

Okoljske inovacije

SL OKOLJSKE INOVACIJE



Okoljske inovacije – ključ do konkurenčnosti Evrope v prihodnosti

Okoljska inovacija je vsaka inovacija (nova tehnologija, izdelek, proces, postopek ali storitev), ki lahko prispeva k varstvu okolja ali učinkovitejši rabi virov.

Okoljske tehnologije so osrednji element pristopa Evropske unije h glavnim okoljskim izzivom, kot so podnebne spremembe, pomanjkanje naravnih virov in vse manjša biotska raznovrstnost.

Na voljo imamo že izvedljive tehnološke rešitve, s katerimi bi lahko omilili veliko okoljskih izzivov, s katerimi se soočamo, vendar obstajajo številne ovire za njihovo komercialno uporabo.

Širše sprejetje okoljskih tehnologij zahteva odpravo ekonomskih in regulativnih ovir ter spodbujanje raziskav, naložb in ozaveščanja.

Enotni evropski trg ponuja več priložnosti za okoljske tehnologije kakor manjši nacionalni trgi.

Raziskave so bistvenega pomena, če hočemo uvideti vse možnosti, ki jih nudi hitro razvijajoča se okoljska industrija, in če hočemo sprožiti val inovacij in ustvarjati nova delovna mesta.



EVROPSKA
KOMISIJA



okolje

Kaj so okoljske tehnologije?

Okoljske tehnologije so tehnologije, ki v primerjavi z drugimi manj škodujejo okolju. Vključujejo tehnologije in procese za obvladovanje onesnaževanja, izdelke, ki zahtevajo manj virov, ter storitve in postopke, ki omogočajo učinkovitejše upravljanje virov. Okoljske tehnologije je mogoče najti v skoraj vseh gospodarskih dejavnostih, kamor sodijo tudi nadzor onesnaževanja, gospodarjenje z vodami, ravnanje z odpadki in proizvodnja energije. Poleg tega te tehnologije ustvarijo manj emisij, manj odpadkov, njihov vpliv na zdravje in biotsko raznovrstnost je omejen in na splošno prispevajo k zniževanju stroškov in povečevanju konkurenčnosti.

Kaj so okoljske inovacije?

Okoljske inovacije so vse vrste inovacij (tehnološke in netehnološke, novi izdelki in storitve ter nove poslovne prakse), ki ustvarjajo poslovne priložnosti in s preprečevanjem ali zmanjševanjem svojega vpliva ali z izboljševanjem rabe virov (to velja tudi za rabo energije) koristijo okolju. Okoljske inovacije so tesno povezane z razvojem in uporabo okoljskih tehnologij ter tudi s konceptoma okoljske učinkovitosti in okoljske industrije. Skupni cilj je prispevati k bolj trajnostnim vzorcem proizvodnje in potrošnje.

Praktični primeri okoljskih inovacij vključujejo postopke za pridobivanje koristnih snovi iz odpadnih vod, učinkovitejše pakiranje hrane, proizvodnjo gradbenih materialov iz recikliranih odpadkov, okoljske izdelke in nove metode upravljanja. Več primerov lahko najdete na spletni strani ETAP (na zadnji strani) in spletni strani evropskih okoljskih nagrad, ki jih podjetjem podeljuje EU, na naslovu: http://ec.europa.eu/environment/awards/index_en.htm.



© stock.xchng

Novi izzivi zahtevajo nove rešitve

Svet se spoprijema z resnimi okoljskimi težavami, kot so spremembe podnebja, izčrpavanje naravnih virov, onesnaženje zraka in izginjanje biotske raznovrstnosti. Vsi ti problemi imajo lahko katastrofalne posledice za življenje na Zemlji, zato je treba razviti izvirne rešitve in okolju bolj prijazne tehnologije, s katerimi bi lahko preprečili nastanek takšnih problemov ali jih vsaj zmanjšali.

Evropa mora narediti več z manj viri. Bistvenega pomena je večja učinkovitost na vseh stopnjah proizvodnje. Okoljske inovacije so inovativni procesi, ki razvijajo in tržijo nove okoljske tehnologije, izdelke in storitve, ki zmanjšujejo vpliv na okolje. Podjetništvo in inovacije lahko skupaj ustvarijo trajnostne rešitve, ki omogočajo boljšo izrabo dragocenih virov in zmanjšujejo neugodne stranske učinke našega gospodarstva na okolje.

Okoljske tehnologije lahko prispevajo k zmanjšanju porabe energije in virov ter ustvarijo manj odpadkov in emisij toplogrednih plinov. Tako lahko manj emisij na račun energije, prihranjene med proizvodnjo ali z uporabo okolju bolj prijaznih avtomobilov, prispeva k boju proti podnebnim spremembam.

Večja konkurenčnost in varstvo okolja

Čisto in zdravo okolje je bistvenega pomena, če hočemo ohraniti blaginjo in visoko kakovost življenja v Evropi. Za ohranjanje te kakovosti življenja pa sta izredno pomembni tudi moč in konkurenčnost gospodarstva.

Razvijanje in uveljavljanje novih rešitev sta bistveni za ustvarjanje možnosti za gospodarske koristi, ki jih omogočajo zmanjševanje stroškov, inovacije in mednarodna trgovina.

Okoljske tehnologije lahko odprejo potencialne trge, pospešijo inovacije, povečajo evropsko konkurenčnost in ustvarijo visoko strokovna delovna mesta.

V Evropski uniji se je pred kratkim začela izvajati pobuda za vodilni trg (Lead Market Initiative), v kateri je opredeljenih več tržnih področij, ki so področja prihodnje visoke rasti v Evropi. Večina dejavnosti, ki so bile opredeljene kot vodilni trgi, na primer dejavnost trajnostne gradnje, recikliranje, bioizdelki in obnovljivi viri energije, so poglobilni trgi za okoljske inovacije.

Rastoč poslovni sektor

Okoljske inovacije pa ne bodo koristile samo okolju. Svetovni trg za okoljske izdelke in storitve se vsako leto povečuje. Evropa je na dobri poti, da postane vodilna na področju izkoriščanja moči inovacij za reševanje današnjih okoljskih izzivov, poleg tega ima veliko priložnost za okrepitev naložb v ta relativno nov sektor.

V zadnjih letih postaja okoljska industrija pomemben del evropskega gospodarstva. Ocenjeni prihodki te dejavnosti znašajo približno 227 milijard EUR,

kar ustreza 2,2 % BDP EU – to je več kot v evropski letalski in vesoljski ali farmacevtski industriji –, in neposredno zaposluje 3,4 milijona ljudi.

Trg za okoljske tehnologije raste skladno s povečevanjem njihovega potenciala. Nekatere dejavnosti se izredno hitro širijo v Evropi in v svetovnem merilu – več kot 20 % na leto je rast nekaterih obnovljivih virov energije, kot je energija vetra. Evropa ima približno tretjino svetovnega trga okoljskih tehnologij, ki naj bi se po napovedih do leta 2020 s sedanje ravni povečal na 1 000 milijard EUR.

Ovire za prehod z raziskav na trg

Na splošno sicer velja, da je Evropa vodilna na področju razvoja novih tehnologij, vendar izdelka ali storitve ni vedno lahko prenesti s stopnje raziskav na trg. Obstaja veliko ovir za razvoj in širšo uporabo okoljskih tehnologij.

Tržno povpraševanje po okoljskih tehnologijah v javnem in zasebnem sektorju je majhno iz različnih razlogov. Mednje prištevamo priklenjenost na obstoječe tehnologije, cene, ki dajejo prednost okoljsko manj učinkovitim rešitvam, težaven dostop do financiranja in slabo ozaveščenost potrošnikov.

Prehod s tradicionalnih na okoljske tehnologije je zapleten proces. V njem lahko naletimo na ekonomske ovire, kot so višji naložbeni stroški zaradi domnevnih tveganj in precejšnji zagonski stroški. Prehod od zasnove k proizvodnji ovira tudi pomanjkanje tveganega kapitala na tem področju.

Sistemi, ki podpirajo inovativna podjetja, so neustrezni, spodbujati bi bilo treba zasebne naložbe v raziskave po vsej Evropi. Uporabne raziskave, zlasti pa sodelovanje med znanostjo in industrijskimi panogami, potrebujejo večjo podporo.

Spodbujanje prodora na trg

Izziv je izboljšati okoljsko učinkovitost izdelkov v njihovem celotnem življenjskem ciklu, povečati povpraševanje po boljših izdelkih in proizvodnih tehnologijah ter pomagati potrošnikom, da se odločajo na podlagi boljše obveščenosti.

Trajnostna potrošnja in proizvodnja povečujeta možnosti, da bodo podjetja spremenila okoljske izzive v gospodarske priložnosti, potrošnikom pa zagotavljata boljšo kupčijo.

Akcijski načrt za trajnostno potrošnjo in proizvodnjo ter trajnostno industrijsko politiko

Evropska komisija je julija 2008 začela izvajati akcijski načrt za trajnostno potrošnjo in proizvodnjo ter trajnostno industrijsko politiko. Usmerjen je v izboljšanje okoljske učinkovitosti izdelkov v njihovem celotnem življenjskem ciklu, pospeševanje in spodbujanje povpraševanja po boljših izdelkih in proizvodnih tehnologijah ter pomoč potrošnikom, da bodo znali bolje izbirati.

Za spodbujanje večjega prodora okolju prijaznih tehnologij na trg uporablja Evropska unija sredstva, kot so zelena javna naročila (postopek, s katerim skušajo javni organi zmanjšati vpliv izdelkov in storitev, ki jih kupujejo, na okolje), znaki EU za okolje, finančne spodbude, prostovoljni sporazumi, industrijski standardi in tržni mehanizmi, na primer trgovanje s pravicami do emisij. Znak za okolje tako na primer omogoča potrošnikom, da z lahkoto prepoznajo in izberejo okolju prijazne izdelke in storitve, medtem ko verifikacija okoljske tehnologije, ki zagotavlja zanesljive informacije o okoljski učinkovitosti, pomaga proizvajalcem prepričati trg o prednostih nove tehnologije.

EU je pripravila tudi posebne finančne ukrepe, da se porazdelijo tveganja, ki jih prinašajo naložbe v okoljske inovacije. Pravila o državnih pomočih za varstvo okolja so bila prilagojena, da se omogoči učinkovitejša podpora za inovativne tehnologije.

Dokazano je, da dobro pripravljena okoljska zakonodaja na področjih, kot so odpadna elektronika, okoljsko primerna zasnova izdelka, sanacija onesnaženih tal in nadzor industrijskega onesnaževanja, spodbuja inovacije. Rezultati gospodarskih družb, ki ravnajo v skladu s takšno zakonodajo, kažejo, da so se njihovi celotni stroški precej zmanjšali.

Ohranjanje prednosti pred konkurenti

Na področju, ki je izredno odvisno od razvoja novih tehnologij, je treba predvsem poskrbeti za ohranjanje ravnih naložb v raziskave in razvoj, saj je to najpomembnejše, če želi Evropa ohraniti svoj vodilni tržni položaj. Akcijski načrt EU za okoljske tehnologije (ETAP) je bistvenega pomena za usmerjanje sredstev v okoljske raziskovalne projekte in zaposlitev vrzeli med raziskavami in trgov. V 7. okvirnem programu EU za

Akcijski načrt EU za okoljske tehnologije (ETAP)

Evropska komisija je leta 2004 pripravila Akcijski načrt za okoljske tehnologije, da bi tako pospešila odpravo finančnih, gospodarskih in institucionalnih ovir za razvoj okolju prijaznih tehnologij in povečanje tržnega prodora.

Načrt vključuje devet prednostnih ukrepov na treh širših področjih: prehod z raziskav na trg, izboljšanje tržnih razmer in delovanje na svetovni ravni. Ukrepe sprejemajo Evropska komisija, nacionalni in regionalni organi, industrija in raziskovalne organizacije. Države EU so razvile in izvajajo nacionalne izvedbene načrte za okoljske tehnologije v skladu z načrtom.

Zdaj so prednostne naloge zbiranje finančnih sredstev in drugi ukrepi za spodbujanje tržnih priložnosti za podjetja, ki se ukvarjajo z okoljskimi tehnologijami. To vključuje vzpostavitev verodostojnega preverjanja okoljske učinkovitosti, s čimer se povečuje zaupanje v okoljske tehnologije. Razvila se bodo tudi orodja za spremljanje, primerjanje in spodbujanje sprejemanja okoljskih inovacij. Tako bo na primer mrežni observatorij za področje okoljskih inovacij zagotavljal ustrezne statistične podatke in analize o najnovejših gibanjih in svetovnih poslovnih priložnostih.



Finančni instrumenti za okoljske inovacije

EU je za spodbujanje naložb v okoljske procese in tehnologije razvila vrsto instrumentov, ki so namenjeni okoljskim inovacijam in podjetništvu. V okviru novega okvirnega programa EU za konkurenčnost in inovacije (CIP) je na voljo skupaj 430 milijonov EUR za spodbujanje okoljskih inovacij prek različnih oblik pomoči, kot so financiranje s tveganim kapitalom ali mrežne dejavnosti. Rezerviranih je bilo 195 milijonov EUR za podporo prvim uporabnim projektom in projektom replikacije trga s področja okoljskih inovacij, namenjenih poslovnemu sektorju. Za več informacij obiščite: <http://ec.europa.eu/ecoinnovation/>



V okviru programa CIP Inteligentna energija za Evropo (IEE) je na voljo 730 milijonov EUR za spodbujanje energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije. Cilj programa je izboljšati tržne pogoje za neizkoriščene možnosti za prihranek energije in spodbujati uporabo obnovljivih virov energije. Za več informacij obiščite:



<http://ec.europa.eu/intelligentenergy/>

Obstajajo tudi možnosti financiranja za okoljske storitve in tehnologije v okviru programa financiranja EU LIFE+. Sofinancirani bodo projekti, ki lahko prispevajo k razvoju in predstavitvi inovativnih političnih pristopov, tehnologij, metod in instrumentov, ki so usmerjeni predvsem v javni sektor.

Za več informacij obiščite:



<http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm>

raziskave in tehnološki razvoj je predvideno povečanje financiranja na tem področju. Program je poglavitni mehanizem EU za financiranje raziskav in do 30 % proračuna v višini 32 milijard EUR za uporabne raziskave za obdobje 2007–2013 bo namenjenih okoljskim tehnologijam. Raziskovalna področja vključujejo vodik in gorivne celice, čiste proizvodne procese, alternativne vire energije, shranjevanje ogljika, biogoriva, energetska učinkovitost, ravnanje z odpadki in vodne tehnologije.

Vlagatelji, kot so banke, vlagatelji tveganega kapitala, investicijski skladi in zavarovalne družbe, se vse bolj zavedajo priložnosti, ki jih ponujajo okoljske tehnologije. Naložbe v čiste tehnologije na primer zdaj predstavljajo približno 10 % vsega tveganega kapitala v Evropi. Takšne naložbe privlačijo tako majhne kot velike vlagatelje. V zadnjih letih se je povečalo tudi število družbeno odgovornih finančnih proizvodov s poudarkom na okolju.

Skupno delovanje

Države članice EU imajo pomembno vlogo pri podpiranju in spodbujanju novih tehnologij. Večina jih je že izdelala nacionalne izvedbene načrte za uresničevanje Akcijskega načrta za okoljske tehnologije (glej okvir), v katerih poudarjajo nacionalne programe, ki podpirajo inovacije in okoljske tehnologije.

Evropska unija si z drugimi državami in regijami prizadeva tudi za spodbujanje trajnostnega razvoja na svetovni ravni. To je posebno pomembno za države v razvoju, kjer postaja vse bolj pereče soočanje s škodljivimi vplivi proizvodnih dejavnosti na okolje ter vplivom rasti prebivalstva in rabo redkih naravnih virov. Evropska komisija se v mednarodnih razpravah dejavno zavzema za zniževanje ali odpravo trgovinskih tarif na okoljske izdelke, tehnologije in storitve.

Sprememba načinov naše potrošnje in proizvodnje

Obstaja veliko področij, na katerih nam tehnologija pomaga premagovati glavne okoljske izzive, s katerimi se soočamo. Samo tehnologija pa ni pravi odgovor. Treba je korenito spremeniti način naše potrošnje ter proizvodnje izdelkov in storitev. Pri številnih običajnih proizvodih in storitvah tržna cena pogosto ne odraža njihovih dejanskih stroškov. Pri proizvodnji pogosto nastajajo izpusti, vendar ti niso vključeni v ceno. V ceno prav tako niso vključeni stroški zdravljenja bolezni, ki so povezane s povečanim onesnaževanjem. Evropski potrošniki in proizvajalci morajo dati svoj prispevek h gospodarstvu z malo ogljika in visoki energetska učinkovitosti ter tako zaščititi in ohraniti naš planet.

Dodatne informacije

Spletna stran Evropske komisije, namenjena akcijskemu načrtu ETAP:
http://ec.europa.eu/environment/etap/index_en.htm

Akcijski načrt Evropske komisije za trajnostno potrošnjo in proizvodnjo ter trajnostno industrijsko politiko:
http://ec.europa.eu/environment/eusss/escp_en.htm
<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/environment-action-plan/>

Spletna stran okvirnega programa Evropske komisije za konkurenčnost in inovacije:
http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm

Spletna stran Izvajalske agencije za konkurenčnost in inovativnost:
<http://ec.europa.eu/eaci>

Finančni instrument za okolje LIFE+:
<http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm>

Sedmi okvirni program za raziskave in tehnološki razvoj:
<http://ec.europa.eu/research/fp7/>



Urad za publikacije

© Evropska unija, 2010
Reprodukcija je dovoljena
z navedbo vira.
doi:10.2779/33924

