučinkovitosti povečuje odgovornost in lastništvo članov ekipe.

Diapozitiv 12: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (3. del)

Opolnomočenje in spodbujanje zaposlenih

Opolnomočenje zaposlenih za sodelovanje pri odločanju in inovacijah je bistvenega pomena za sodelovanje. Osebe je treba spodbujati, da ponudi izboljšave procesov ali preizkusi pobude za zmanjšanje odpadkov.

Priznavanje dosežkov z denarnimi in nedenarnimi ugodnostmi, kot so bonusi, dodatni prosti čas ali javno priznanje, spodbuja zaposlene k aktivnemu sodelovanju.

Praznovanje mejnikov in dosežkov povečuje moralo in spodbuja zavezanost nenehnemu napredku.

Diapozitiv 13: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (4. del)

Izkoriščanje tehnologije za sodelovanje v realnem času

Zaposleni lahko s pomočjo tehnoloških rešitev prejmejo povratne informacije in uporabne podatke v realnem času. Takšne rešitve so na primer sistemi za sledenje odpadkom, aplikacije za pametne telefone in vpogledi, ki jih poganja umetna inteligenca.

Te platforme lahko igrificirajo proces z zagotavljanjem nagrad in poudarjanjem pomena posameznih prizadevanj.

Vizualni pripomočki, nadzorne plošče in digitalni zasloni na delovnih mestih obveščajo in angažirajo zaposlene, hkrati pa gradijo tehnološko podprto kulturo trajnosti.



Diapozitiv 14: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (5. del)

Spodbujanje sodelovanja in nenehnega učenja

Timski izzivi, pobude za navzkrižno usposabljanje in medresorska tekmovanja spodbujajo timsko delo in odgovornost.

Gostovanje odprtih forumov in učnih srečanj z zunanjimi strokovnjaki ali aktivisti za trajnostni razvoj prinaša nove ideje in praktične strategije.

Ocene ukrepov in osvežitvena usposabljanja omogočajo podjetjem, da rutinsko preučujejo uspehe in področja za izboljšave, s čimer zagotavljajo, da zmanjšanje odpadkov ostane dinamičen in razvijajoč se cilj.

Diapozitiv 15: Ravnanje z živilskimi odpadki: vključevanje osebja v procese nenehnega izboljševanja (6. del)

Gradnja kulture vodenja in praznovanja

Močno vodstvo je bistvenega pomena za spodbujanje sodelovanja zaposlenih pri nadzoru živilskih odpadkov.

Vodje, ki aktivno sodelujejo v pobudah in priznavajo visoko uspešne člane ekipe, spodbujajo druge, da storijo enako.

Redno izvajanje dogodkov, kot je "Dan trajnosti", in izmenjava zgodb o uspehu spodbuja kulturo praznovanja in razmišljanja.

Podjetja lahko naredijo dolgoročne spremembe in povežejo svoje poslovanje z okoljskimi cilji z nenehnim izpopolnjevanjem taktik sodelovanja na podlagi povratnih informacij ...

Diapozitiv 16: Ravnanje s živilskimi odpadki: IT programi za analizo podatkov

Vse večji poudarek na zmanjševanju živilskih odpadkov v Evropi je privedel do uvedbe informacijskih rešitev, ki podjetjem, oblikovalcem politik in organizacijam olajšujejo analizo podatkov in optimizacijo praks ravnanja z odpadki.

Tehnologija spreminja pravila igre pri ravnanju z živilskimi odpadki. Orodja, kot sta Spoiler Alert in ReFed, pomagajo podjetjem količinsko opredeliti odpadke in zagotoviti uporabne vpoglede. Kitro je platforma, ki jo poganja umetna inteligenca, ki analizira živilske odpadke v gostinskih okoljih, medtem ko se Agrivi osredotoča na neučinkovitost pri proizvodnji hrane. Ta orodja ne samo optimizirajo procese, temveč tudi usklajujejo podjetja s trajnostnimi cilji. Ne glede na to, ali gre za upravljanje zalog ali spremljanje presežne hrane, te IT rešitve naredijo merljivo razliko.



Diapozitiv 17: Ravnanje z živilskimi odpadki: področja za izboljšave in naložbe

Za zaključek, ravnanje z živilskimi odpadki je ključno področje za izboljšanje in naložbe v Evropi. Podjetja, ki sprejemajo napredne tehnologije, spodbujajo sodelovanje in se usklajujejo z načeli krožnega gospodarstva, bodo videla prihranke pri stroških in večjo trajnost. Vključevanje osebja in uporaba podatkovne analitike lahko privede do znatnega napredka. S celostnim obravnavanjem živilskih odpadkov lahko podjetja dosežejo operativno učinkovitost, izpolnjujejo regulativne zahteve in izboljšajo ugled svoje blagovne znamke. Napredne IT rešitve omogočajo industriji zbiranje, analizo in uporabo podatkov o odpadkih, kar omogoča pomemben napredek v skladu z evropskimi trajnostnimi cilji in regulativnimi zahtevami.

Diapozitiv 18: Hvala za pozornost!

