

## TRAJNOSTNI IZZIVI EVROPE V 21. STOLETJU

**Katja Vintar Mally**

Oddelek za geografijo Filozofske fakultete, Aškerčeva cesta 2,

SI - 1000 Ljubljana, Slovenija

e-mail: katja.vintar@ff.uni-lj.si

*Izvirni znanstveni članek*

*COBBIS 1.01*

### **Izvleček**

Udejanjanje strategij trajnostnega razvoja postavlja pred države članice Evropske unije in njihove sosede veliko zahtevnih izzivov. Empirična analiza ekonomskih, socialnih in okoljskih razvojnih značilnosti evropskih držav razkriva, da so obstoječi razvojni trendi netrajnostni in se oddaljujejo od zastavljenih strateških ciljev. V tem kontekstu članek izpostavlja nekatere prihodnje naloge, zlasti še z vidika medregionalne in medgeneracijske pravičnosti in odgovornosti.

**Ključne besede:** trajnostni razvoj, metode, ekološki odtis, človekov razvoj, indeks uravnoteženosti razvoja.

## **SUSTAINABILITY CHALLENGES FOR EUROPE IN THE 21<sup>ST</sup> CENTURY**

### **Abstract**

Implementation of sustainable development strategies poses great challenges to European Union member states and their neighbouring countries. Empirical analysis of economic, social and environmental development characteristics in European countries reveals that current development trends are unsustainable and lead away from the strategic goals. In this regard, some future tasks are highlighted, especially from the viewpoint of interregional and intergenerational equity and responsibility.

**Key words:** sustainable development, methods, ecological footprint, human development, development balance index.

## I. UVOD

V letu 2007 mineva že dvajset let od objave poročila “Naša skupna prihodnost” (Our Common Future, 1987), s katerim je Svetovna komisija za okolje in razvoj (znana tudi kot Brundtlandina komisija) pozvala k okoljsko zdravemu gospodarskemu razvoju in dala v globalni obtok še vedno najbolj pogosto uporabljano definicijo trajnostnega razvoja. Prispevek skuša odgovoriti na vprašanje, v kolikšni meri so bile evropske države v tem času uspešne pri zadovoljevanju potreb svojih državljanov, ne da bi ob tem krnile možnosti prihodnjih generacij za zadovoljevanje njihovih. Omenjeni imperativ, ki ga je ubesedila prav Brundtlandina komisija, je namreč vseskozi spremljal prizadevanja za uveljavitev trajnostnega razvoja kot nove razvojne paradigme.

Sočasno z uveljavljanjem novih razvojnih idej so se spreminjale tudi politike in podoba Evropske unije, ki se je medtem razširila že na 27 držav članic. Toda tudi razširjena Evropska unija poudarja svojo odgovornost pri mednarodni promociji trajnostnega razvoja in širjenju trajnostne vizije preko svojih meja. Prispevek se zato ne osredotoča zgolj na države Evropske unije, temveč obravnava tudi njihove sosedo oziroma potencialne bodoče članice. Z namenom vrednotenja uspešnosti posameznih evropskih držav pri prehodu na bolj trajnostno razvojno pot prispevek raziskuje pretekla in sedanja razmerja med njihovim socialnoekonomskim razvojem in okoljskimi pritiski. Empirična proučitev obsega tako uveljavljene kazalce razvoja, vključene v koncept človekovega razvoja, kakor tudi alternativne kazalce (zlasti indeks uravnoveženosti razvoja), ki vrednotijo socialnoekonomske pridobitve glede na obseg sočasno nastalih okoljskih pritiskov kot posledice surovinske in energetske potratnosti držav.

## 2. EVROPSKA VIZIJA V TEORJI

Sodobne razvojne strategije naj bi stremele k razdvajanju degradacije okolja in porabe naravnih virov od napredka na socialnem in ekonomskem področju, kar je dejansko tudi ključni izziv trajnostnega razvoja. Slednji je v strateške dokumente evropskih držav stopil večinoma skozi zadnja vrata, saj je bil sprva zelo tesno povezan pretežno z okoljevarstvenimi prizadevanji. Nenazadnje načela in usmeritve trajnostnega razvoja zasledimo v zadnjih dveh okoljskih akcijskih programih Evropske unije. Tako se tudi trenutno veljavni 6. okoljski akcijski program (2001-2010) opredeljuje za preudarno rabo svetovnih naravnih virov in varovanje globalnega ekosistema ob hkratnem zagotavljanju gospodarske blaginje in uravnoveženega družbenega razvoja (Environment 2010 ..., 2001, 11). Kot predpogoj za doseganje bolj trajnostnega razvoja je v programu izpostavljeno ukrepanje na štirih prednostnih področjih: podnebne spremembe, prevelika raba obnovljivih in neobnovljivih naravnih virov, izgubljanje biotske raznovrstnosti in akumuliranje obstojnih strupenih kemičnih snovi v okolju (ibid.). Sočasno oblikovanje strategije trajnostnega razvoja Evropske unije je omenjena prednostna področja prav tako vključilo v segmentu okoljskih prioritet.

Medtem ko sta največji zagon trajnostnemu razmišljanju v svetu dala konferenca o okolju in razvoju v Rio de Janeiru leta 1992 in sprejetje Agende 21, pa se je zaveza trajnostnemu razvoju v dogovorih na najvišji evropski ravni pojavila šele nekaj let pozneje. Sicer je že

Maastrichtska pogodba leta 1992 terjala enakopravnost varstva okolja in ekonomskega razvoja ter kot pogodbeno načelo vpeljala koncept trajnostne rasti, ki naj bi upoštevala okolje (Kako resno ..., 2000; Clement, Hansen, 2001), vendar pa je šele Amsterdamska pogodba leta 1997 premaknila zahtevo po uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja iz okoljskega poglavja v osrednje besedilo pogodbe in tako trajnostnemu razvoju podelila status enega poglobitvenih kratkoročnih ciljev držav članic (Kako resno ..., 2000, 16). Trajnostni razvoj je tako vsaj formalno postal temeljni cilj, ki so ga od sredine leta 1998 podprli tudi naporji za oblikovanje posebne strategije z naslovom "Trajnostni razvoj Evrope za boljši svet", naposled sprejete na Evropskem svetu v Göteborgu, junija 2001. Dolgoročna vizija premožnejše in pravičnejše družbe z boljšo kakovostjo življenja v bolj kakovostnem okolju naj bi postala gonilna sila institucionalnih reform in sprememb v obnašanju podjetij in potrošnikov (A Sustainable ..., 2001). Čeprav je bila še na prelomu tisočletja takšna strategija napredna in je predvidevala širjenje obveznosti tudi na nove države članice Evropske unije ter preostalo Evropo, so v spremenjenih globalnih okoliščinah postale njene pomanjkljivosti zelo očitne. Odrazile so se v nadaljevanju netrajnostnih trendov na področju podnebnih sprememb in rabe energije, ravnanja z naravnimi viri, rabe tal in prometnih izzivov, pri omejevanju zdravstvenih groženj, revščine in socialne izključenosti ter staranja prebivalstva, torej pri večini prednostnih strateških nalog. Že leta 2004 je bila zato ponovno odprta široka javna razprava za revizijo obstoječe strategije s ciljem, da ta postane učinkovitejša in bolj ambiciozna pri oblikovanju operativnih in posamičnih ciljev ter ukrepov. Prenovljena Strategija EU za trajnostni razvoj iz junija 2006 tako postavlja sedem ključnih izzivov z odgovarjajočimi cilji in ukrepi (Renewed ..., 2006):

- omejevanje podnebnih sprememb in njihovih negativnih vplivov na družbo in okolje,
- trajnostni promet,
- trajnostni načini porabe in proizvodnje,
- ohranjanje in upravljanje naravnih virov,
- zaščita pred grožnjami za zdravje in izboljšanje zdravja prebivalstva,
- socialna vključenost, demografske razmere in migracije,
- svetovni izzivi glede revščine in trajnostnega razvoja.

Prenovljena strategija kot glavni izziv izpostavlja postopno spremembo obstoječih netrajnostnih vzorcev porabe in proizvodnje ter nepovezan pristop k oblikovanju politik (ibid.). Bolj kot predhodnica poudarja mednarodne okoliščine, zlasti dolžnost evropskih držav, da spodbujajo trajnostni razvoj po svetu in izpolnjujejo svoje mednarodne obveznosti. Zagotavljanje socialne enakosti in kohezije, gospodarske blaginje, varstva okolja in izpolnjevanje mednarodnih obvez naj bi se tudi v prihodnje spremljalo s kazalci trajnostnega razvoja.

### 3. RAZVOJNA PROTISLOVJA V PRAKSI

Pregled dejanskega stanja v evropskih državah na začetku 21. stoletja pokaže, da sta poraba naravnih virov in okoljskih storitev nesorazmerno visoki in že dolgo ne povzročata zgolj lokalnih in regionalnih okoljskih problemov, temveč tudi globalne. Sočasno se v globalnih

primerjavah evropske države izkažejo za razmeroma uspešne pri zagotavljanju višjega materialnega standarda in kakovosti življenja, kar se kaže v daljšanju pričakovane dolžine življenja, dvigu izobrazbene ravni, napredku na področju medicine in znanosti ipd. Ob tem je nujno dodati, da omenjeni napredek ne doseže vseh družbenih slojev in skupin v enaki meri in da raznoliki socialnoekonomski problemi pestijo evropske države v različnem obsegu. Paradigma trajnostnega razvoja nam nalaga, da pri tehtanju obsega in resnosti različnih razvojnih problemov sočasno primerjamo dosežke na ekonomskem, socialnem in okoljskem področju. Samo na ta način je mogoče na primer oceniti, v kolikšni meri se gospodarski razvoj odvija na račun degradacije okolja ali kako uspešne so države pri pretvarjanju gospodarske rasti v izboljšanje kakovosti življenja svojih prebivalcev. V nadaljevanju se zato prispevek posveča prav osvetlitvi razmerij med posameznimi razsežnostmi razvoja v evropskih državah in s tem iskanju "razvojnih rezerv" na poti k bolj trajnostnemu razvoju.

Vrednotenje gospodarske uspešnosti s pomočjo bruto nacionalnega proizvoda na prebivalca po metodah Svetovne banke uvršča evropske države med države z visokimi in srednjimi dohodki. Edina izjema je Moldavija, ki je leta 2003 dosegala komajda tretjino bruto domačega proizvoda na prebivalca (BDP, po pariteti kupne moči) Albanije, druge gospodarsko najšibkejše evropske države (Preglednica 1). Razmerje med Luksemburgom z najvišjim BDP na prebivalca in Moldavijo z najnižjim je tako znašalo 41:1, kar opozarja na izjemno velike dohodkovne razlike v Evropi. Po drugi strani se je edinole Sloveniji uspelo prebiti v skupino držav z najvišjimi dohodki, kamor se uvrščajo vse države članice nekdanje EU-15 ter Islandija, Švica, Norveška, Malta in Ciper. Druge tako imenovane tranzicijske države, zlasti države vzhodne in jugovzhodne Evrope, ostajajo v skupini držav s srednjimi dohodki.

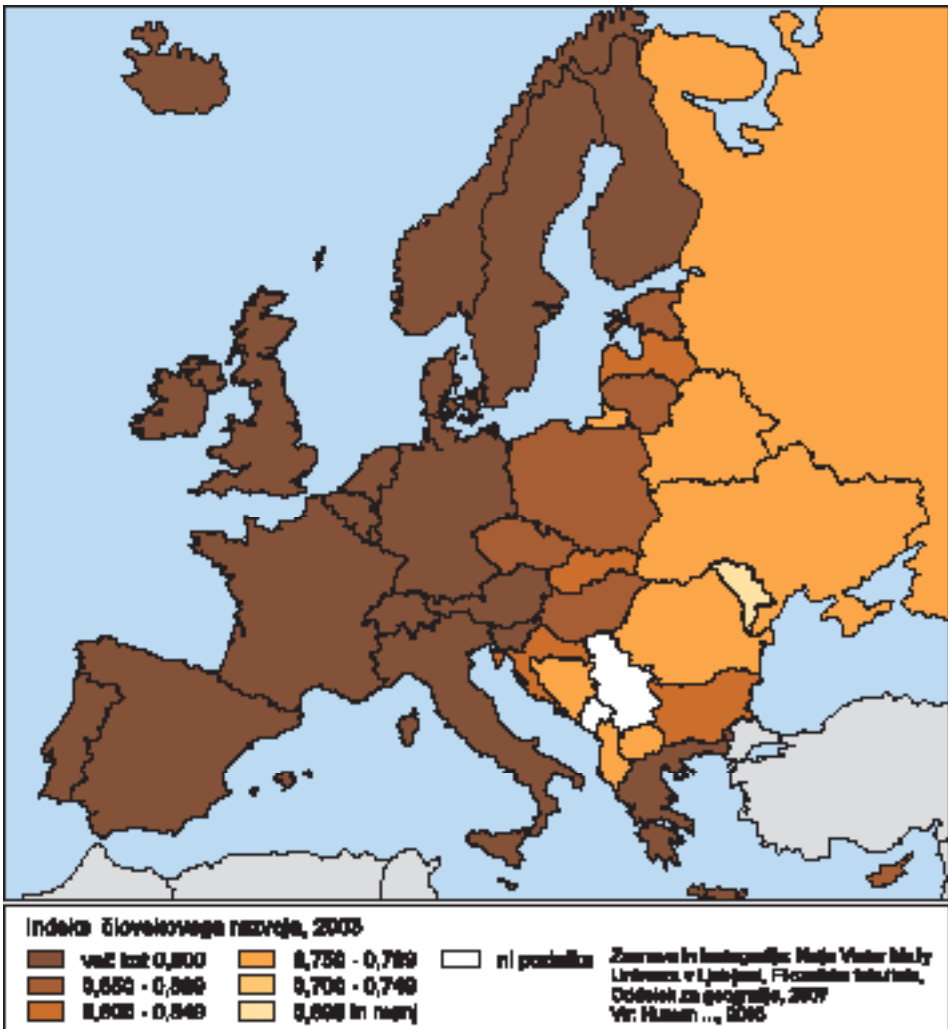
Pomen višine dohodkov za bolj kakovostno življenje se odraža preko izračunov indeksa človekovega razvoja. Omenjeni indeks poleg bruto družbenega proizvoda na prebivalca, kot pokazatelja dostopa do virov, vključuje še dva poglobljena izobrazbena kazalca (stopnjo pismenosti odraslega prebivalstva in kombinirano stopnjo vpisa na različne ravni izobraževanja) in pričakovano dolžino življenja ob rojstvu za spremljanje življenjske dobe in zdravstvenih razmer. V preteklem desetletju se je indeks človekovega razvoja uveljavil kot pomemben barometer sprememb človekove blaginje, čeprav ima tudi številne omejitve in pomanjkljivosti. Tako ne vključuje posameznih vidikov politične svobode, socialne varnosti in pravičnosti, kakovosti življenjskega okolja in podobno. Kljub temu predstavlja pomembno orientacijo pri sprejemanju političnih odločitev in spremljanju napredka pri doseganju socialnoekonomskih ciljev.

Vrednosti indeksa v evropskih državah segajo od 0,963 na Norveškem do 0,671 v Moldaviji (Slika 1). Evropske države z visokimi dohodki dosegajo znatno višjo stopnjo človekovega razvoja z vrednostmi indeksov od 0,867 (Malta) do 0,963 (Norveška), medtem ko evropske države s srednjimi dohodki dosegajo vrednosti od 0,766 (Ukrajina) do 0,874 (Češka). Pod pragom visoke stopnje človekovega razvoja (0,800) tako še vedno ostajajo Moldavija, Ukrajina, Albanija, Bosna in Hercegovina, Belorusija, Romunija, Rusija in Makedonija. Leta 2003 je za svetovnim povprečjem (0,741) zaostal samo indeks Moldavije, ostale države pa so večinoma (edina izjema je Ukrajina) krepko presegle tudi svetovno povprečje držav s

srednjimi dohodki (0,774). Čeprav so tranzicijske države v 90. letih 20. stoletja zabeležile upad indeksa človekovega razvoja, se le-ta v zadnjih letih ponovno izboljšuje. Večina tranzicijskih držav ne zaostaja za evropskimi državami z visokimi dohodki samo po višini dohodkov, ampak tudi po dosežkih na izobraževalnem in zdravstvenem področju (Preglednica 1). Po drugi strani pa tranzicijske države zagotavljajo v primerjavi z državami iz drugih svetovnih regij, ki imajo primerljivo visoke dohodke, boljše družbene storitve, kar je v veliki meri še vedno dediščina nekdanje socialistične ureditve.

Slika 1: Indeks človekovega razvoja evropskih držav, 2003

Figure 1: Human development index of European countries, 2003



*Preglednica 1: Ključni socialnoekonomski in okoljski kazalci za evropske države leta 2003*  
*Table 1: Key socio-economic and environmental indicators of European countries in 2003*

Država	BDP		pričakovana dolžina življenja		indeks izobrazbe	ekološki odtis		HDI*		IUR**	
	USD PKM/ prebivalca	indeks	let	indeks		g/ha na prebivalca	indeks	indeks	rang	Indeks	rang
Albanija	4.584	0,638	73,8	0,813	0,888	1,4	0,860	0,780	72	0,783	30
Avstrija	30.094	0,952	79,0	0,900	0,956	4,9	0,510	0,936	17	0,797	14
Belgija	28.335	0,942	78,9	0,898	0,994	5,6	0,440	0,945	9	0,776	37
Belorusija	6.052	0,685	68,1	0,718	0,955	3,3	0,670	0,786	67	0,730	71
Bolgarija	7.731	0,726	72,2	0,787	0,912	3,1	0,690	0,808	55	0,755	56
BiH	5.967	0,682	74,2	0,820	0,856	2,3	0,770	0,786	68	0,763	48
Ciper	18.776	0,874	78,6	0,893	0,906	...	...	0,891	29	...	...
Češka	16.357	0,851	75,6	0,843	0,928	4,9	0,510	0,874	31	0,749	62
Črna gora	...	...	...	...	...	2,3	0,770	...	...	...	...
Danska	31.465	0,960	77,2	0,870	0,993	5,8	0,420	0,941	14	0,770	42
Estonija	13.539	0,819	71,3	0,772	0,968	6,5	0,350	0,853	38	0,680	95
Finska	27.619	0,938	78,5	0,892	0,993	7,6	0,240	0,941	13	0,707	85
Francija	27.677	0,939	79,5	0,908	0,967	5,6	0,440	0,938	16	0,772	39
Grčija	19.954	0,884	78,3	0,888	0,964	5,0	0,500	0,912	24	0,770	43
Hrvaška	11.080	0,786	75,0	0,833	0,904	2,9	0,710	0,841	45	0,788	22
Irška	37.738	0,990	77,7	0,878	0,969	5,0	0,500	0,946	8	0,805	10
Islandija	31.243	0,959	80,7	0,928	0,981	...	...	0,956	2	...	...
Italija	27.119	0,935	80,1	0,918	0,949	4,2	0,580	0,934	18	0,816	4
Latvija	10.270	0,773	71,6	0,777	0,958	2,6	0,740	0,836	48	0,794	18
Litva	11.702	0,795	72,3	0,788	0,973	4,4	0,560	0,852	39	0,745	63
Luksemburg	62.298	1,000	78,5	0,892	0,955	5,6	0,440	0,949	4	0,788	23
Madžarska	14.584	0,832	72,7	0,795	0,959	3,5	0,650	0,862	35	0,786	26
Makedonija	6.794	0,704	73,8	0,813	0,874	2,3	0,770	0,797	59	0,773	38
Malta	17.633	0,863	78,4	0,890	0,848	...	...	0,867	32	...	...
Moldavija	1.510	0,453	67,7	0,712	0,848	1,3	0,870	0,671	115	0,701	89
Nemčija	27.756	0,939	78,7	0,895	0,956	4,5	0,550	0,930	20	0,805	9
Nizozemska	29.371	0,948	78,4	0,890	0,991	4,4	0,560	0,943	12	0,816	3
Norveška	37.670	0,990	79,4	0,907	0,992	5,8	0,420	0,963	1	0,786	25
Poljska	11.379	0,790	74,3	0,822	0,962	3,3	0,670	0,858	36	0,784	29
Portugalska	18.126	0,868	77,2	0,870	0,974	4,2	0,580	0,904	27	0,790	20
Romunija	7.277	0,716	71,3	0,772	0,889	2,4	0,760	0,792	64	0,769	44
Rusija	9.230	0,755	65,3	0,672	0,958	4,4	0,560	0,795	62	0,710	84

Slovaška	13.494	0,819	74,0	0,817	0,912	3,2	0,680	0,849	42	0,788	24
Slovenija	19.150	0,877	76,4	0,857	0,978	3,4	0,660	0,904	26	0,818	2
Srbija	...	...	...	...	...	2,3	0,770	...	...	...	...
Španija	22.391	0,903	79,5	0,908	0,973	5,4	0,460	0,928	21	0,768	45
Švedska	26.750	0,933	80,2	0,920	0,994	6,1	0,390	0,949	6	0,760	52
Švica	30.552	0,955	80,5	0,925	0,961	5,1	0,490	0,947	7	0,796	16
Ukrajina	5.491	0,669	66,1	0,685	0,944	3,2	0,680	0,766	78	0,721	77
Velika Britanija	27.147	0,935	78,4	0,890	0,992	5,6	0,440	0,939	15	0,772	40

*Opombe: \*Human development index – indeks človekovega razvoja – podatki in izračuni razpoložljivi za 177 držav sveta*

*\*\* Development balance index – indeks uravnoteženosti razvoja – podatki in izračuni razpoložljivi za 142 držav sveta*

*... ni podatkov*

*Viri: Human ..., 2005; Living ..., 2006; lastni izračuni*

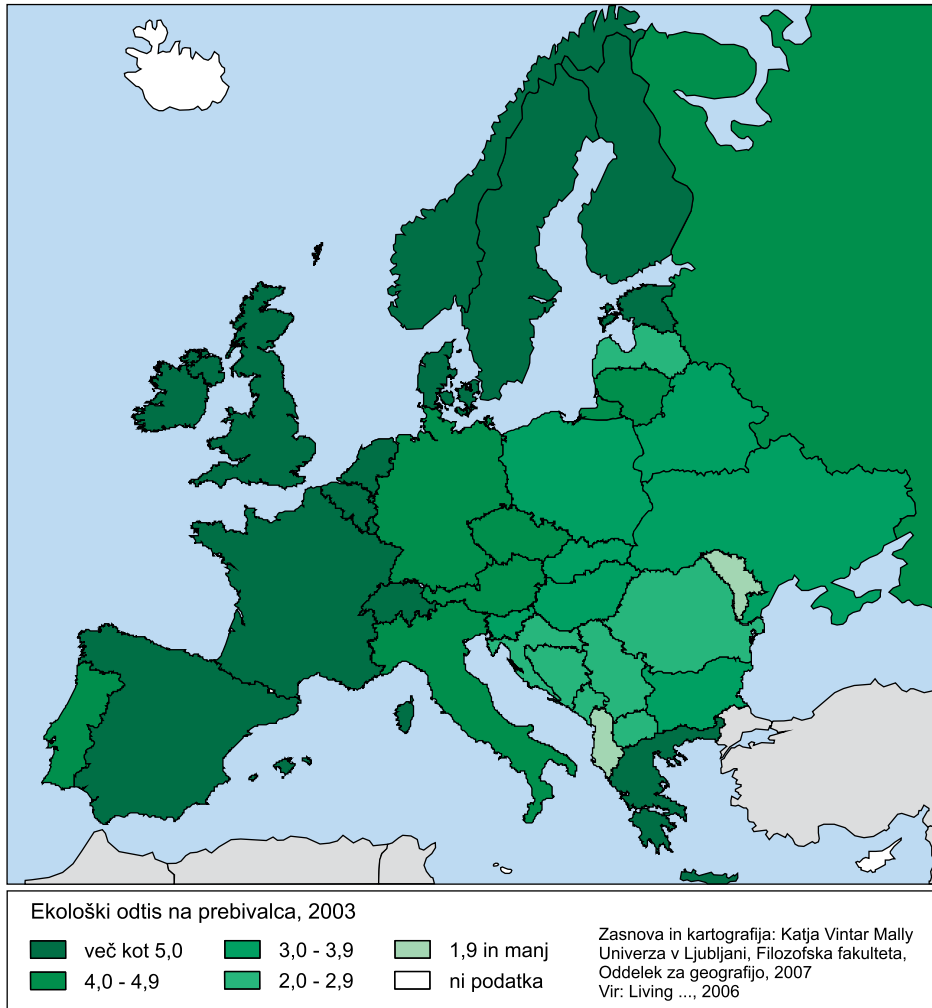
Kakršnakoli vrednostna sodba o (ne)uspešnosti razvojnega vzorca posameznih držav ne sme zanemariti stranskih učinkov socialnoekonomskega razvoja, zlasti še okoljskih. V ta namen je koristno uporabiti skupno oceno pritiskov na okolje, ki jo ponuja koncept ekološkega odtisa. Izračun ekološkega odtisa je izražen v globalnih hektarjih na prebivalca in temelji na seštevanju površin, potrebnih za proizvodnjo hrane in vlaken, za absorpcijo odpadnih snovi, ki so posledica rabe energije, in površin namenjenih raznovrstni infrastrukturi. Ker prebivalci določenega območja običajno porabljajo naravne vire in okoljske storitve z različnih koncev sveta, se v končni bilanci površine zmanjšajo glede na njihov izvoz oziroma povečajo uvozu ustrezno (Living ..., 2006). Kazalec se metodološko še vedno razvija in izpopolnjuje, a mu zaenkrat še ni uspelo vključiti nekaterih pomembnih vidikov rabe naravnih virov in proizvodnje odpadkov (na primer intenzivnosti rabe tal in odvzema pitne vode, kar postaja tudi strateško čedalje bolj pomembno). Izjemno močno sporočilo pa prinaša tudi primerjava ekološkega odtisa posameznih držav in regij z izračuni njihove bioprodukcije, ki jo lahko označimo tudi kot nosilno zmogljivost njihovega ozemlja.

Za leto 2003 izračuni opozarjajo, da je globalni ekološki odtis (v povprečju 2,2 gha na prebivalca) presegel razpoložljivo planetarno bioprodukcijo (v povprečju 1,8 gha na prebivalca) že za 25%. Razmere v Evropi kažejo še večji razkorak. 25 držav članic Evropske unije je z ekološkim odtisom 4,8 gha na prebivalca za več kot dvakrat preseglo bioprodukcijo (2,2 gha na prebivalca) oziroma nosilne zmogljivosti lastnih ekosistemov. Tako je Evropska unija z vsega 7% svetovnega prebivalstva izkoriščala kar 17% regeneracijskih zmogljivosti biosfere (Europe 2005 ..., 2005). Preostala petnajsterica evropskih držav z ustreznimi izračuni (Slika 2) je imela v povprečju nekoliko nižji ekološki odtis (3,8 gha na prebivalca), a še vedno bistveno nad svetovnim povprečjem. Pet evropskih držav z najvišjimi vrednostmi bioprodukcije – Finska (12,0 gha na prebivalca), Švedska (9,6 gha na prebivalca), Rusija (6,9 gha na prebivalca), Norveška (6,8 gha na prebivalca) in Latvija (6,6 gha na prebivalca) – so hkrati edine evropske države brez ekološkega deficita oziroma s presežkom bioprodukcije nad ekološkim odtisom. Največji ekološki deficit izkazujejo Luksemburg, Belgija in Velika

Britanija (od 4,4 do 4,0 gha na prebivalca), najmanjšega pa Belorusija, Romunija, Irska in Litva (od 0,1 do 0,2 gha na prebivalca). Potemtakem lahko upravičeno trdimo, da razsipen življenjski slog Evropejcev v veliki meri omogoča prav uvoz naravnih virov in okoljskih storitev iz drugih delov sveta.

Slika 2: Ekološki odtis evropskih držav, 2003

Figure 2: Ecological footprint of European countries, 2003



Primerjava socialnoekonomskih in okoljskih kazalcev nakazuje, da zviševanje življenjskega standarda v Evropi spremljajo tudi vse bolj intenzivni pritiski na okolje.

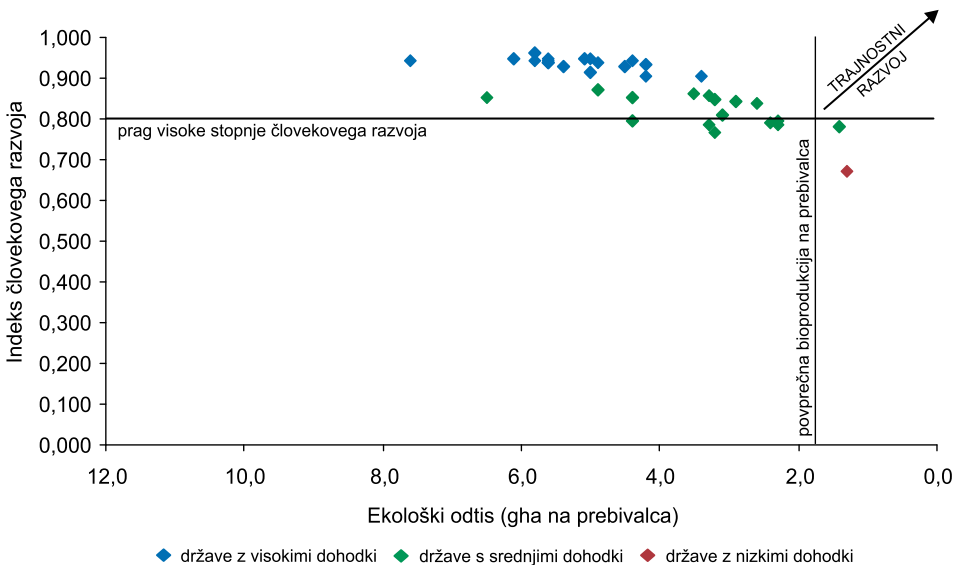


Navedeno tezo med drugim potrjujejo tudi izračuni statistične povezanosti med posameznimi spremenljivkami. Visoka pozitivna korelacija oziroma tesna statistična povezanost se je pokazala tako med višino bruto domačega proizvoda in ekološkega odtisa (0,705) kot tudi v primeru indeksa človekovega razvoja in ekološkega odtisa (0,800). Dejanska korelacija je v prvem primeru verjetno še precej višja, saj višino Pearsonovega korelacijskega koeficienta znižuje asimetričnost spremenljivk v nasprotnih smereh. V obeh primerih se izračuni nanašajo na 35 evropskih držav z vsemi potrebnimi podatki. Tesne povezave med obravnavanimi spremenljivkami pa niso značilne le za evropske države, ampak so dokazane tudi v primeru vseh držav sveta.

Povezanost med doseženo stopnjo človekovega razvoja in spremljajočimi pritiski na okolje lahko jasno razberemo tudi iz razsevnega grafikona (Slika 3), ki sooča obe spremenljivki in opozarja na dejstvo, da se sedanja razvojna pot evropske države odmika od zastavljenih ciljev trajnostnega razvoja (zgornji desni kvadrant). Izhajamo iz predpostavke, da morata biti za zadovoljitev minimalnih meril trajnostnega razvoja izpolnjena dva pogoja. Prvi zahteva, da država ohrani svoj ekološki odtis pod ravnijo razpoložljive globalne bioprodukcije na prebivalca. Leta 2003 je ta znašala 1,8 gha na prebivalca (os x), kar ustreza povprečni oziroma "pravično" razdeljeni bioprodukciji na prebivalca in predstavlja zgornjo mejo nosilne zmogljivosti planeta ob obstoječem številu prebivalstva. Drugi pogoj trajnosti pa zahteva preseganje praga visoke stopnje človekovega razvoja (0,800 na osi y). Družbe, ki bi torej uspele dosežati visoko stopnjo človekovega razvoja in ustvarjati visoko raven blaginje ob relativno nizkem ekološkem odtisu, bi lahko (vsaj pogojno) označili kot trajnostne.

Slika 3: Človekov razvoj in ekološki odtis evropskih držav, 2003

Figure 3: Human development and ecological footprint in European countries, 2003



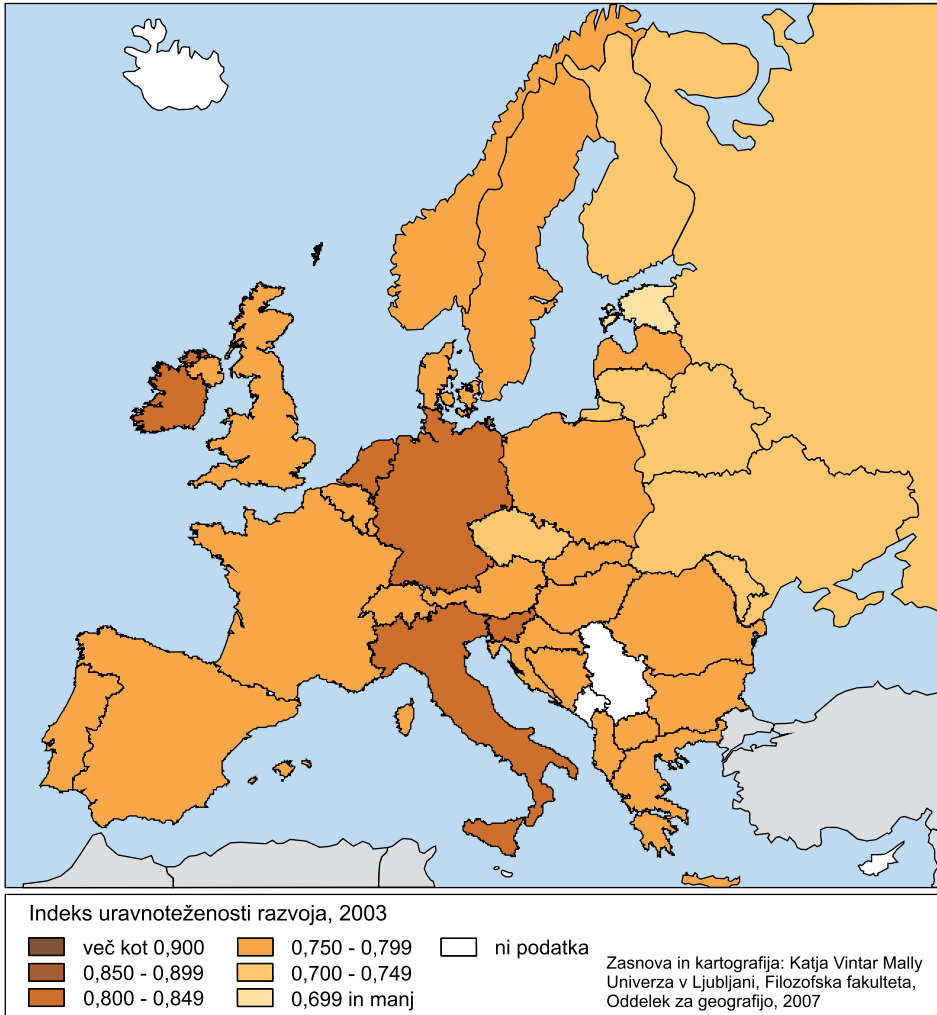
Nobena evropska država ne izpolnjuje obeh kriterijev, saj si s socialnoekonomskim napredkom praviloma prisvajajo vse večji delež biosfere. Njihovemu zgledu in zgledu drugih gospodarsko bolj razvitih držav sledijo tudi države v razvoju, med katerimi so se nekatere s srednjimi dohodki, dobro izobraženostjo in/ali življenjskim pričakovanjem sicer močno približale pragu visoke stopnje človekovega razvoja, vendar lahko z upočasnitvijo prebivalstvene rasti in intenziviranjem gospodarstva brez uvajanja okolju prijaznih tehnologij prav tako pričakujejo zviševanje ekoloških odtisov na prebivalca. Prav takšno razvojno pot so v preteklih desetletjih opravile tudi gospodarsko najbolj razvite evropske države. V obdobju 1975-2003 so tako države članice EU-15 (podatkov ni le za Belgijo, Luksemburg in Nemčijo), Švica in Norveška znatno povečale kakovost življenja, kot jo zaznavajo indeksi človekovega razvoja. V istem obdobju je bil porast rabe naravnih virov in okoljskih storitev oziroma ekološkega odtisa v povprečju celo štirikrat do petkrat hitrejši od rasti vrednosti indeksa človekovega razvoja. Na začetku 21. stoletja so bile evropske države z visokimi dohodki sicer v povprečju znatno bolj socialnoekonomsko razvite, vendar so uporabljale tudi bistveno večji delež globalne bioprodukcije. Zaradi gospodarskega upada in prestrukturiranja je v 90. letih 20. stoletja večina tranzicijskih držav znižala svoje pritiske na okolje, toda z oživitvijo gospodarstva in gospodarsko rastjo tudi one porabljajo vse več energije in surovin.

Glede na obstoječe evropske in globalne trende je utemeljeno trditi, da mora kakršnokoli sintezno merjenje razvojnih dosežkov upoštevati ne le ekonomske in socialne "koristi", temveč tudi okoljske "stroške". Na vprašanje, v kolikšni meri so evropske države uspešne pri uravnotežanju ekonomskih, socialnih in okoljskih razvojnih zahtev, lahko vsaj deloma odgovorimo z indeksom uravnoteženosti razvoja (za princip izračuna glej Vintar Mally, 2007), ki nadgrajuje izračune stopnje človekovega razvoja z vključitvijo okoljske komponente v obliki ekološkega odtisa. Ker je uporabljen isti način standardizacije kot pri indeksu človekovega razvoja, se tudi vrednosti indeksa uravnoteženosti razvoja gibljejo med 0 in 1. V primerjavi z indeksom človekovega razvoja dosegajo evropske države nižje vrednosti (Slika 4), saj za razliko od zviševanja vrednosti pri dohodku, dolžini življenja in izobraženosti, višji pritiski na okolje ne prispevajo pozitivno k vsesplošni blaginji ali bolj trajnostnemu razvoju. V skladu s teoretičnimi izhodišči trajnostnega razvoja ima vsako izmed razvojnih področij (ekonomsko, socialno in okoljsko) tretjinski vpliv na končno vrednost indeksa, ki je potemtakem aritmetična sredina s standardizacijo pridobljenih delnih indeksov: indeksa BDP (za ekonomsko področje), indeksa ekološkega odtisa (za okoljsko področje) in socialnega indeksa (za socialno področje je upoštevano povprečje indeksa izobrazbe in indeksa pričakovane dolžine življenja). Indeks uravnoteženosti razvoja omogoča tako primerjave med državami kot tudi sledenje časovnim trendom. Njegove metodološke in vsebinske pomanjkljivosti izhajajo iz že omenjenih omejitev za posamezne vključene kazalce, ki ne pokrivajo vseh pomembnih področij trajnostnega razvoja, ampak le najbolj reprezentativne.

Vračunavanje okoljskih pritiskov se odraži v močno spremenjeni podobi splošne razvitosti in blaginje evropskih držav, kar je razvidno že iz hitre primerjave vrednosti indeksa človekovega razvoja (Slika 1) in indeksa uravnoteženosti razvoja (Slika 4). Dodatno potrditve daje tudi primerjava rang liste za 142 držav sveta z razpoložljivimi izračuni (Preglednica 1), na kateri so veliko mest izgubile predvsem države z visokimi dohodki in visokimi ekološkimi

Slika 4: Indeks uravnoveženosti razvoja evropskih držav, 2003

Figure 4: Development balance index of European countries, 2003



odtisi. Na drugi strani so se nekatere države v razvoju z relativno nizkimi ekološkimi odtisi in razmeroma dobrimi zdravstvenimi in izobraževalnimi dosežki prebile na vrh lestvice (na primer prvovrščena Argentina, Urugvaj, Kostarika, Čile, Kolumbija, Peru, Tajska itd.). V Evropi so primerjalno največ mest (20 in več) izgubile zahodno- in severnoevropske države, medtem ko so se Albanija, Slovenija, Latvija, Italija, Hrvaška in Nemčija povzpele za 10 in več mest. Primerjalno najboljšo uravnoveženost med ekonomskimi, socialnimi in okoljskimi razvojnimi težnjami uspeva dosežati prav Sloveniji (zaseda 2. mesto na svetu), Nizozemski

(3.), Italiji (4.), Nemčiji (9.) in Irski (10.). Najbolj neugodne razmere izkazujejo nekatere evropske države z izjemno visoko rabo naravnih virov, kot sta Estonija (95.) in Finska (85.), oziroma države z bolj skromnimi socialnoekonomskimi dosežki, kot so Moldavija (89.), Rusija (84.), Ukrajina (77.) in Belorusija (71.). Zaradi različnega spleta socialnoekonomskih in okoljskih problemov bodo morale evropske države iskati sveže in raznolike pristope k reševanju razvojnih izzivov, da bi lahko dosegale najvišjo možno raven socialne in ekonomske blaginje znotraj lastnih in globalnih nosilnih zmogljivosti.

Ob komentiranju novonastale lestvice držav je nujno ponovno opozoriti, da se pri njenem oblikovanju upoštevajo le izbrani ekonomski, socialni in okoljski vidiki, predstavljeni s petimi vodilnimi kazalci (življenjskega standarda, pismenosti, vključevanja v izobraževalni proces, pričakovanega trajanja življenja in skupnih pritiskov na okolje), medtem ko so iz proučitve izpuščeni drugi pomembni vidiki kakovostnega življenja, kakršni so na primer politična svoboda, razširjenost korupcije, upoštevanje človekovih pravic, socialna varnost in pravičnost, nekateri vidiki rabe naravnih virov in podobno. Vključevanje tovrstnih vidikov bi lestvico zagotovo še dodatno spremenilo in z njo tudi splošno uveljavljene predstave o razvitosti sveta in njegovih regij. Indeks uravnoteženosti razvoja z meddržavnimi in časovnimi primerjavami sicer zagotavlja jasno in močno politično sporočilo, toda za usmerjanje razvojnih politik posameznih držav in regij bodo še vedno potrebni obsežni nabori kazalcev, ki bodo dodatno osvetlili pomanjkljivosti v posameznih segmentih razvoja in pri uresničevanju zastavljenih ukrepov v okviru strategij trajnostnega razvoja. Ne glede na metodo in raven merjenja ostaja sporočilo raziskav nespremenjeno: za bolj trajnostno pot skozi 21. stoletje je uravnoteženje razvojnih zahtev na gospodarskem, socialnem in okoljskem področju največji izziv ne le za evropske, ampak za vse države sveta.

## 4. SKLEPI

Trenutno stanje in razvojne trende v evropskih državah lahko na podlagi predstavljenih argumentov ocenimo kot netrajnostne in nepravilne, predvsem z vidika držav v razvoju in prihodnjih, bolj številčnih generacij sveta. Nesorazmerno visoka poraba (zlasti neobnovljivih) naravnih virov in okoljskih storitev v gospodarsko razvitih državah namreč zmanjšuje možnosti prihodnjih generacij za zadovoljevanje njihovih potreb, nepravilna pa je tudi v luči nezadovoljenih osnovnih potreb sedanje svetovne večine. Vprašanje pravične delitve naravnih virov in planetarnih ekosistemskih storitev prinaša v mednarodno politiko 21. stoletja nove izzive, ki jih bo moral spremljati tudi prenos težišča s kvantitativnih na kvalitativne prvine razvoja v okviru trajnostne razvojne paradigme. Razvojne in varstvene zahteve ter želje bo mogoče uravnotežiti le z mednarodnim sodelovanjem, ki bo spoštovalo človekove pravice in bo utemeljeno na konceptu razvoja kot širjenja človekove svobode v vseh delih sveta. Pri tem se bodo tako evropske kot druge gospodarsko najbolj razvite države morale zavedati odgovornosti in obvez do drugih delov sveta in prihodnjih generacij, da bi ne le v strategijah in političnih dogovorih, ampak tudi v praksi odigrale ključno vlogo pri udejanjanju trajnostnega razvoja.

Preseganje nosilnih zmogljivosti planeta postavlja pred razvite evropske države nalogo, da se osredotočijo na izboljševanje kakovosti življenja znotraj obstoječih oziroma zmanjšanih pritiskov na ekosisteme. Prav izboljšanje tehnologij in zmanjšanje potratnosti življenjskih vzorcev bogate svetovne manjšine bi sprostilo maneverski prostor za revno večino, da nadoknadi svoj socialnoekonomski zaostanek, ki pa bo tudi zaradi predvidene prebivalstvene rasti neobhodno povezan z manjšim ali večjim povečevanjem pritiskov na okolje. Večanje razkoraka med nosilnimi zmogljivostmi in pritiski na okolje utegne v prihodnjih desetletjih privedi svet v položaj, ko bo ponudba ekosistemskih storitev toliko zaostajala za povpraševanjem, da bi to utegnilo resno zamajati blaginjo oziroma temeljne dosežke socialnoekonomskega napredka.

Zaradi večplastnega vpliva na razvojne vzorce v preostalih delih sveta in nenazadnje tudi zaradi zgodovinske odgovornosti za nastala razvojna neskladja, so gospodarsko razvite države dolžne iskati nove, bolj trajnostne vzorce proizvodnje in porabe ter dviga splošne kakovosti življenja. Ključna naloga bo vključevala omejevanje ekološkega odtisa, ki se ne spreminja le s številom prebivalstva in povprečno potrošnjo na prebivalca (v odvisnosti od njegove kupne moči), temveč tudi z učinkovitostjo rabe energije in surovin (v odvisnosti od razpoložljivih tehnologij). Ker evropske države ne pričakujejo nadaljnje naravne rasti prebivalstva, se bodo lahko osredotočile na preprečevanje razsipne porabe in na tehnološke izboljšave. Prenos naprednih tehnologij in znanja v države v razvoju bi slednjim omogočil vzdrževanje nizke ali zmerne stopnje rabe ekosistemskih storitev ob sočasnem doseganju največjega možnega napredka na področju človekovega razvoja. Integracijo varstva okolja in socialnoekonomskega razvoja ne bo mogoče doseči brez mednarodnega sodelovanja in brez upoštevanja principov solidarnosti in deljene odgovornosti. Slednje bo razvitim državam prineslo večje omejitve in jih spodbudilo k iskanju notranjih rezerv, državam v razvoju pa dopustilo možnost socialnoekonomskega razvoja ob zmernih pritiskih na okolje. V tem pogledu zahteve strategij trajnostnega razvoja niso zgolj priporočilo za jutri, temveč obveza za danes.

## Viri in literatura

- A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development. 2001. Brussels, Commission of the European Communities.
- Clement, K., Hansen, M., 2001. Sustainable regional development in the Nordic countries. Stockholm, Nordregio.
- Environment 2010: Our Future, Our Choice. The Sixth Environment Action Programme. 2001. Brussels, Commission of the European Communities.
- Europe 2005: The ecological footprint. Brussels, WWF.
- Human Development Report 2005. 2005. New York, United Nations Development Programme.
- Kako resno Evropska unija obravnava trajnostni razvoj? Vključevanje okoljevarstvenih načel v politiko drugih sektorjev EU. 2000. Ljubljana, Umanotera - Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.

Living Planet Report 2004. 2004. Loh, J., Wackernagel, M. (ed.). Cambridge, WWF.

Living Planet Report 2006. 2006. Hails, C. (ed.). Cambridge, WWF.

Renewed EU Sustainable Development Strategy. 2006. Brussels, Council of the European Union.

Vintar Mally, K., 2007. Linking socio-economic development and environmental pressures. Dela, 28.

## **SUSTAINABILITY CHALLENGES FOR EUROPE IN THE 21<sup>ST</sup> CENTURY**

### **Summary**

Contemporary development strategies should strive towards decoupling environmental degradation and resource consumption from progress in the economic and social field. This seems to be the most important challenge of sustainable development, being (at least formally) the fundamental objective of the European Union. The expanded EU of 27 member states stresses the importance of promoting sustainable development beyond its borders and of meeting its international commitments. The later was also set up in a renewed and more ambitious EU Sustainable Development Strategy from June 2006. In this regard, monitoring and measuring the progress made is of crucial importance.

Empirical analysis in the article comprises some established indicators, included in the concepts of human development and ecological footprint, as well as an alternative development index – development balance index. The later attempts to upgrade already well established human development index by an environmental aspect (for calculation method see Vintar Mally, 2007). The article is based on calculations for all countries of the world with available data for the ecological footprint and human development indices. Further in-depth discussion focuses on development characteristics of European countries.

The majority of European countries are quite successful in achieving the high level of human development (Figure 1) in terms of longevity, education, and income. At the same time, the consumption of natural resources and ecological services in European countries is disproportionately high (Figure 2), with ecological footprint substantially exceeding their biological capacity and causing not only local and regional, but also global environmental problems. The wasteful way of life of Europeans is enabled through the imports of natural resources and ecological services from other parts of the world, particularly from developing countries. The exploring of correlations between the ecological footprint on the one hand and gross domestic product per capita as well as human development index on the other hand confirms positive and large correlation between the selected variables. In other words, the higher the standard of living, the higher the accompanying environmental pressures. Therefore, no European country so far met the minimum criteria for sustainability (Figure 3). Moreover, the comparison of the human development index and ecological footprint clearly demonstrates how their development path leads away from sustainability goals.

According to current European and global development trends, any measuring of development achievements should include not only social and economic “benefits”, but also environmental “costs”. To this end, the development balance index as an alternative index is used (Figure 4), highlighting European countries with the most favourable balance between socio-economic achievements and environmental pressures (for example, Slovenia, the Netherlands, Italy, Germany, Ireland). It becomes obvious that European countries have diverse combinations of socio-economic and environmental problems, and will have to find out fresh and different solutions to their problems in order to achieve the highest possible level of social and economic welfare within their own and global carrying capacities. Current state and trends are particularly unsustainable and unjust, when taking into account the needs of developing countries and future growing generations. European and other developed countries should lead the way in finding sustainable solutions for the future, controlling their own ecological footprint and facilitating the transfer of technology and knowledge to developing countries. This would enable us to keep our demand on nature relatively low and to achieve maximum progress in human development worldwide at the same time.