

Razvoj okoljskih dejavnosti v Sloveniji

Povzetek

Za Evropsko unijo v splošnem velja, da so okoljske dejavnosti eden najbolj hitro rastočih gospodarskih segmentov, ki ustvarja blaginjo na trajnosten način. Kakšne pa so in bodo gospodarske koristi varstva okolja v Sloveniji je odvisno od lastnih odločitev in izbrane razvojne poti. Prispevek prinaša primerjavo med IER raziskavo sektorja okoljskih dejavnosti v letu 2003/2004 in REC raziskavo v letu 1997. Ugotovitve se nanašajo na razvoj sektorja v zadnjih nekaj letih in relativno pozicijo/razvoj v primerjavi z državami s katerimi smo skupaj vstopali v EU. Rezultati kažejo, da imajo okoljske dejavnosti v Sloveniji dolgoročno perspektivo in bi jih bilo smiselno podpreti in bi jih bilo smiselno krepiti v smeri vzpodbud za krepitev njihovega razvoja.

Summary

For the EU member states in general eco-industries are one of the most rapidly growing sectors, which creates welfare in a sustainable manner. What kind of benefits the environment protection in Slovenia has and will have, depends on its own decisions and chosen development path. The article brings the comparison between the IER research of eco-industries sector in the year 2003/2004 and the REC research in 1997. The findings refer to the development of the sector in the last few years and to its relative position/development compared to the other new EU member states. The results indicate that eco-industries in Slovenia have a long-term perspective, therefore it would be reasonable to support them in a sense of incentives for strengthening their development.

1. Uvod

V preteklem desetletju se je v Evropi izoblikoval najhitreje rastoči trg okoljskih dejavnosti. Evropa prevzema prvo mesto med ponudniki in uporabniki ekotehnologij in storitev; torej v Evropi na okolje in gospodarstvo ne gledamo več črno-belo. Trgovina z ekoizdelki in storitvami je sicer tekla z zahoda na vzhod, kar pomeni, da je zahod kapitaliziral svoja pretekla okoljevarstvena prizadevanja, vzhod pa dekapitaliziral, tj. saniral podedovana bremena zaradi preteklega okoljskega zanemarjanja. To zdaj srednji in vzhodni Evropi kaže perspektivo ne le povečanih okoljevarstvenih prizadevanj za izboljšanje stanja doma, ampak tudi na tujem. Zato je smiselno proučevati okoljske dejavnosti, da bi tudi SV evropske države spodbudili k izvozu gospodarsko zanimivih okoljevarstvenih izkušenj in dosežkov.

Znano je, da stanje infrastrukture v novih članicah EU odraža na splošno neusklajenost z evropsko regulativo in neustreznost organiziranja, delovanja

celotnega okoljskega sektorja v teh državah. Infrastrukturni primanjkljaj se nanaša deloma na obstoječo neustrezno infrastrukturo, kot so sanitarno neurejena odlagališča, ki jo bo treba uskladiti s predpisi in standardi EU, in na manjkajočo infrastrukturo, to je tisto, ki ne obstaja ali obstaja le delno (npr. sistemi preskrbe s pitno vodo), in ki bo morala biti nameščena v skladu z zahtevami okoljskih direktiv EU. Obseg in vrsta infrastrukturnega primanjkljaja npr. priključenost prebivalstva na kanalizacijsko omrežje ali sistemi oskrbe s pitno vodo, je po državah različna. Malta ima priključenost prebivalstva na kanalizacijsko omrežje 100-odstotno, Estonija 77-odstotno, Ciper manj kot 50-odstotno, Romunija 54-odstotno in Slovenija 53-odstotno (ARSO/MOP, 2003). Velike razlike v priključenosti so tudi med podeželjem in mesti, na primer na Poljskem je stopnja priključenosti prebivalstva na čistilne naprave v mestih 78-odstotna in na podeželju 9,9-odstotna. Sposobnost držav, da pokrijejo infrastrukturni primanjkljaj, bo odvisna predvsem od njihovih finančnih zmožnosti. Zmožnost za nadgradnjo in/

* Raziskovalno-razvojna sodelavka na Inštitutu za ekonomska raziskovanja, Ljubljana

ali izgradnjo nove infrastrukture pa bo odvisna tudi od kapacitet gradbeništva in okoljskih dejavnosti, ki dobavljajo blago in storitve, potrebne za izgradnjo ustrezne infrastrukture v relativno kratkem času.

Primeri dobre prakse v EU so dokazali, da nasprotje med gospodarskim razvojem in varstvom okolja ni neizogibno. Pravzaprav gresta ta dva cilja z roko v roki, kajti investicije v tehnološke izboljšave povečujejo učinkovitost, preprečujejo novo onesnaževanje in popravljajo okoljsko škodo. Po podatkih Eurostat dosegajo izdatki za varstvo okolja v Evropski uniji 1 do 2 odstotka BDP. V večini držav članic so izdatki privatnega sektorja vsaj tolikšni kot izdatki javnega sektorja. Izdatki za okoljsko blago in storitve bodo pripomogli k razvoju sektorja okoljskih dejavnosti v državah novih članicah EU in zaposlitev znotraj tega sektorja. Ocena obsega zaposlovanja, ki bi ga ta sektor prinesel, se giblje okrog 1,8 milijona delovnih mest, pri čemer izvira 0,5 milijona od kapitalskih izdatkov in 1,3 milijona od okoljskih storitev, delovanja in vzdrževanja okoljske infrastrukture (ECOTEC, 2000). S primeri dobre prakse v EU so dokazali tudi pozitivne medsebojne vplive izboljševanja okolja in zaposlenosti. Izboljšanje učinkovitosti je pogost razlog za pozitivno povezavo med okoljem in zaposlenostjo, saj zmanjšana raba naravnih virov ali znižanje potratne proizvodnje lahko pomaga znižati stroške podjetij oziroma gospodarstva in tako povečati njegovo konkurenčnost. Prav tako so vedno pogostejši primeri, da so propulzivni sektorji in visoko usposobljeni mobilni kadri, na katere se zanašajo ti sektorji, investitorji, pripravljeni na lokacijo samo v regijah z dobrim stanjem okolja in visoko kakovostjo življenja. Čeprav prihaja včasih na projektni ravni do substitucije med zaposlenostjo in okoljem, pa je za regionalno ali nacionalno ekonomijo kot celoto določena raven okoljske kakovosti pomembna za uspešen razvoj (ECOTEC, 2000).

V prispevku bomo testirali raziskovalno tezo, da so okoljske dejavnosti eden najbolj hitro rastočih gospodarskih segmentov, ki ustvarja blaginjo na trajnosten način. Najprej bo ocena razvoja sektorja v zadnjih nekaj letih izvedena s primerjavo nekaterih rezultatov študije REC iz leta 1997 in študije IER iz leta 2004. Potem pa bo pozicija sektorja okoljskih dejavnosti v Sloveniji primerjana s pozicijo tega sektorja v drugih državah, z upoštevanjem zadnjih podatkov za Slovenijo v letu 2003 oziroma 2004. V zaključku bodo predlagane nekatere vsebine, ki bi jih veljalo vključiti v program za podporo razvoju/izvozu sektorja okoljskega blaga in storitev.

2. Definicija »sektorja« okoljskih dejavnosti

Okoljske dejavnosti formalno niso sektor, pač pa gre za združevanje dobaviteljev blaga, tehnologij in izvajalcev storitev, ki so običajno povezani v proizvodnih procesih in so pogosto težko razdružljivi. Nacionalni eksperti so pod okriljem OECD in Eurostat razvili splošno definicijo in klasifikacijo okoljskih dejavnosti, z namenom izboljšanja zanesljivih informacij z različnih ekonomskih vidikov. **OECD opredeli okoljske dejavnosti** kot tiste dejavnosti, ki proizvajajo blago in storitve, ki merijo, preprečujejo, omejujejo, minimirajo ali popravljajo okoljsko škodo, ki nastaja na področjih voda, zraka ali zemlje, in rešujejo probleme v zvezi z odpadki, hrupom in ekosistemi. Tako OECD med okoljske dejavnosti vključuje proizvodnjo in ponudbo čistejših tehnologij, izdelkov in storitev, ki zmanjšujejo okoljsko tveganje in minimirajo porabo naravnih virov. Po tej definiciji se sektor deli v tri skupine (i) obvladovanje onesnaževanja (okoljsko blago, okoljske storitve, gradnja, vključno z inštalacijami naprav), (ii) čistejše tehnologije in proizvodi ter (iii) gospodarjenje z viri (EC, 1999). Definicija OECD iz leta 1998 je nadgradnja definicije OECD iz leta 1996 (OECD/GD(96)117). Glavne razlike je v tem, da starejša verzija eksplicitno ne ločuje aktivnosti gospodarjenja z viri, kot so predelava odpadkov in obnovljivi viri energije, in teži h kategoriziranju sektorja po okoljskih področjih, kot so ravnanje z odpadnimi vodami, ravnanje z odpadki, varstvo zraka. Večina razpoložljivih podatkov za države EU ustreza klasifikaciji iz leta 1996. Zato sta v prispevku skupini čistejše tehnologije in proizvodi ter gospodarjenje z viri zajeti implicitno na desetih področjih okoljskih medijev, ne pa tudi eksplicitno.

OECD/Eurostat priporoča za sistematizacijo okoljskih dejavnosti fleksibilen klasifikacijski okvir, ki je v danem trenutku natančen in uporaben, hkrati pa omogoča dopolnjevanje zaradi spreminjanja prihodnjih potreb, glede na to, da te dejavnosti doživljajo znatne strukturne spremembe, vključno s koncentracijo, privatizacijo, odmikom od prestrežniških (end-of-pipe) rešitev k integriranim in čistejšim tehnologijam in k popolnoma novim dejavnostim (OECD, 1999).

Glede na to, da je že definiranje okoljskih dejavnosti težavno, je merjenje izvoza in uvoza okoljskega blaga/storitev še bolj zahtevno – usklajevanje klasifikacij dejavnosti (npr. NACE, ISIC) in trgovinskih klasifikacij (GATT, CPC) – predvsem zato, ker je težko najti ustrezne kategorije okoljskih dejavnosti in ker CPC (Central Product

Tabela 1: Okvir za sistematizacijo okoljskih dejavnosti, OECD

Poslovne dejavnosti	Proizvodnja opreme	Splošne storitve poslovanja in vzdrževanja	Inženirske storitve	R&R	Gradnja in inštalacija opreme
Okoljski segmenti						
ZMANJŠEVANJE ONESNAŽEVANJA						
Varstvo zraka						
Ravnanje z odpadnimi vodami						
Ravnanje z odpadki						
Varstvo tal (sanacije in čiščenje)						
Obvladovanje hrupa in vibracij						
Monitoring, analize, presoje						
ČISTEJŠE TEHNOLOGIJE IN PROIZVODI						
GOSPODARJENJE Z VIRI						

Vir: OECD: Future liberalisation of trade and environmental goods and services: ensuring environmental protection as well as economic benefits, 1999.

Clasification) kategorizacija storitev še ni dobro razvita. Tudi HS (Harmonised System), na katerem temeljijo današnje carinske tarife, ne vsebuje kategorije 'okoljsko blago' in je potrebno okoljske dejavnosti izluščiti iz drugih neokoljskih kategorij ter jih zbrati skupaj (OECD, 1999).

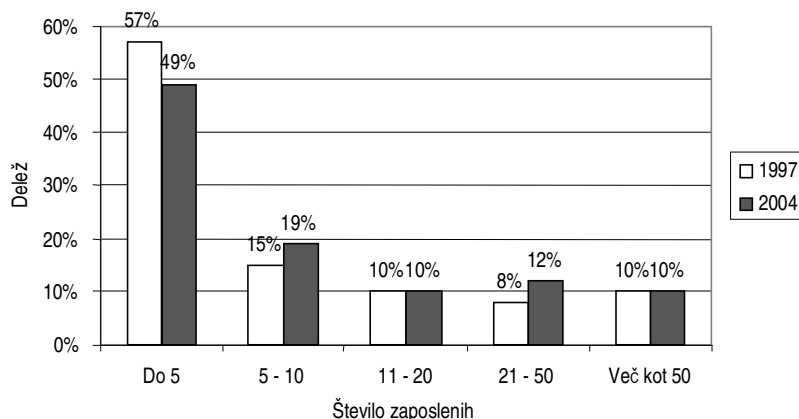
Določanje vsebine seznama okoljskega blaga spremljajo številni problemi (OECD, 1999):

- 1) *Mnogoterana uporaba okoljskih proizvodov*, tudi neokoljska (npr. 10 % centrifugalnih črpalk se uporablja za okoljske namene, tj. pri čiščenju vode, večina pa se uporablja v industriji za druge namene). Ta problem močno otežuje ocenjevanje obsega okoljskih dejavnosti. Zato je neizogibno, ali izločiti določene produkte namenjene čisti okoljski rabi ali tvegati vključitev proizvodnje (prodaje, trgovine) produktov, ki imajo tudi ne-okoljsko rabo.
- 2) *Carinska politika* in trgovinske nomenklature definirajo blago in mu pripišejo kodo v skladu z njegovimi fizičnimi karakteristikami: velikost, material, glavni inputi, ker je za ta namen treba ločiti blago po objektivnih karakteristikah in ne po nakupih ali uporabi, kar je pomembno za definiranje sektorja okoljskih dejavnosti.
- 3) *Identifikacija okoljskega blaga, ki vključuje posebne 'čistejše' procese - čistejša tehnologija je vgrajena v opremo* in opravičuje, da se le-ta tretira kot okoljsko blago, zato so praviloma tehnologije identificirane brez proizvodov, čeprav so le-ti njihov integralni del in nujni za njihovo funkcioniranje.
- 4) *Raznolikost dejavnosti* - proizvodi in storitve so običajno klasificirani po okoljskih medijih (zrak, voda, odpadki ...) skupaj z energetsko učinkovitostjo in drugimi uporabami naravnih

virov; s tem da so ta razlikovanja in kategorije zelo primerne za reševanje nekaterih problemov, ne pa tudi drugih.

- 5) *Dejavnosti se ločijo tudi po zrelosti in sofisticiranosti tehnologij* - večina vrednosti se ustvari v dejavnostih, ki so pravzaprav običajne (vsakodnevne, standardne) - storitve oskrbe z vodo, ravnanja z odpadnimi vodami in odpadki - za katere je značilna zrelost in v osnovi nizka tehnologija, kar se hitro skriva v navadne hišne funkcije, ki so skupne vsem dejavnostim.
- 6) *Dvojna motivacija uporabe čistejših tehnologij* - težko je ločevati med ekonomskimi prihranki in okoljsko motiviranostjo uporabe.
- 7) *Relativnost čistejše tehnologije* - ohranjanje današnjih čistejših tehnologij neprimerno dolgo časa na seznamu blaga z ugodnejšim tretmajem (davčne olajšave, preferencialni carinski tretma) lahko zadržuje novosti ali usmerja investicijske in trgovinske odločitve k relativno manj čistim procesom od tistih, ki bi bili sicer na razpolago z inovacijami in tehnološkim napredkom.

Tako kot okoljsko blago je težko natančno **razmejiti** tudi **področje okoljskih storitev**, zaradi definicijskih problemov, ki izhajajo iz večuporabnostne narave storitev in vgrajenih tehnologij in znanj, ki jih prinašajo okoljske storitve v komercialnem kontekstu in se neposredno ne nanašajo na varstvo okolja ali okoljske dosežke (npr. arhitekturne, oblikovalske, inštalacijske storitve...). *Okoljski proizvodi, tehnologije in storitve se vse bolj ponujajo integralno*, bodisi horizontalno, ko skupina podjetij s svojimi materiali, znanjem izpelje celoten projekt na določenem okoljskem področju, bodisi vertikalno, ko specializirana podjetja, na primer za gradnjo, inženiring delujejo na različnih okoljskih področjih. Iz te sinergije se

Slika 1: Delež zajetih podjetij v raziskavah leta 1997 in 2004 po razredih zaposlenih¹

Vir: REC: The Emerging Environmental Market, 1997 in IER, 2004.

da sklepati, da bi bilo zelo zaželeno slediti liberalizaciji mednarodne trgovine z okoljskimi storitvami v tandemu z naporji za liberalizacijo mednarodne trgovine z okoljskim blagom in čistimi tehnologijami (OECD, 1999).

3. Ocena razvoja okoljskih dejavnosti v Sloveniji

Osrednji namen prispevka je testirati raziskovalno tezo, da so okoljske dejavnosti eden najbolj hitro rastočih gospodarskih segmentov, ki ustvarja blaginjo na trajnosten način. To je v nadaljevanju najprej izvedeno z medčasovno primerjavo razvoja okoljskih dejavnosti v Sloveniji. Pri tem so uporabljeni rezultati ankete *Inštituta za ekonomska raziskovanja* (IER v nadaljevanju) za leto 2003 oziroma 2004 in rezultati ankete *Regionalnega centra za okolje* (REC v nadaljevanju) za leto 1995 oziroma 1997. Primerjava je izvedena za tiste indikatorje razvoja sektorja, ki se v obeh anketah pokrivajo (zaposleni, prihodki ...). Pri tem je treba opozoriti, da je bilo leta 1997 analiziranih 121 podjetij, leta 2004 pa 177 podjetij. Kolikor je realno pričakovati, je bila v raziskavo na začetku vključena celotna populacija (celoten sektor, v skladu z možnostmi njegove identifikacije, ki jih ponujajo obstoječe statistične baze). Podjetja, ki so se odzvala, lahko najdemo v obeh analizah, ali pa tudi ne. Temu ustrezno je treba razumeti tudi primerjavo v nadaljevanju.

Ugotavljamo, da so bila tako leta 1997 kot leta 2004 večinoma analizirana okoljska podjetja, ki zaposlujejo do 10 ljudi za ustvarjanje okoljskega prihodka. Leta 1997 je bilo takih podjetij zajetih

72 %, leta 2004 pa 68 %. Delež zajetih podjetij z več kot 50 okoljskimi zaposlitvami je bil v letih 1997 in 2004 enak, to je ena desetina analiziranih podjetij. Raziskava IER v letu 2004 je zajela manj podjetij z manj kot 5 zaposlenimi (49 %), kot raziskava REC v letu 1997 (57 %). Več pa je IER raziskava leta 2004 zajela podjetij s 5 do 10 zaposlenimi (19 %, v letu 1997 15 %) in podjetij z 21 do 50 zaposlenimi (12 %, v letu 1997 le 8 %).

V letu 1995 je 95 anketiranih podjetij skupaj ustvarilo okoljski prihodek v višini 87 mio USD², v letu 2003 pa je skupni okoljski prihodek 131 anketiranih podjetij znašal dobrih 243 mio USD. Tako raziskava IER v letu 2004 kot raziskava REC v letu 1997 sta zajeli največ takšnih podjetij, ki ustvarjajo manj kot 250.000 USD okoljskega prihodka (54 % v letu 1995 in 46 % v letu 2003), čeprav je bil ta delež v raziskavi IER nižji. Raziskava IER leta 2004 je zajela 11 % podjetij, ki ustvarjajo nad 5 mio USD letnega okoljskega prihodka, raziskava REC pa le 4 % takšnih podjetij.

Tabela 2: Delež zajetih podjetij v raziskavah leta 1997 in 2004 po prihodkovnih razredih

Prihodki (USD)	% anketiranih I. 1995 (n=95)	% anketiranih I. 2003 (n=131) ³
Manj kot 100.000	34 %	30 %
101.000 - 250.000	20 %	16 %
251.000 - 500.000	10 %	15 %
501.000 - 1 mio	13 %	11 %
1 mio - 5 mio	19 %	18 %
Nad 5 mio	4 %	11 %
	100 %	100 %

Vir: REC: The Emerging Environmental Market, 1997 in IER, 2004.

¹ Razredi zaposlenih so bili izbrani z REC-ovo raziskavo leta 1997.

² Uporabljen je srednji tečaj 1 EUR= 1,25 USD (31. 12. 2003, ECB). Prihodkovni razredi v ameriških dolarjih so bili oblikovani že leta 1997 in sprememba valute (npr. v ECU, EUR), bi poslabšala oblikovno strukturo razredov.

³ Od 177 podjetij, ki so sodelovala v raziskavi, je ne vprašanje o okoljskem prihodku odgovarjalo 131 podjetij. Podatki o ustvarjenem prihodku se nanašajo na predpreteklo oziroma preteklo leto.

Izsledki raziskave REC se nanašajo na leto 1995, takrat se je 74 % podjetij deklariralo kot storitvenih. V IER raziskavi leta 2004 pa so prevladovala podjetja, ki proizvajajo okoljsko blago (58 %).

Tabela 3: Delež zajetih podjetij v raziskavah leta 1997 in 2004, ki so se deklarirala kot proizvajalci blaga oziroma ponudniki storitev

Leto	Blago	Storitve	Skupaj
1995	26 %	74 %	100 %
2004	58 %	42 %	100 %

Vir: REC: The Emerging Environmental Market, 1997 in IER, 2004.

V letu 2004 je bil analiziran v primerjavi z letom 1995 manjši delež podjetij, ki delujejo na področju voda in odpadnih voda ter zraka, in izrazito velik delež podjetij, ki se ukvarjajo z »drugimi« dejavnostmi, kamor spadajo večinoma okoljske storitve (okoljski kontraktin/inženirske storitve, okoljski monitoring in analize). Med podjetji, ki so se odzvala, je tudi veliko komunalnih podjetij, ki se ukvarjajo z ravnanjem z odpadki.

V letu 1997 so okoljski eksperti kot največjo oviro pri razvoju okoljskih dejavnosti ocenili dostop do kreditov in financiranje, sledili sta ji okoljska in davčna regulativa. Najmanjšo oviro je po mnenju ekspertov predstavljala tuja konkurenca. V letu 2004 so podjetja ocenjevala iste vrste ovir, vendar v smislu njihovih vplivov na izvoz. To pomeni, da vprašanje iz leta 1997 ni bilo identično vprašanje iz leta 2004, pa vendar ocenjujemo, da so grobe informacije, ki jih dobimo od »nečiste« primerjave, koristnejše od neizvedbe primerjave. Večja pomenska razlika je prisotna le pri interpretaciji tuje konkurence. V letu 2004 največ podjetij (58 %) meni, da jim največjo oviro pri izvozu predstavlja prav tuja konkurenca, sledita ji okoljska regulativa in dostop do kreditov in financiranje.

Velike razlike med obema letoma glede tuje konkurence kot ovire se morebiti kažejo zaradi

pričakovani v zvezi z vstopom v EU v letu 2004 – konkurenca postane z odpiranjem na evropske in druge trge večji problem. Pri okoljskem izvozu, na katerega se nanašajo podatki za leto 2004, je visok delež podjetij, ki okoljsko regulativo zaznavajo kot oviro, možno pripisati težavam pri prilagajanju evropskim okoljskim regulativam. Finančna sredstva so v proučevanem obdobju postala nekoliko bolj dostopna, še vedno pa pomeni ta vidik precejšnjo oviro pri izvozu.

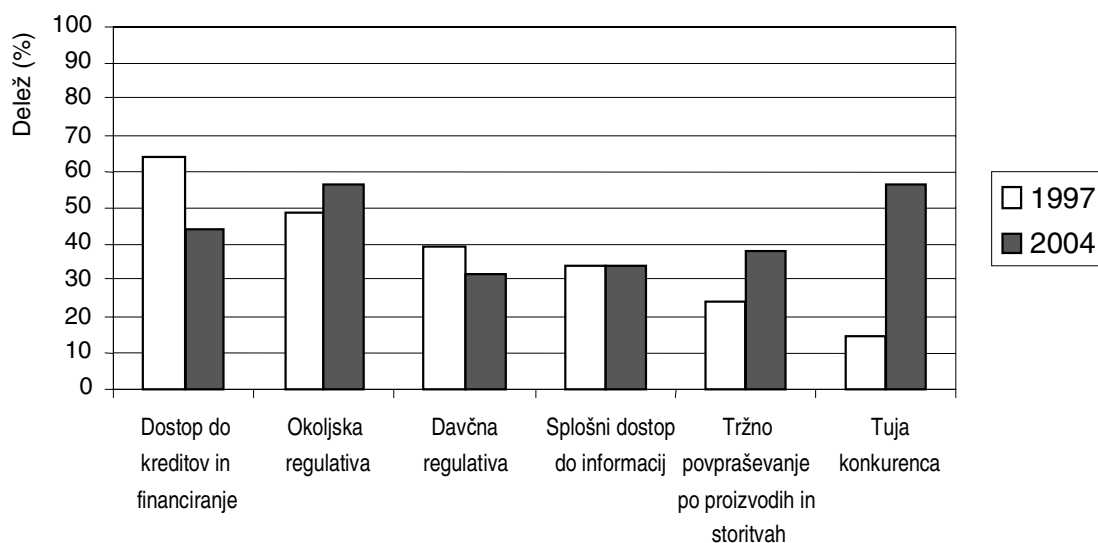
V splošnem lahko iz primerjave dosežkov sektorja v obravnavanem obdobju povzamemo temeljne ugotovitve glede prihodka, zaposlenosti in izvoza, ki kažejo na makroekonomske težave in potencial sektorja. V letu 1999 je EC ocenila stroške prilagajanja evropskemu pravnemu redu na področju okolja v Sloveniji v višini 2.430 milijonov EUR oziroma 300 milijonov EUR na leto v naslednjih osmih letih. Iste leta so bili okoljski prihodki ocenjeni na 90 milijonov EUR, kar je znašalo 0,5 % BDP. Glede na prej ocenjene stroške prilagajanja bi moral znašati delež okoljskih prihodkov v BDP 1,6 %. V letu 2003 smo z našo raziskavo zajeli 195 milijonov EUR okoljskega prihodka. Če od ustvarjenega okoljskega prihodka odštejemo izvoz in predpostavljamo, da ta podatek pokrije približno 40 % celotnega trga (cf. RECa, 1997), dobimo oceno za celotni trg v letu 2003 v višini 300 milijonov EUR oziroma 1,25 % BDP. To kaže na ugoden trend in približevanje 1,5 % do 2 % BDP, kar je tudi cilj v SGRS/SRS.

V IER raziskavi je 144 podjetij zaposlovalo 2730 ljudi za ustvarjanje okoljskega prihodka (v letu 1997 več kot 1000 ljudi). Če upoštevamo grobo oceno posrednih zaposlitev v Sloveniji (2-kratnik neposrednih zaposlitev; ECOTEC, 2002a), dobimo oceno okoli 8.000 okoljskih zaposlitev v Sloveniji, kar pomeni 0,41 % neposrednih okoljskih zaposlitev v vseh zaposlitvah. Podjetja iz raziskave so ustvarila 72,3 mio EUR okoljskega izvoza, kar pomeni 0,3 % BDP. Vsi ti izračuni kažejo na makroekonomske težave sektorja, in sicer ne le v

Tabela 4: Delež zajetih podjetij v raziskavah leta 1997 in 2004 po okoljskih prihodkih v Sloveniji po področjih

Področje	1995	2004
Voda in odpadne vode (ravnanje z odpadnimi vodami in varstvo površinskih voda)	30 %	12 %
Odpadki (ravnanje z odpadki, recikliranje)	30 %	34 %
Zrak (varstvo zraka)	9 %	4 %
Energija (Obnovljivi viri energije, energetski menedžment)	7 %	10 %
Drugo (varstvo tal in podzemnih vod, obvladovanje hrupa in vibracij, okoljski kontraktin/inženirske storitve, okoljski monitoring in analize, varstvo morja (l. 2004); nespecifično (l. 1995))	24 %	40 %

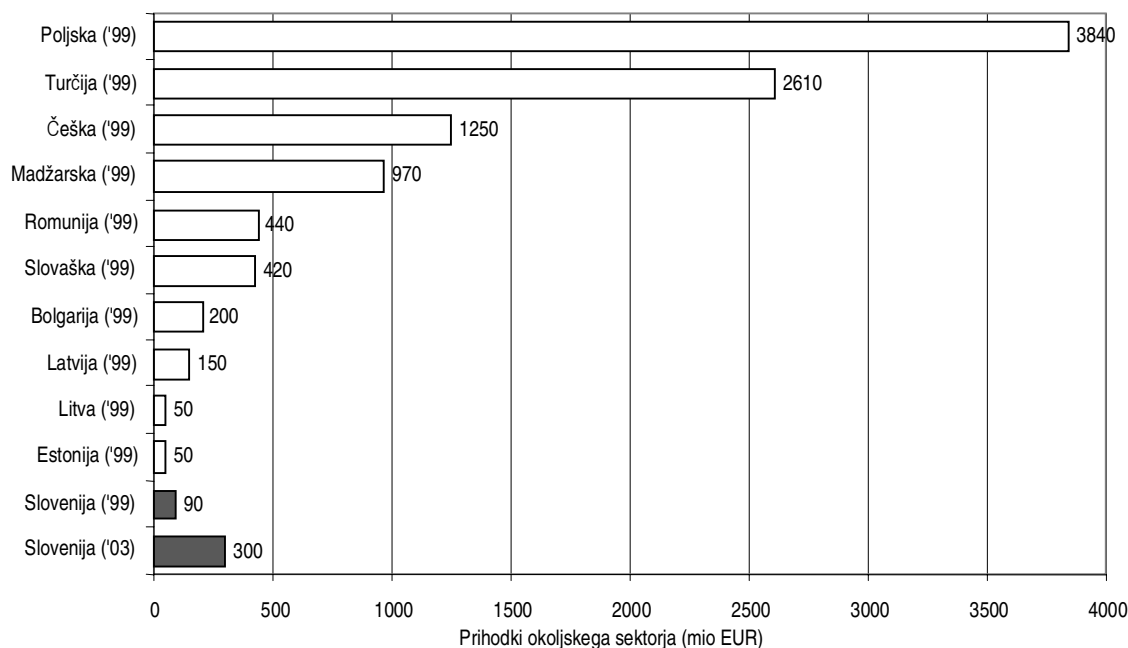
Vir: REC: The Environmental Technology Market in Central and Eastern Europe, 1997 in IER, 2004.

Slika 2: Večje ovire za razvoj okoljskih dejavnosti (1997) in večje ovire pri izvozu (2004)*

Opomba: *1997 - odgovori »večja ovira« ali »ovira«; 2004 -odgovori »precejšnja ovira« ali »velika ovira«.
Vir: REC: The Emerging Environmental Market, 1997 in IER, 2004.

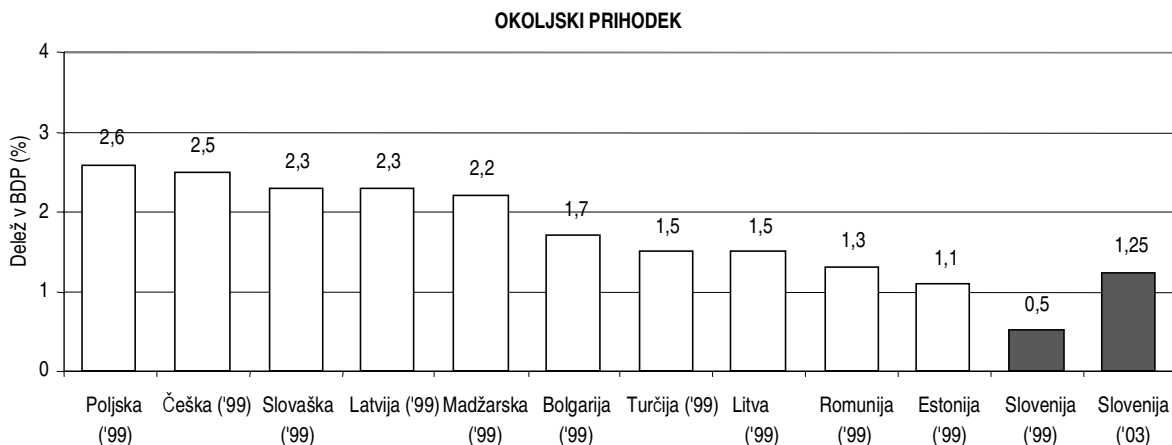
gospodarskem smislu (prihodek, izvoz), ampak tudi v socialnem (zaposlenost), okoljski prispevek pa izhaja že iz same definicije sektorja. Razvoj sektorja, ki hkrati krepi vse tri dimenzije ekonomije, to je gospodarsko, socialno in okoljsko, pa lahko smatramo kot trajnosten. V tem smislu je treba razumeti rezultate raziskave kot zagotovilo, da je vsako spodbujanje sektorja s strani države v skladu s trajnostnimi strateškimi

usmeritvami in tudi gospodarsko perspektivno. Ta zadnji vidik je smiselno razložiti predvsem kot priložnost za izvoz in investicije slovenskih podjetij v novih članicah EU in državah kandidatkah, ki se bodo šele morale prilagoditi evropskemu pravnemu redu na področju okolja. Te imajo gotovo velike potrebe glede zapiranja uvodoma omenjenega infrastrukturnega primanjkljaja in zniževanja drugih pritiskov na okolje, zlasti to velja

Slika 3: Prihodki okoljskega sektorja v letu 1999 v takratnih državah kandidatkah za vstop v EU in v Sloveniji v letu 2003 (ocena)

Vir: ECOTEC: Analysis of the Size and Employment of the Eco-Industries in the Candidate Countries, 2002 in IER, 2004.

Slika 4: Delež okoljskih prihodkov v BDP v letu 1999 v državah kandidatkah za vstop v EU in v Sloveniji leta 2003



Vir: ECOTEC: Analysis of the Size and Employment of the Eco-Industries in the Candidate Countries, 2002 in IER, 2004.

za obremenjevanje zraka z emisijami, in posledično se pričakuje visoko povpraševanje po okoljskem blagu in storitvah v prihodnosti.

4. Mednarodna primerjava sektorja okoljskih dejavnosti

V nadaljevanju bo proučena pozicija sektorja okoljskih dejavnosti v Sloveniji v primerjavi s pozicijo tega sektorja v drugih državah, z upoštevanjem zadnjih podatkov za Slovenijo v letu 2003 oziroma 2004. Med državami kandidatkami za vstop v EU je v letu 1999 ustvarila daleč največji **okoljski prihodek** Poljska (3.840 mio EUR), sledijo ji Turčija, Češka in Madžarska. Okoljski prihodek v Sloveniji v tem letu je znašal 90 mio EUR, kar jo je uvrščalo le pred Litvo in Estonijo.

Bolj kot absolutni podatki o ustvarjenem okoljskem prihodku so zgovorni relativni podatki. Med državami kandidatkami za vstop v EU je v letu 1999 največji delež okoljskega prihodka v BDP ustvarila Poljska, sledijo ji Češka, Slovaška in Latvija, daleč najmanjši delež pa Slovenija. Delež okoljskega prihodka v BDP v Sloveniji je od leta 1999 do leta 2003 zrasel po ocenah z 0,5 % BDP na 1,25 % BDP.

Primerjava **porazdeljenosti posameznih okoljskih področij** svetovnih podjetij na globalnem trgu leta 1999 in Slovenije v letu 2004 kaže, da je tako na globalnem kot na slovenskem trgu najbolj zastopano področje ravnanja z odpadki. Največje razlike so na področju ravnanja z odpadnimi vodami, kjer je delež v Sloveniji v letu 2004 bistveno nižji, ter na področjih okoljskega

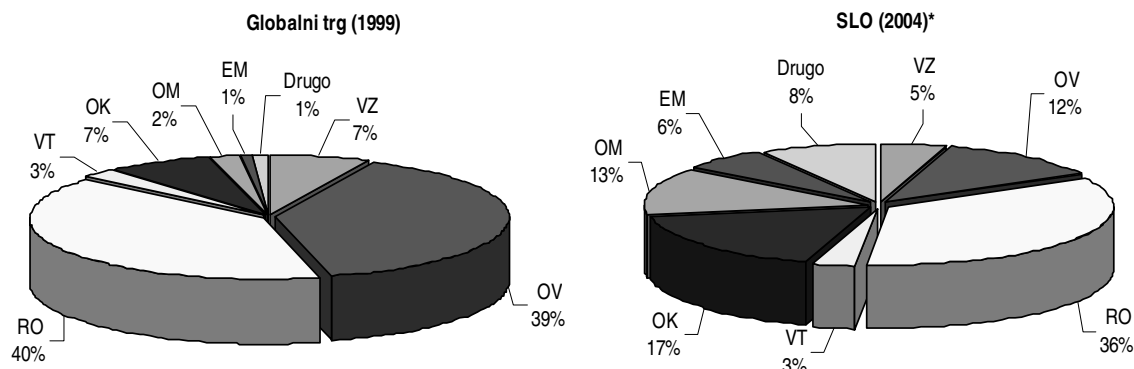
kontraktinga, okoljskega monitoringa in energetskega menedžmenta, kjer je zastopanost v Sloveniji precej višja kot na globalnem trgu leta 1999. To zadnje je predvsem posledica dejstva, da se je z aktivnostmi za izboljšanje stanja okolja oziroma za zadoščanje pravnemu redu EU na področju okolja najprej pričenjalo tam, kjer so bile investicije manjše. Investicije na področju ravnanja z odpadnimi vodami, kakor tudi vse druge investicije v okoljsko infrastrukturo, pa so finančno precej obremenilne in se pričakuje njihovo delno sofinanciranje iz evropskih sredstev do leta 2007 oziroma 2013.

Pri **deležu izvoza v BDP** je Slovenija v letu 1999 zavzemala drugo mesto med takratnimi državami kandidatkami, in sicer za Češko, ki je v tem letu ustvarila daleč največji izvoz. V letu 2003 je delež izvoza v BDP v Sloveniji bistveno višji in je ocenjen na 0,29 % BDP.

Največji delež **okoljskih posrednih in neposrednih zaposlitev** je v letu 1999 beležila Litva, sledili sta ji Turčija in Latvija. Delež teh zaposlitev v Sloveniji istega leta je bil poleg Estonije daleč manjši od ostalih držav kandidat. Naša ocena za leto 2003 je 0,41 % neposrednih okoljskih zaposlitev v vseh zaposlitvah oziroma 1,25 % neposrednih in posrednih okoljskih zaposlitev v vseh zaposlitvah.

Zaključki iz mednarodne primerjave so manj ugodni kot tisti iz medčasovne primerjave v nacionalnih okvirih. Nekatere države, s katerimi smo skupaj vstopali v EU, so bile konec devetdesetih let v veliki prednosti, ki jo zelo verjetno tudi ohranjajo. Tako imajo Poljska, Češka, Slovaška, Latvija in Madžarska zelo visok delež

Slika 5: Zastopanost posameznih področij na globalnem trgu leta 1999 in v Sloveniji leta 2004

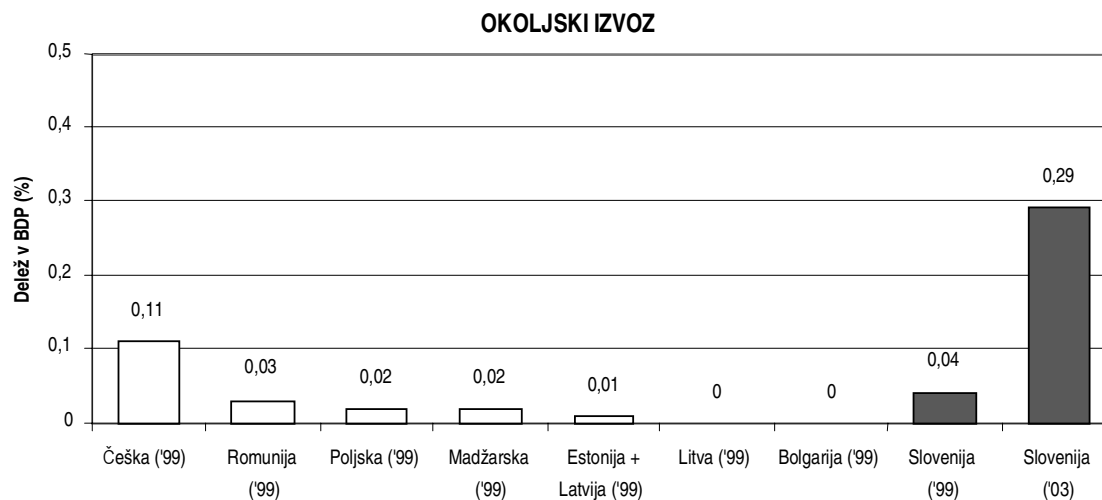


Legenda: VZ→ varstvo zraka, OV→ čiščenje odpadnih voda, VT→ varstvo tal, OM→ okoljski monitoring in analize, OK→ okoljski kontraktin in inženirske storitve, EM→ energetski menedžment, RO→ ravnanje z odpadki.

*Opomba: Struktura za Slovenijo je narejena na osnovi strukture analiziranih podjetij v raziskavi.

Vir: EC: The EU Eco-Industry's Export Potential, 1999 in IER, 2004.

Slika 6: Delež izvoza v BDP držav kandidatka za vstop v EU leta 1999 in Slovenije leta 2003



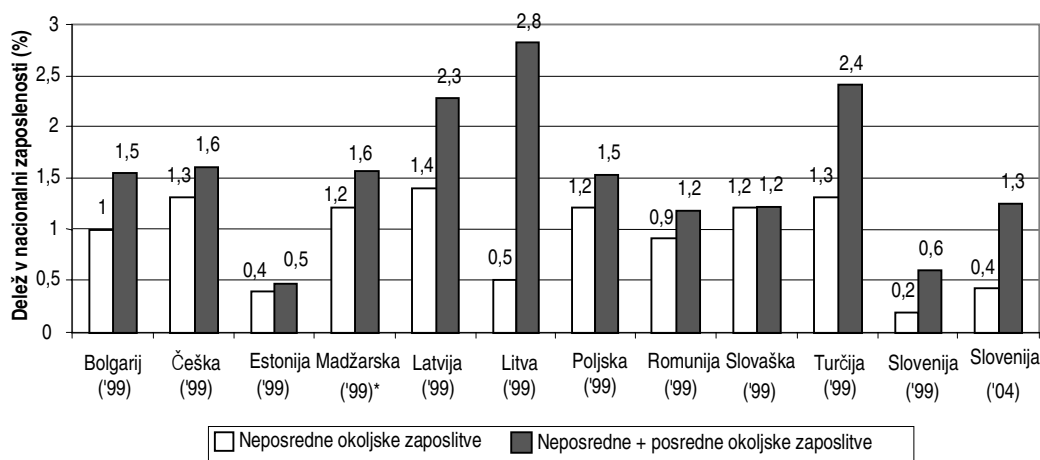
Vir: ECOTEC: EU Eco-industries: Trade and international markets, 2002 in IER, 2004.

okoljskih prihodkov v BDP, to je več kot 2 % (1999). Naša ocena okoljskih prihodkov za Slovenijo v letu 2003 pa je od 0,78 % do 1,25 % BDP (0,5 % BDP v letu 1999). Za primerjavo lahko navedemo, da se je delež prihodkov predelovalnih dejavnosti v BDP v obdobju 2000-2002 zmanjševal letno v povprečju za 2 %. V obdobju 1999-2004 je znašala letna stopnja rasti neposrednih okoljskih zaposlitev 22 odstotkov. Pri deležu izvoza v BDP pa je Slovenija z 0,23 % BDP v zavidljivem položaju. Predvidevamo, da ji konkurirata le Češka in Poljska.

5. Politika in ukrepi na področju razvoja okoljskih dejavnosti

V letu 2002 je ECOTEC naredil raziskavo, v kateri so identificirali naslednje spodbujevalce rasti okoljskega sektorja v takratnih državah kandidatkah (ECOTEC, 2002a): (i) nacionalne politike in interes zasebnega sektorja (koncesije, Build-Own-Operate pogodbe, tuje investicije), (ii) prizadevnost zaradi uresničevanja predpisov (privatizacije – sanacije), (iii) uveljavljanje IPPC

Slika 7: Delež neposrednih okoljskih zaposlitev ter neposrednih in posrednih okoljskih zaposlitev v nacionalnih zaposlitvah držav kandidatk za vstop v EU leta 1999 ter ocena za Slovenijo 2003



*Opomba: Delež okoljskih posrednih zaposlitev je za Madžarsko je ocenjen iz povprečja vseh držav.

Vir: ECOTEC: Analysis of the Size and Employment of the Eco-Industries in the Candidate Countries, 2002 in IER, 2004.

direktive (EMS, svetovanje, energetske monitoring), (iv) financiranje iz skladov in s strani mednarodnih institucij (WB, EU programi - ISPA, EBRD).

Ocenjujemo, da vsi ti spodbujevalci še vedno delujejo in bodo tudi v prihodnje. Z njihovo pomočjo se izboljšuje okoljsko stanje v novih članicah EU in hkrati ustvarjajo priložnosti predvsem za zahodnoevropske države, da kapitalizirajo svoja pretekla okoljevarstvena prizadevanja, to je da izvažajo in investirajo v novih članicah EU. Z našo raziskavo pa dokazujemo ne le perspektivo okoljevarstvenih prizadevanj za izboljšanje stanja doma, ampak tudi perspektivo izkoriščanja domačih gospodarsko zanimivih okoljevarstvenih izkušenj in dosežkov na tujem.

Ustvarjanje mednarodne konkurenčne prednosti iz tega naslova pa je možno le ob ustreznih sistemskih pogojih in spodbudah. V državah EU - 15 izvajajo posebne programe za podporo izvozu okoljskega blaga in storitev. Skupne točke teh nacionalnih programov so (ECOTEC, 2002b): (1) programi izdajanja jamstev za pospeševanje izvoza pri Slovenski izvozni družbi (SID) (za izvedbo posla, odpravo pomanjkljivosti, carinske garancije, ...); (2) financiranje izvoznih poslov s strani komercialnih bank in drugih finančnih institucij (kreditiranje); (3) financiranje investicij v manj razvitih državah oziroma državah zdaj novih članicah EU; (4) pomoč pri organiziranju in sponzoriranju tržnih akcij podjetij v tujini (npr. promocijski material - publikacije); (5) promocija na mednarodnih dogodkih - sejnih; (6) sponzoriranje predstavitev okoljskih projektov na izvoznih trgih za ustvarjanje boljše slike

nacionalnih dobaviteljev in njihovih tehnologij/storitev; (7) pomoč in svetovanje na osnovi že vzpostavljenih trgovskih vezi pri izvoznih poslih (npr. preko gospodarskih združenj, ko imajo posli z določeno državo neko specifiko) ter nudenje tržnih informacij in primerov pogodb; (8) podpora domačim raziskavam in razvoju; (9) programi usposabljanja domačih strokovnjakov na tujem; (10) podpora preko ambasad (npr. olajševanje lokalnih kontaktov); (12) nasveti glede pravnih vidikov zunanjetrgovinskega poslovanja in izvajanja projekta; (13) davčne spodbude za izvoznike; (14) financiranje študij izvedljivosti in trga; (15) programi za prenos tehnologije, ki razkrivajo in potrjujejo sposobnosti in ustreznost še ne dovolj znanih tehnologij in storitev za tuje trge. Naši predlogi in usmeritve v prihodnosti za razvoj okoljskih dejavnosti v Sloveniji bodo v zaključku izhajali iz tukaj omenjenih politik in ukrepov.

6. Zaključek

Prispevek je izhajal iz temeljne teze, da so okoljske dejavnosti priložnost Slovenije za pridobivanje blaginje na trajnosten način. Povpraševanje po okoljskem blagu in storitvah narašča s trajnostno naravnostjo družbe; in ker se je Slovenija v SGRS opredelila za trajnostni razvoj, tako tudi druge države EU, predstavlja sektor okoljskih dejavnosti izjemno perspektiven gospodarski potencial na domačem trgu in tujih trgih. To tezo smo testirali z anketo na podlagi vzorca vprašalnika Evropske komisije, pripravljenega za članice EU. Naš namen je bil ugotoviti obseg in lastnosti okoljskih dejavnosti v Sloveniji, izvoza okoljskega blaga in

storitev, konkurenčnosti in zaposlitvenih učinkov ter priložnosti za rast. Rezultate smo primerjali z REC-ovo raziskavo trga okoljskih dejavnosti iz leta 1997, do mere, ki jo dovoljuje različna struktura in velikost analiziranih podjetij (ni nujno, da so se na anketo odzvala ista podjetja). S tem smo dobili informacijo o stanju in razvoju okoljskega sektorja in strokovno podlago za ukrepanje in vodenje politik (gospodarske, fiskalne, tehnološke, okoljske ...).

Naša teza se pokriva z ugotovitvami iz predloga nove Strategije razvoja Slovenije: 'Ekologizacija potrošnje' prinaša nove tržne priložnosti ter s tem nova delovna mesta. Trajnostna potrošnja in identiteta 'zelenega potrošnika/ce' pa morata imeti sistemsko oporo tako v splošni kot politični kulturi in političnem delovanju. V procesu oblikovanja potrebnih ustanov za udejanjanje trajnostnega razvoja bo potrebno uresničiti večjo integracijo skrbi za (globalno) okolje in okoljsko pravičnost ter zaščito šibkejših udeležencev na trgu. Sedanji institucionalni ustroj daje preveliko težo zgolj tradicionalnim organizacijam s področja dela, kapitala in stanovskih organizacij' (UMAR, 2004). Ta sintagma trajnostne potrošnje je neposredno povezana tudi s proizvodnjo, in sicer s proizvodnjo, ki (1) upošteva okoljske dejavnike in (2) s proizvodnjo čistejših izdelkov in tehnologij, proizvodnjo blaga in izvajanjem storitev, ki zmanjšujejo onesnaževanje, ter proizvodnjo blaga oziroma storitev, ki zmanjšujejo okoljsko tveganje in minimirajo porabo naravnih virov - (t.im. okoljske dejavnosti). Output okoljskih dejavnosti je v tem smislu potreben za uresničevanje trajnostne potrošnje in proizvodnje.

Okoljske dejavnosti formalno niso sektor, pač pa gre za združevanje dobaviteljev blaga, tehnologij in izvajalcev storitev, ki so običajno povezani v proizvodnih procesih in so pogosto težko razdružljivi. Nacionalni eksperti so pod okriljem OECD in Eurostat razvili splošno definicijo in klasifikacijo okoljskih dejavnosti, z namenom izboljšanja kakovosti informacij z različnih ekonomskih vidikov. OECD opredeli okoljske dejavnosti kot tiste dejavnosti, ki proizvajajo blago in storitve, ki merijo, preprečujejo, omejujejo, minimirajo ali popravljajo okoljsko škodo, ki nastaja na področjih voda, zraka ali zemlje, in rešujejo probleme v zvezi z odpadki, hrupom in ekosistemi. Tako vključujejo okoljske dejavnosti proizvodnjo in ponudbo čistejših tehnologij, izdelkov in storitev, ki zmanjšujejo okoljsko tveganje in minimirajo porabo naravnih virov. Po tej definiciji se sektor grupira v tri skupine (i) obvladovanje onesnaževanja (okoljsko blago, okoljske storitve, gradnja), (ii): čistejše tehnologije in proizvodi ter (iii) gospodarjenje z viri (EC,

1999). Navedena definicija OECD iz leta 1998 je nadgradnja definicije OECD iz leta 1996 (OECD/GD(96)117). Glavne razlika je v tem, da starejša verzija eksplicitno ne ločuje aktivnosti gospodarjenja z viri in proizvodnjo čistejših tehnologij ali izdelkov ter teži k kategoriziranju sektorja po okoljskih področjih. Večina razpoložljivih podatkov za države EU ustreza klasifikaciji iz leta 1996. Zato sta v prispevku skupini čistejše tehnologije in proizvodi ter gospodarjenje z viri zajeti implicitno v desetih področjih okoljskih medijev, ne pa tudi eksplicitno. V skladu s tem in dodatno, zaradi problema razmejevanja med okoljskimi in neokoljskimi proizvodi in posledično težavnosti odkrivanja okoljskih dejavnosti znotraj NACE/SKD skupin, je bil torej naš načrt zajemanja populacije ožji. Zato se vse ugotovitve nanašajo na »ožjo« definicijo sektorja oziroma na starejšo definicijo, ki izgublja sled za skupinama (ii) in (iii) oziroma jih zajema bolj ali manj naključno. Po novejši definiciji bi namreč vsaka nova proizvodnja v smeri večje energetske učinkovitosti ali v smeri čistejše oziroma okolju prijaznejše tehnologije pomenila okoljsko dejavnost. Enako velja za storitve, še posebej inženirske in R&R.

Rezultati obeh anket kažejo, da imajo okoljske dejavnosti v Sloveniji dolgoročno perspektivo in bi jih bilo smiselno podpreti v smislu vzpodbud za krepitev njihovega razvoja. Temeljne ugotovitve glede prihodka, zaposlenosti in izvoza kažejo na precejšnjo makroekonomsko težo sektorja. V letu 1999 je EC ocenila stroške prilagajanja evropskemu pravnemu redu na področju okolja v Sloveniji na 2.430 milijonov EUR oziroma 300 milijonov EUR na leto v naslednjih osmih letih. Istega leta so bili okoljski prihodki ocenjeni na 90 milijonov EUR, kar je znašalo 0,5 % BDP. Glede na prej ocenjene stroške prilagajanja pa bi moral znašati delež okoljskih prihodkov v BDP 1,6 %. V letu 2003 smo z našo raziskavo zajeli 195 milijonov EUR okoljskega prihodka. Če od ustvarjenega okoljskega prihodka odštejemo izvoz in predpostavljamo, da ta podatek pokrije približno 40 % celotnega trga (cf. REC, 1997), dobimo oceno za celotni trg v letu 2003 v višini 300 milijonov EUR oziroma 1,25 % BDP. To kaže na ugoden trend in približevanje 1,5 % do 2 % BDP, kar je tudi cilj SGRS.

V raziskavi IER je 144 podjetij zaposlovalo 2730 ljudi za ustvarjanje okoljskega prihodka (v letu 1997 preko 1000 ljudi). Če upoštevamo grobo oceno posrednih zaposlitev v Sloveniji (2-kratnik neposrednih zaposlitev; ECOTEC, 2002a), dobimo oceno okoli 8.000 okoljskih zaposlitev v Sloveniji, kar pomeni 0,41 % neposrednih okoljskih zaposlitev v vseh zaposlitvah oziroma 1,25 %

neposrednih in posrednih okoljskih zaposlitev v vseh zaposlitvah. Podjetja iz raziskave so ustvarila 72,3 milijone EUR okoljskega izvoza, kar pomeni 0,29 % BDP.

Vsi ti izračuni kažejo na makroekonomsko težo in potencial sektorja, in ne le v gospodarskem smislu (prihodek, izvoz), ampak tudi v socialnem (zaposlenost), medtem ko okoljski prispevek izhaja že iz same definicije sektorja. Razvoj sektorja, ki hkrati krepi vse tri dimenzije ekonomije (gospodarsko, socialno in okoljsko) pa lahko smatramo kot trajnosten. V tem smislu je treba razumeti rezultate raziskave kot zagotovilo, da je vsako spodbujanje sektorja s strani države v skladu s trajnostnimi strateškimi usmeritvami in tudi gospodarsko perspektivno. Ta zadnji vidik je smiselno razložiti predvsem kot priložnost za izvoz in investicije slovenskih podjetij v novih članicah EU in državah kandidatkah, ki se bodo šele morale prilagoditi evropskemu pravnemu redu na področju okolja.

Zaključki iz mednarodne primerjave so nekoliko manj ugodni, razen pri izvozu. Nekatere države, s katerimi smo skupaj vstopali v EU, so bile konec devetdesetih let v veliki prednosti, ki jo zelo verjetno tudi ohranjajo. Tako imajo Poljska, Češka, Slovaška, Latvija in Madžarska zelo visok delež okoljskih prihodkov v BDP, to je več kot 2 % (1999). Naša ocena okoljskih prihodkov za Slovenijo v letu 2003 od 0,78 % do 1,25 % BDP. Neposredne okoljske zaposlitve so v obdobju 1999-2004 naraščale s povprečno letno stopnjo rasti 22 odstotkov. Pri deležu izvoza v BDP pa je Slovenija z 0,3 % BDP v zavidljivem položaju. Predvidevamo, da ji konkurirata le Češka in Poljska. Ti podatki dokazujejo, da se bo treba na politični in sistemski ravni hitro odzvati, če hočemo ohraniti oziroma poglobiti prednost izvoznega potenciala v primerjavi z drugimi novimi članicami EU.

V posameznih državah so poudarki programa za podporo izvozu okoljskih dejavnosti različni. V Sloveniji podjetja pripisujejo odločilen vpliv (1) davčnim spodbudam za izvoznike, (2) finančni pomoči slovenskim dobaviteljem okoljskega blaga/storitev za pokrivanje stroškov s prijavo na razpisih v tujini, (3) financiranju investicij v državah v razvoju in (4) podpori domačim raziskavam in razvoju. Precejšen vpliv pripisujejo financiranju študij izvedljivosti in trga. Za večino navedenih oblik pomoči in politik v vprašalniku pa ocenjujejo, da imajo srednji vpliv na povečanje izvoza.

V osnovi bi predlog razdelanih ukrepov spodbujanja razvoja in izvoza sektorja moral temeljiti na: (i) koordinaciji in integraciji industrijskih in okoljskih politik, da bi zagotovili

njihovo združljivost in olajšali razvoj okoljskih dejavnosti; (ii) identifikaciji novih finančnih mehanizmov (ekološki skladi spodbujajo zelene naložbe, pospeševanje samofinanciranja iz prodaje okoljskega blaga in storitev, skupna vlaganja ...) za prebroditev finančnih problemov tako na strani ponudbe kot na strani povpraševanja; (iii) spodbujanju tehnološkega sodelovanja in izobraževanja, ki ima lahko pomembne učinke prelivanja (*ang. spill-over*) za domače obstoječe kapacitete v smislu ponudbe opreme in svetovanja (npr. s skupnimi vlaganji, posebnimi skladi, tehnološkim transferjem) in (iv) spodbujanju okoljskih dejavnosti za razvoj in pospeševanje uporabe čistejših tehnologij in proizvodnih procesov na račun zmanjšanja tehnologij za prečiščevanje in nevtralizacijo odpadnih snovi pri proizvodnji (*ang. end-of-pipe*).

Integrirana politika ali tržna regulativa v podporo okoljskim dejavnostim trenutno v Sloveniji ne obstaja. Obstaja sicer okoljska regulativa, prilagojena tisti v EU, kar na svoj način diktira okoljske standarde in pogoje rabe naravnih virov. Vendar glede na to, da je ta regulativa bolj ali manj usklajena na ravni EU, ne more biti razlog oziroma vir povečanja konkurenčne prednosti znotraj evropske regije, kvečjemu zunaj nje. Zato smatramo, da je konkurenčno prednost na tem področju možno ustvariti oziroma povečati zgolj z učinkovitimi ekonomskimi in tržnimi instrumenti, prek katerih je mogoče vplivati tako na povpraševanje preko uporabe novih tehnologij, kot na ponudbo. Pri tem je treba ločiti področje, na katerega lahko država neposredno vpliva, ker je pod njenim nadzorom (na primer energetska učinkovitost, raba obnovljivih virov energije, dvig, promocija in podpora javne zavesti preko sredstev javnega obveščanja, okoljska vzgoja v izobraževalnem procesu in vključevanje visokega šolstva v okoljske projekte), ter področje, na katerega lahko država vpliva posredno z oblikovanjem pogojev delovanja in razvoja okoljskih podjetij (na primer z davčno politiko, spodbujanjem komercialnih bank za financiranje okoljskih poslov, ...). Takojšnja odzivnost države v nakazani smeri bi okoljskim podjetjem pomagala v toliko, da bi se utrdila vloga okoljskih dejavnosti doma, to je okreplil relativni položaj okoljskih dejavnosti v primerjavi z drugimi gospodarskimi segmenti oziroma znotraj posameznih branž in da bi se ohranila oziroma poglobila prednost izvoznega potenciala nasproti drugim novim članicam EU.

Literatura in viri

ARSO/MOP. 2003. Predlog Poročila o stanju okolja 2002. Ljubljana : MOP [http://www.arso.gov.si/poro~cila/Poro~cila_o_stanju_okolja_v_Sloveniji/]

EC. 1999. The EU Eco-Industry's Export Potential. Brussels : EC, 48 str.

ECOTEC. 2000. The benefits of compliance with the environmental Acquis for the candidate countries. Sub-study assignment request n°3, DG-Env. Birmingham : ECOTEC, 505 str.

ECOTEC. 2002a. Analysis of the Size and Employment of the Eco-Industries in the candidate Countries. A Final Report to DG Environemt. Birmingham : ECOTEC, 50 str.

ECOTEC. 2002b. EU Eco-industries: Trade and international markets. A Final Report to DG Environment. Birmingham : ECOTEC, 67 str.

OECD. 1995. The environment industry and markets in selected Central and Eastern European countries. Paris: Organisation for economic co-operation and development, Paris: OECD, 88 str.

OECD. 1999. Future liberalisation of trade and environmental goods and services: ensuring environmental protection as well as economic benefits. Paris: OECD, 63 str.

REC. 1997a. The Emerging Environmental Market. Szentendre : REC, 60 str.

REC. 1997b. The Environmental Technology Market in Central and Eastern Europe. Szentendre : REC, 184 str.

UMAR. 2004. Strategija razvoja Slovenije. Osnutek za javno razpravo. Ljubljana : UMAR, 171 str.

Ključne besede: *okoljske dejavnosti, okoljski prihodek, okoljska zaposlenost, okoljski izvoz*

Key words: *eco-industries, environmental revenue, environmental employment, environmental export*