



Zbornik  
Okoljske  
akademске  
mreže

številka 1  
letnik 2007

Andrej A. Luksic  
Dušan Plut (ur./eds.)

FDV

## Zbornik člankov in prispevkov prvega srečanja Okoljske akademske mreže

*Urednika* Andrej A. Lukšič, Dušan Plut

*Recenzenta* Bogomil Ferfila, Dušan Plut

*Izdajatelj* Fakulteta za družbene vede

*Za založbo* Hermina KRANJC

Copyright po delih in v celoti FDV 2007, Ljubljana.

Razmnoževanje po delih in v celoti je prepovedano.

*Naslovnica in prelom* Jaka Modic

*Izid publikacije so finančno omogočili* Fakulteta za družbene vede, Inštitut za ekologijo  
Ljubljana, 2007

*CIP Kataložni zapis o publikaciji* 502.1(497.4)(0.034.2)

*Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana* OKOLJSKA akademska mreža. Srečanje (1 ; 2007 ; Ljubljana)  
Zbornik Okoljske akademske mreže, številka 1, letnik 2007  
[Elektronski vir] : zbornik člankov in prispevkov prvega  
srečanja Okoljske akademske mreže / Andrej A. Lukšič,  
Dušan Plut (ur./eds.).  
- Ljubljana : Fakulteta za družbene vede, 2007

Način dostopa (URL): [http://dk.fdv.uni-lj.si/eknjige/Zbornik\\_OAM\\_2007.pdf](http://dk.fdv.uni-lj.si/eknjige/Zbornik_OAM_2007.pdf). - Opis temelji na verziji z dne 20.12.2007

ISBN 978-961-235-313-1

1. Lukšič, Andrej

236837376

## UVOD

Okoljska problematika predvsem pa iskanje primernih odgovorov na onesnaževanje, degradacijo in ogrožanje narave in okolja na sploh sili posamezne znanstvene discipline, da se ne zadržujejo več za ozko disciplinarnimi plotovi in da se pogumno prepustijo interdisciplinarnemu komunikacijskemu vrtincu, ki omogoča, da se iz novih zornih kotov išče ustrezne odgovore na vse bolj pereča stanja v naravi in okolju tako na globalni kot na lokalni ravni.

Okoljska akademska mreža je nastala spomladi leta 2007 kot neformalna iniciativa med družboslovnimi in humanističnimi znanstveniki in raziskovalci, zaposlenimi na univerzah, inštitutih in drugih inštitucijah v Sloveniji, ki so spoznali, da znotraj tradicionalno zastavljenih disciplin, v katerih so se socializirali kot znanstveniki in raziskovalci, ne morejo več zadovoljivo

misliti kompleksnih okoljskih problemov niti v ozkih disciplinarnih okvirih iskati ustrezne rešitve. Ugotovili so, da nujno potrebujejo nove, sveže, zunanje impulze za svoje premišljanje s strani svojih kolegov, strokovnjakov iz drugih disciplin. Prvo srečanje Okoljsko akademske mreže je ponudilo te vrste komunikacijski prostor, kjer so se mešale ideje filozofov, ekonomistov, sociologov, energetikov, geografov, politologov, krajinskih arhitektov, klimatologov itd. Da pa ne bi vse ostalo le pri izgovorjenih besedah, smo se odločili za izdajo e-zbornika in tako pustiti sled te razprave, ohranjeno v skorajda brezplačnem mediju, tudi za tiste znanstvenike in raziskovalce, ki na razpravi niso bili prisotni, za študente različnih disciplin in za vse tiste, ki jih kompleksna okoljska problematika ne odvrča, pač pa izziva, da premišljajo svoje lastne vedenjske

vzorci ter nenazadnje tudi odnos celotne družbe do narave in okolja. Naslov zbornika pa na nek način tudi obeta, da se bo Okoljska akademska mreža še srečevala na tovrstnih razpravah, ki pa bodo morda bolj tematsko usmerjena.

Pričujoči zbornik iz 1. srečanja Okoljske akademske mreže vsebuje dva tematska sklopa, pogovor in recenzijo. V prvem tematskem sklopu z naslovom Znanost o okoljskih vprašanjih so objavljeni znanstveni članki in diskusijski prispevki, ki s pozicij različnih znanstvenih disciplin obravnavajo odprta vprašanja, ki se bolj ali manj posredno nanašajo na okoljsko problematiko. Tako Borut Ošljaj problematizira obstoječ odnos človeka do narave in uvaja pojem »strahospoštovanje« kot novo konceptualno osnovo tega odnosa. Alenka Gaberščik ugotavlja, da se ekosistemske funkcije tržno ne vrednotijo enakopravno, Maja Bahor in Andrej A. Lukšič razkrivata, da obstaja več konceptov trajnostnega razvoja in da evropski dokumenti sledijo šibkemu konceptu, kjer je v ospredju ekonomski steber, kar pomeni, da so ti dokumenti v navzkrižju z vrednotami državljanov EU.

V daljši razpravi Lojze Sočan poudarja, da je koncept »družbe dogovora« za EU kot globalnega igralca ob znanju ključni pogoj za uveljavljanje trajnostni razvoj. V svojem članku se Renata Slabe Erker loteva vprašanja sodobnega potrošništva in izpostavlja uravnoteženo potrošništvo kot način, ki vodi h kakovostnejšemu okolju in večji blaginji. S prihodnostjo krajine se ukvarja Mojca Golobič in opozarja, da je njena prihodnost odvisna od načina varovanja, upravljanja in načrtovanja predvsem pa od vsakodnevnih odločitev. Ana Vovk Korže in Daniel Vrhovšek opozarjata, da je treba pri obnovi degradiranega okolja in preventivne zaščite sestavin okolja uporabljati spoznanja naravnih in sonaravnih procesov in sistemov t.i. ekoremediacije.

V drugem tematskem sklopu z naslovom Znanost o okoljskih politikah v Sloveniji, pa si sledijo članki in diskusijski prispevki, ki se nanašajo na posamezne politike, ki ne vsebujejo nekaterih pomembnih okoljskih dimenzij, pa bi jih po mnenju strokovnjakov morale. Tako članek Dušana Pluta obravnava ključne strateške razvojne dokumente Slovenije in upravičeno opozarja, da tudi ti

uveljavljajo zgolj šibki koncept trajnostnega razvoja. Miha G. Tomšič ponovno odpira vprašanje energetske in okoljske politike in opozarja, da energetska obremenjevanje okolja in izčrpavanje fosilnih virov terja paradigmatško spremembo v energetske politiki. Daniel Vrhovšek in Ana Vovk Korže prikazujeta tokrat predvsem aplikacije ekoremediacije v Sloveniji, Lidija Globevnik pa opozarja na nujnost pristopa celovitega urejanja in varstva voda in v tej luči podvrže kritiki obstoječo politiko ravnanja z vodami v Sloveniji. Lučka Kajfež Bogataj pa opozarja, da okoljski pritiski in klimatske spremembe presegajo nevtralizacijske sposobnosti okolja in da je potrebna aktivna in zavestna politična intervencija tako na lokalni kot na globalni ravni.

V zborniku najdemo še pogovor med Sašo Dolencem in Luko Omladičem, ki razpravljata o znanosti in etiki in s provokativnega stališča izpostavljata tudi okoljsko aktualna vprašanja v luči (ne)nadzora družbe nad razvojem znanosti ter razmišljanje Igorja Pribca o knjigi Naravna pogodba Michela Sorresa.

Zbornik Okoljske akademske mreže, tako kot je zastavljen, ne potrebuje prav veliko

finančnih sredstev, da ostane pri življenju, nedvomno pa zapolnjuje vsaj delček interdisciplinarno zarisane sivega polja, ki bi ga bilo treba z novimi iniciativami<sup>1</sup> mreže bolj načrtno zapolnjevati.

Andrej A. Lukšič

Dušan Plut

Ljubljana, 23. december 2007

## OPOMBA

<sup>1</sup> V mislih imamo iniciativo za uvedbo novega interdisciplinarnega raziskovalnega področja za okolje, ki bi nedvomno spodbudil nastajanje interdisciplinarnih raziskovalnih projektov in skupin najprej v Sloveniji, potem pa bi lahko preko interdisciplinarnih projektov prihajalo do povezovanje še s tovrstnimi skupinami v EU.



# I. DEL

Znanost  
o okoljskih  
vprašanjih

## ETIKA NARAVE

Govoriti o etiki narave pomeni govoriti o človekovem vrednostnem razmerju do narave. Če naj bo ta govor razumljiv že v izhodišču, potem to zahteva predhodno kratko in dovolj formalno opredelitev pojmov človeka in narave. Od vseh filozofskih opredelitvah človeka je najsplošnejša tista, ki ga določa skozi njegovo simbolno dejavnost: to pomeni, da je edino človek bitje aktivnih razmerij, bitje, ki – da bi sploh lahko preživel – mora ustvarjati svoj lastni svet in s tem tudi samega sebe. V slehernem simbolnem razmerju človek aktivno vpliva ne le na samega sebe kot subjekta sleherne forme simbolne naperjenosti, temveč nič manj tudi na svoj predmet, v odnosu do katerega samega sebe osmišlja oz. določa kot osebo. To pa hkrati pomeni, da je sleherni način simbolnega razmerja kot vzajemno oblikujoče naperjenosti na možne predmete naših interesov vselej tudi

že vrednostno strukturiran. Če naj njegova simbolna razmerja tipologiziramo, potem ugotovimo, da obstajata dve temeljni vrsti, ki sta med seboj neredko prepleteni: Bodisi smo v simbolnem oz. aktivno oblikujočem razmerju do človeka (do samega sebe, do sočloveka, do soljudi) ali pa do nečloveških bitij in fenomenov, ki segajo od našega neposrednega življenjskega okolja, preko narave kot celote bivajočega pa vse tja do imaginarne predstave kozmosa in njegovega možnega stvariteljskega temelja.

Za potrebe pričujočega spisa bom področje nečloveškega imenoval s pojmom narave. Vsako človekovo razmerje do narave, kolikor je to nujno simbolno, je vselej – pa če se tega zavedamo ali ne – vrednostno strukturirano. Ker vrednostni značaj človekovih dejanj proučuje etika iz tega hkrati sledi, da je raziskovanje človekovega odnosa do narave eminentno

etični problem. Govoriti o etiki narave torej pomeni, na teoretski ravni kritično reflektirati vrednostno razmerje človeka in njegovega sveta – torej kulture – do narave kot celote nečloveških predmetov in fenomenov ter poskusiti iz njega izluščiti možne regulativne ali celo normativne zaključke, ki bi usmerjali, določali in opravičevali različne oblike človekove na naravo usmerjene dejavnosti ter med njimi ločevali glede na ustreznost ali neustreznost, zaželenost ali nezaželenost, ki bi dovoljevali in/ali prepovedovali.

Poimenovanje teorije, ki ima za svoj predmet človekovo etično delovanja do narave, v disciplinarnem smislu še vedno ni terminološko poenoteno. Najpogosteje zasledimo naslednje pojme: ekološka etika, okoljska etika, okoljevarstvena etika, bioetika (v smislu univerzalne etike življenja) in etika narave. Osebnostno uporabljam zadnjo možnost (značilno zlasti za nemški prostor) predvsem zato, ker se tako po eni strani že na ravni imena izognemo implicitnemu antropocentrizmu (okoljska etika), ki ga z izjemo bioetike v njenem širšem kontekstu ostale discipline vsebujejo, po drugi strani pa možnostim dnevno-političnih zlorab, na katere je prepogosto vezan pojem ekologije. Disciplinarna oznaka »Etika narave« nakazuje fundamentalni značaj

kompleksnosti človekovega vrednostnega razmerja do narave, ki je v ontološkem in metodološkem smislu širše in izvirnejše od njegovega razmerja do okolja. Status okolja definira subjekt, ki stoji v njegovem središču; to pomeni, da je okolje vselej že del kulture oz. je kulturno impregnirani izsek narave, ki je vpet v področje človekovih interesov. Nasprotno pa narava poseduje avtonomni status, ki je v ontološkem smislu od človeka neodvisen. Seveda to nikakor ne pomeni, da je sleherna ekološka ali okoljska etika nujno tudi že antropocentrična ali politično-aktivistična; za različnimi imeni, ki so neredko zgolj posledica različnih znanstvenih tradicij in kultur, se v formalnem oz. metodološkem smislu pogosto skrivajo zelo podobni če ne že kar enaki teoretski koncepti.

Če si zdaj zastavimo vprašanje, kateri so razlogi, da se je etika narave v vseh njenih možnih različicah zlasti v drugi polovici 20. stoletja pričela pospešeno razvijati in celo potiskati klasično etiko vrednostnega reguliranja medčloveških odnosov ob stran, potem ne moremo mimo t.i. ekološke krize, brez katere se proces postopne senzibilizacije kulture za vprašanja in probleme okolja, narave in življenja zelo verjetno sploh pričel nebi. Danes nam je bolj kot kadarkoli prej jasno, da, zaradi človekovih posegov



v naravo, biti, eksistirati, ni več samo po sebi umevno; še pred kratkim je namreč bilo. Zdelo se nam je, da je danost bivanja vnaprej zagotovljena; vprašanja in problemi, ki so se ob tem porajali, pa so bili praviloma vezani na način in kvaliteto bivanja. Od Kanta naprej pa tja do eksistencializma v 20. stoletju je človekova eksistenca izkazovala dvopolni značaj: njeno dajstvo (da je), njen obstoj je bil fakt, o katerega permanentnosti ni nihče dvomil, njeno kajstvo (kaj je), njena vsebina pa naloga, s katero je moral človek samega sebe uresničiti, se v to, kar naj bi bil, šele narediti. Kulturna dimenzija samooblikovanja od tedaj obvladuje sleherni diskurz o človeku; njegove naravne predpostavke pa so praviloma ostajale netematizirane samoumevne večne danosti. Problem pred katerim danes z vso spremljajočo negotovostjo, zmedo, predvsem pa s strahom stojimo, ni več to, kako smo, temveč čedalje bolj to, ali bomo še naprej.

Upoštevalo temeljne značilnosti tradicije zahodnega humanizma in njegovih religiozno-filozofskih in političnih konceptov, etičnega obrata k naravi ni mogoče opraviti, ne da bi se predhodno kritično soočili z njegovo etiko, znotraj katere je bila narava praktično neobstoječa kategorija.

Če naj na tem mestu posebej izpostavim katero od vplivnih imen sodobnih etičnih konceptov narave, ki niso obstali le pri kritiki tradicionalne etike, temveč so hkrati ponudili tudi osnovne koordinate sleherne bodoče etike narave, potem si to od vseh prav gotovo najbolj zasluži Hans Jonas, ki je s svojim epohalnim delom »Princip odgovornosti - Poskus etike za tehnološko civilizacijo« etično problematiko človekovega odnosa do narave dokončno postavil na zemljevid najpomembnejših raziskovalnih področij postmoderne družbe. Smisel in veljavnost etike je Jonas v omenjenem delu do temeljev revidiral s tem, da moralnih vprašanj ni omejil – tako kot običajno – na personalno moralnost, temveč jih je hkrati razširil na kolektivno in osebno odgovornost pred posledicami, ki jih bo imela za prihodnost visoko tehnizirana civilizacija zahodnega sveta in njegovih vzhodnih ter južnih »priveskov«. Jonasov kategorični imperativ, »deluj tako, da bodo učinki tvojih dejanj v skladu s permanentnostjo pristnega človeškega življenja na zemlji«, pušča za seboj sleherni etiko, katere morala je omejena zgolj na dolžnosti do sočloveka v prostorsko-časovni dimenziji tukaj in zdaj. Temeljni Jonasov očitek, ki ga naslavlja na tradicionalno

etiko, je v tem, da je bila etika »omejenih razsežnosti«, in to v dvojnem smislu: prvič, omejena je bila zgolj na neposredno polje delovanja s predvidljivimi posledicami in ne na dolgoročne posledice tega delovanja, in drugič, omejena je bila zgolj na razmerje človek – človek, subjekt – subjekt, in ne na razmerje subjekt – objekt, človek – narava. To so le nekatera najsplošnejša izhodišča na katerih temelji njegov poskus prenove etike, njene razširitve iz etike bližnje sfere v etiko prihodnosti in mimo katerih ne more več noben poznejši naravoetični razmislek. Z etiko prihodnosti tukaj ni mišljena neka bodoča etika, temveč zdajšnja, »ki bo skrbela za prihodnost in ki jo bo za naše potomce varovala pred posledicami našega zdajšnjega delovanja.«<sup>2</sup> Temeljni princip, s katerim Jonas tradicionalno etiko razširja na dolgoročne razsežnosti človekovega delovanja, pa predstavlja pojem odgovornosti, ki ga ne utemeljuje samo z antropocentričnimi argumenti (skrb za prihodnje generacije), temveč tudi z biocentričnimi (narava kot avtonomno vrednostno področje, ki smo mu moralno zadolženi že na ravni zaznavanja).

Danes, ko vedno bolj spoznavamo, da ekološka kriza še zdaleč ni dosegla svojega dna, je bolj kot kadarkoli prej očitno, da bomo morali – če se želimo učinkoviteje spopasti

z eksterminizmom (možnostjo propada celote bivajočega) in ustvariti dolgoročneje pogoje za preživetje biotske raznovrstnosti – v prvi vrsti na novo opredeliti in ovrednotiti naš odnos do narave. Ta je, temelječ na judovsko-krščanskih, grško-rimskih in razsvetljensko-humanističnih vrednotah, bil in še vedno je izrazito instrumentalističen; narava v njem nima avtonomne vrednosti, je zgolj sredstvo oz. surovina, ki ji kot moralni subjekti nismo ničesar dolžni. Narava nas v tem odnosu doslej praviloma ni nagovarjala kot etične subjekte, temveč – vsaj tako nam kaže realna situacija – kot brezobzirne izkoriščevalce, pri čemer je bila (z izjemo arhaičnih družb) stopnja brezobzirnosti vselej obratno sorazmerna z odsotnostjo družbeno verificiranih pravnih zakonov in moralnih norm, ki bi ta odnos urejale ter od človeka terjale etičnost oz. odgovornost. Zaenkrat smo prišli le do delnega spoznanja, da je potrebno – v naše dobro – 'ekološke požare' gasiti, do spoznanja o resničnih vzrokih teh 'požarov' in njihovem celovitem in sistematičnem odpravljanju pa žal še ne.

Da prepoznavanje resničnih problemov na relaciji človek – narava, njihovo definiranje in končno reševanje ni tako preprosta naloga kot se morda zdi na prvi pogled, kaže konceptualna in metodološka raznovrstnost

sodobnih naravoetičnih teorij. Eden glavnih problemov te neenotnosti pa ni – kot bi morebiti pričakovali – vezan na vprašanje statusa narave znotraj tega razmerja, temveč na vprašanje položaja človeka in kulture znotraj narave in v odnosu do nje. Še preden na kratko predstavim osnovne tri koncepte, znotraj katerih se naravoetične teorije praviloma gibljejo, bom opravil kratek ekskurz na področje zgodovine estetike, s čimer bo nazorneje vidno, kje leži jedro omenjene neenotnosti oz. kaj jo povzroča.

V 17. in 18. stoletju sta obstajali dve nasprotujoči si šoli estetike: klasicistična in sentimentalistična. Z našega zornega kota je pri tem zanimivo, da razlog njunega spora sploh ni bil v ožjem smislu estetske narave, temveč staro antropološko vprašanje razmerja med naravo in kulturo. Za klasiciste, katerih obljudljena dežela je bila Francija, je bilo distanciranje od narave oz. človekovo izkoreninjenje, nekaj zdravega, nekaj, po čemer se je merila stopnja njegove civiliziranosti. Še več: ideja izvirne in avtentične narave je bila za njih nesmiselna. Z Descartesom in njegovim bojem zoper srednjeveški animizem se je čedalje bolj uveljavljala ideja, da resnična narava ni tista, ki jo neposredno zaznavamo z našimi čutili, temveč edino in zgolj tista, ki jo dojemamo

z našim razumom. Arhetip klasicistične oz. racionalistične vizije narave predstavlja od takrat naprej francoski vrt, katerega estetsko vrednost določa racionalna, z matematično-geometrijskimi kriteriji zaznamovana vizija narave oz. stopnja njene kultiviranosti. Nasprotno pa so sentimentalisti (katerih obljudljeni deželi sta bili Anglija in nekoliko pozneje, a zato toliko bolj izrazito Nemčija), ki so bolj kot na razum stavili na čustva, verjeli, da resnična narava nima nič opraviti z njeno matematizacijo in geometrizacijo, da torej ne sme biti oblikovana po naših predstavah: Resnična narava je lahko le izvirna narava, v kateri po možnosti ni človekovih sledi, v kateri živi človek – tako kot v edenskem vrtu – v simbiozi z njo, ne da bi jo instrumentaliziral in si jo podrejal. Arhetip tovrstne vizije narave predstavlja od takrat naprej angleški vrt, katerega estetsko vrednost določa stopnja odsotnosti sledi človekovega poseganja vanj. Če francoskemu parku vrednost določa človek in njegova racionalna ideja pa je vrednost angleškega odvisna od narave same in njene izvirne avtopoetizacije. V tej duhovni tradiciji je pozneje Rousseau v svoji kritiki pojma civilizacije kot nezdravega odmika od narave govoril o sprijenem človeku, ter s tem v pogon spravil anti-razsvetljenstvo

gibanje romantike, ki se sicer nikoli ni moglo dokončno uveljaviti, vendar pa tudi ni nikoli povsem zamrlo. V kontekstu razlike med okoljem in naravo smemo reči, da francoski vrt naravo razume izključno kot okolje – in sicer v njegovi radikalno antropocentrični formi – in jo zgolj kot tako tudi ceni, medtem ko je v konceptu angleškega vrta narava mišljena kot to, kar naj bi bila na sebi, s čimer se zapiše ideji biocentrizma.

Problem razlike med francoskim in angleškim parkom<sup>3</sup> na ravni estetike zakoliči skrajne meje možnega razumevanja človekovega položaja v naravi in se od tedaj naprej vedno znova zastruje znotraj številnih binarnih opozicij, ki z estetiko praviloma nimajo nobenega opravka več: kultura nasproti naravi, antropocentrizem nasproti biocentrizmu, civilizacija nasproti barbarstvu, razum nasproti čustvom, napredek nasproti zaostalosti, izkoreninjenost nasproti vkoreninjenosti, liberalizem nasproti konzervativnosti, znanost nasproti ezoteriki, aktivnost nasproti pasivnosti, svoboda nasproti determinizmu, ... Prve pojme v binarnih opozicijah – da bi bistvo razcepa poenotili – je mogoče v kulturno-zgodovinskem smislu zvesti na idejo razsvetljenstva in njen projekt napredka in postopne humanizacije ter racionalizacije

sveta, druge pa na romantiko v najširšem smislu te besede z njenim geslom »nazaj k naravi«, ki kliče k reviziji zahodne tradicije, k zadržanosti in poglobljeni občutljivosti, ki bi zmogla zajeti celoto bivajočega in ne le fenomen družbe. Temeljna zagata sodobnega človeka se vpisuje v natanko to klasično vprašanje<sup>4</sup>: Smemo narediti iz narave francoski vrt, si jo docela podrediti in jo s tem oblikovati v skladu z našimi zamislami in idejami ali pa naj stremimo po angleškem vrtu, ki temelji na avtonomni vrednosti narave in se s tem odrečemo svobodi in na njej temelječi zmožnosti kreacije življenja? Drugače izraženo: Problem etike narave je najtesneje povezan z radikalizacijo antropološkega vprašanja po razmerju med človekom in naravo oz. po njegovem položaju znotraj slednje. Tako dolgo, dokler je bilo to vprašanje povezano zgolj s snovanjem in oblikovanjem parkov, so bili odgovori nanj povsem akademska ali ožje interesna zadeva, glede katere se večina ni pretirano razburjala, v obdobju globalne ekološke krize in njenega permanentnega poglobljanja pa to ni več primer in to tudi ne more več biti.

Ekološki problem torej nikakor ni problem narave, temveč je problem človekovega odnosa do narave, je problem človekovega

samorazumevanja v njegovi trajno enigmatični postavljenosti v sredo med naravo in svobodo. Od tega, ali samega sebe definira pretežno skozi fenomen svobode in možnosti spoznavanja (zahodna kultura) ali pa se vidi bližje naravi (arhaične in vzhodne kulture), je v marsičem odvisna stopnja njegovega poseganja vanjo oz. njegova možna etična drža do nje. Ekološki problem je zato eminentno antropološki problem, je problem razlike (diafore) med človekom in naravo. Od tega, kako diaforo razumemo, je v marsičem odvisno kako v odnosu do narave ravnamo.

Po kratkem ekskurzu na področje estetike in po opredelitvi ekološke krize kot antropološkega problema se vrnimo k napovedani predstavitvi treh temeljnih naravo-etičnih konceptov:

## **ANTROPOCENTRIZEM**

Izhaja iz ideje, da narava ne poseduje avtonomne vrednosti in da skrb zanjo lahko temelji le v skrbi človeka in njegove kulture za samega oz. samo sebe. Do narave ravnamo odgovorno ne zaradi nje same, temveč zaradi nas; da bi torej kot vrsta lahko še naprej dostojno živeli in preživeli. Antropocentrična etika narave izhaja iz temeljnih vrednot

zahodne kulture (na religiozni ravni izvira iz judovsko-krščanske tradicije, na filozofski iz grške, na družbeno-politični pa temelji v humanizmu in razsvetljenstvu – družbena pogodba, pravice, svoboščine in dostojanstvo človeka) oz. je njen odgovor na ekološko krizo znotraj katere je narava izključno družbena oz. kulturna kategorija. Novoveški antropocentrizem argumentativno moč črpa iz Descartesove (Kartezijeve) in Kantove filozofije. Zlasti kartezijanski humanizem (izhajajoč iz dualistične predstave, da vse obstoječe temelji bodisi v miselni ali v razsežni substanci med katerima ni komunikacije) je šel pri razvrednotenju narave, še prav posebej pa živali, najdlje. Živali so tu izenačene z navadno mehaniko, ki ji niso priznane niti senzitivnost niti emocionalnost, kaj šele inteligenca – žival kot stroj brez duše in pomena. Med radikalne antropocentriste je treba šteti še Kanta, pri čemer tukaj mislim predvsem na njegovo ostro razlikovanje med osebami in stvarmi. Zanj so samo osebe umna bitja, tj. cilji na sebi, medtem ko so vsa ostala bitja samo stvari, tj. sredstva.<sup>5</sup>

Eno izmed osrednjih vprašanj sleherne etike narave se glasi, ali je naša odgovornost za naravo neodvisna od naše odgovornosti za živeče in bodoče človeštvo

oz., če vprašanje formuliramo skupaj z Birnbacherjem: »Ali kaže to odgovornost razumeti kot neposredno, primarno dolžnost ali pa kot izpeljano, sekundarno dolžnost?«<sup>6</sup> Ker antropocentrična etika zanika možnost smiselne utemeljitve človekove odgovornosti do narave onstran kulturnih interesov, je zato zanjo značilno zastopanje sekundarne odgovornosti, tj. tiste, ki nadaljujoč klasicistično-razsvetljenski model narave kot kulturnega pojava oz. predmeta (francoski vrt), vse dolžnosti do nje tematizira zgolj kot notranje kulturni oz. kot intrakulturni problem.

Danes antropocentričnih stališč v njihovi radikalni formi pravzaprav ne zastopa nobena resna teorija več. Se pa posamezni argumenti, za katere je mogoče z gotovostjo trditi, da so antropocentrično utemeljeni, pojavljajo v številnih teorijah. Jonasov kategorični imperativ (deluj tako, da bodo učinki tvojih dejanj v skladu s permanentnostjo pristnega človeškega življenja na zemlji) je denimo docela antropocentričen, čeprav je njegova teorija – gledano v celoti – locirana bliže biocentristom.

## PATOCENTRIZEM

Za razliko od antropocentrizma ta pozicija določenim nečloveškim bitjem (mišljene so živali) pripisuje status moralnega in pravnega subjekta. Teoretsko ozadje, na katerega se pretežno opira, predstavlja utilitarizem oz. njegovo osrednje načelo, da si moramo prizadevati za povečevanje vsote ugodje in zmanjševanje vsote trpljenja. Vsa bitja, ki so sposobna občutiti ugodje ali neugodje je treba obravnavati na isti vrednostni ravni kot ljudi. Utilitarizem je bil tako prvi, ki se je kritično zoperstavil tradicionalni formi antropocentrizma.<sup>7</sup>

Utemeljitelj utilitaristične etike Jeremy Bentham je takrat, ko je izrekel znamenito misel, »vprašanje ni ali lahko razmišljajo, niti ali lahko govorijo, temveč ali lahko trpijo«, pravzaprav že sam na stežaj odprl vrata razširitvi klasične etike na področje živalskega sveta. Tisti, ki je to izhodišče dosledno razvil v teorijo in preko »gibanja za osvoboditev živali« naredil pomemben korak v prakso, pa je bil Peter Singer. V svojem osrednjem delu »Animal Liberation« ostro kritizira antropocentrizem kot nereflktirani specizem (pedsodek oz. pristranski odnos v prid članov svoje lastne vrste in nenaklonjeno mnenje nasproti interesom

članov drugih vrst). Naša odgovornost do vseh bitij, ki posedujejo interese in so torej sposobna občutiti ugodje in bolečino, je tu določena kot primarna in s tem neodvisna od človekovih interesov.

Da bi patocentrizem človeka in žival sploh lahko povezal v enotni etični koncept je moral predhodno poiskati tisti kriterij, ki tovrstno povezovanje omogoča. Problem, ki nastane s tem ko za kriterij legitimacije moralnega subjekta določimo zmožnost občutenja ugodja in neugodja pa je ta, da to lahko storimo zgolj na račun zniževanja moralnih kriterijev ter posledično zanikanja specifičnosti človeka oz. tistega, kar znotraj humanizma definira kulturo in moralo, to pa je svoboda. Zanimivo je, da Singer nikjer ne omenja svobode, kot specifično človeške zmožnosti, da se upremo interesom in nagnjenjem, na kateri pravzaprav temelji ideja humanizma. V svojem prikitem sovraštvu do temeljev zahodne kulture pa Singer zaide v protislovje. Njegove zahteva, da moramo preseči specizem ter se v dobro pomoči potrebnih živali odreči lastnim interesom in v določenih primerih celo interesom sočloveka, predpostavlja natanko tisto sposobnost, ki ji znotraj svojega etičnega koncepta ne pripiše nikakršnega pomena, namreč svobodo. Prav svoboda

je namreč tista, ki človeku kot edinemu živemu bitju omogoča, da se zavzema za vsa živa bitja in ne le za samega sebe in svoje bližnje, je tista, ki nenazadnje omogoča tudi vzpostavitev normativne etike, s katero potem od vseh terjamo, da jo pogosto proti svojim trenutnim nagibom in željam sprejmemo in dosledno izpolnjujemo.<sup>8</sup>

Omeniti kaže še eno pomanjkljivost patocentrizma: moralna ravnodušnost do rastlin in anorganskega sveta.

## BIOCENTRIZEM

Za razliko od patocentristov biocentristi – zlasti radikalnejši med njimi (globinski ekologi oz. ekozofi) – moralno odgovornost razširijo na vso naravo, tako organsko kot anorgansko: zavzemajo se za pravice dreves, rek, oceanov in celo kamnov in skal. Če je bila kritika razsvetljenstva in humanizma pri patocentristih implicitna, pa postane pri biocentristih eksplicitna: ne le, da pod vprašaj postavljajo dosežke omenjene tradicije, prizadevajo si celo za dekonstrukcijo družbene pogodbe in človekovih pravic ter se pri tem zavzemajo za načelo biosferičnega egalitarizma, znotraj katerega je celotna ekosfera moralna kategorija, človeštvo pa le eden

od elementov v njej. Ljubezen do narave tukaj pogosto spremlja obžalovanje vsega, kar je dediščina pridobitev civilizacije. Med najpomembnejše globinske ekologe sodijo: Aldo Leopold (utemeljitelj), Arne Naess, Bill Devall, Christopher Stone, Roderick Nash, Klaus Michael Meyer-Abich, Michel Serres in Paul. W. Taylor. Slednji denimo zastopa tezo, da je človekovo prepričanje o njegovem privilegiranem mestu znotraj celote bivajočega neutemeljen in iracionalen predsodek. Sleherni individualni organizem naj bi bil po njegovem teleološko središče, in sicer nič manj kot je to primer pri človeku. Ker je imelo in še vedno ima to gibanje močan vpliv zlasti zunaj akademske sfere (nanj se denimo opira Greenpeace, močno navzoče tudi znotraj new age gibanja), lažje razumemo njihov radikalizem in v skrajnih primerih celo pozivanje k nasilju.

Če biocentrične teorije primerjamo z antropocentričnimi in patocentričnimi ugotovimo, da so prve naravni argumentacije svojih stališč bistveno šibkejše. Bolj kot iz močiracionalnega utemeljevanja biocentristi izhajajo iz emocionalnih in intuitivnih uvidov, ki spričo resnosti ekološke problematike terjajo neposredno in takojšnjo akcijo, s katero bi tiste pogoje, ki omogočajo parazitsko ravnanje do narave, zamenjali

s takšnimi, ki bi omogočali simbiozo. Družbeno pogodbo je treba zamenjati – kot se je o tem izrazil Serres – z naravno. Iz tega zornega kota je tudi razumljiva njihova večja prepoznavnost in hkratna vplivnost v družbi. Toda biocentrična teza, da je vse obstoječe vrednota na sebi, s čimer terja primarno odgovornost, ni manj problematična od antropocentrične. Negotovo namreč ostaja, »ali in kako lahko sploh zahteve narave formuliramo neodvisno od naših lastnih«. Nemogoče je namreč, »da bi sami sebe enostavno izključili in na ta način, dozdevno osvobojeni človeka, določali zahteve narave.«<sup>9</sup>

Antropocentrizem in biocentrizem sta poziciji, ki zaznamujeta skrajna robova znotraj katerih se danes razplamtevajo naravoetične debate. Pri tem pa je osrednja dilema, ki sproža nasprotja, pravzaprav večno vprašanje razmerja med naravo in kulturo. Če je kultura del narave, nek njej imanentni fenomen oz. zgolj oblika patološkega odmika od nje, potem se zdi, da imajo prav biocentristi. Če pa fenomen kulture omogoča realna razlika med človekom in naravo, razlika, ki ga postavlja ven ali celo nad njo, potem se zdi, da se antropocentrizmu v tej ali oni obliki, ne moremo izogniti. Kljub antagonizmu in



dozdevni nespravljalivosti obeh pozicij, pa se iz stališča doslednega in kritičnega premisleka ta nespravljalivost vendarle kaže kot pretirana, polna obojestransko nekritičnih predsodkov, skratka ideološka.<sup>10</sup> Če zgodovine filozofije, posebej v 19. in 20. stoletju, ne ignoriramo povsem – pa ne le te –, potem se nam mora zdeti konflikt med biocentristi in antropocentristi vsaj toliko preživet, kot to npr. velja za dualizem duše in telesa. Ob tej dilemi nam je lahko filozofska antropologija (posebno tista Helmutha Plessnerja) v veliko pomoč, še posebej zato, ker je človeka vselej razumela kot del narave in ga skušala celo izpeljati iz nje, ne da bi ga pri tem docela podredila splošni strukturi bivajočega in ga brez preostanka umestila v enost življenja kot žival med živali. Za posebej plodna se tu izkaže Plessnerjeva sintagma »ekscentrične pozicionalnosti«, s katero opredeli človeka v njegovi specifični »naravni umetnosti« in »posredovani neposrednosti«.<sup>11</sup> Ekscentrična pozicionalnost označuje enkratnost človekove razdvojenosti, njegov položaj, ki je hkrati v naravi in zunaj nje; pri tem pa ta zunanost ni nič več kot zgolj prazna ekscentričnost zavesti, ki omogoča vznik totalne refleksivnosti ter posledično distanco glede na neposrednost oz. pozicionalnost narave. Dilema biocentrizem

ali antropocentrizem zato ni nobena prava dilema – kajti človek kot psiho-fizično-duhovna celota ni niti zgolj zunaj, niti zgolj znotraj narave – oz. je dilema, ki jo je umetno ustvarila tista oblika racionalnega mišljenja, ki ne zna misliti nasprotij, in ki se v praksi nikoli ne pojavlja; v najboljšem primeru je samo eden izmed kulturno posredovanih rezultatov specifičnosti človekovega posredovano neposrednega razmerja do narave in ne njegova predpostavka. Ostaja dejstvo: človek je iz narave postavljen v naravo in proti njej; toda da bi kot vrsta preživel, mora z njo sklepati kompromise. V tej igri ne sme ne izgubiti in ne zmagati, kajti v obeh primerih bi to pomenilo njegov konec. To je paradoks njegove pogojene svobode; navidezna izključujočnost biocentrizma in antropocentrizma pa pri tem ni nič drugega kot določeni kulturno posredovani način tiste oblike samorazumevanja svobode, v kateri ta samo sebe povzdigne v spoznavajoče merilo in kriterij celote bivajočega. S stališča tako razumljene svobode enost sveta razpade na dva nezdržljiva dela, med katerima usahne vzajemnost dialoga.

Iz tega zornega kota setudi dilema francoski ali angleški park izkaže za nesmiselno. Če vrt predstavlja idealno obliko simbioze med človekom in naravo, potem je ta vselej

rezultat prizadevanja človeka in ne narave. Tako kot francoski je tudi angleški park rezultat določenega videnja, razumevanja ali konceptualizacije narave, njenega smisla in pomena. Ideja biocentrizma je tako že vselej v nasprotju s samo seboj, saj je brez človeka kot bitja, ki s pomočjo totalne reflektivnosti misli celoto bivajočega in njegovo možno vrednost, sploh bilo nebi. Človek kot misleči in vrednoteči namreč ni in ne more biti isto kot predmet njegovega premisleka; tej posredovanosti, umetelnosti oz. ekscentričnosti ne moremo uiti. Toda podobno velja tudi, če spremenimo zorni kot razumevanja. Tako kot angleški, tudi francoski park ni nič drugega kot narava in še nekaj zraven. Naj bo ta »zraven« bolj ali manj poudarjen ali izstopajoč, narava vselej ostaja v središču pozornosti njegovih interesov, tako kot tudi sam ni nič drugega kot narava (telo oz. organizem) in še nekaj »zraven«. Človek kot vrtnar, ki je že s svojo funkcijo postavljen v vlogo njenega skrbnika in negovalca, je v službi narave pa če to ve ali ne; bolj ko se tega zaveda, bolj se manjšajo razlike med njima, a izginiti ne morejo nikoli, ne da bi s tem izginil tudi človek sam. Njegova centričnost (antropo-centrizem) – oz. bogupodobnost, kot bi to imenovali v duhu judovsko-krščanske tradicije –, ki

mu jo omogoča eks-centričnost zavesti, je namreč zgolj navidezna in s tem močno labilna. Če jo želi radikalno potrditi, s tem človek na dolgi rok samega sebe pravzaprav ukinja. Tudi antropocentrizem je tako v nasprotju s samim seboj: Vztrajanje na lastni privilegiranosti ali osrednjosti namreč ne niči oz. uničuje le človekovega okolja – in natanko ta pozicija je seveda tista, ki je do ekološke krize pripeljala –, temveč posledično tudi njega samega. Ali še preprosteje: Človek je odvisen od narave, narava od njega pač ne. To pomeni, da je v njem bistveno več tistega, kar je narava, kot tega, kar v njem narava ni.

Človek kot vrtnar narave ne more biti niti zgolj zunaj niti zgolj znotraj nje: Če bi bil zgolj zunaj nje, je kljub močni želji sploh nebi mogel obdelovati in zanjo skrbeti. Če bi bil znotraj nje pa si tega niti želeti nebi mogel, kaj šele, da bi to počel. Če metaforično govorico vrtnarja in vrta razvijemo še naprej, potem se zdi japonski vrt morda najbolj fascinantna forma posredovanja med človekom in naravo, kjer se vrtnar, ne da bi terjal ali poudarjal svojo vlogo skrbnika in negovalca, z naravo zlije v tisto čarobno enost, ki pri pozornem opazovalcu vzbudi občutek, da tu narava misli in skozi najširšo paleto lastnih izraznih zmožnosti

intenzivira in potrjuje samo sebe. Kako skrajno smešno in ubogo bi se ob tem glasilo morebitno vprašanje, ali je japonski vrtnar antropocentrik ali biocentrik. Seveda je takšno videnje razmerja med človekom in naravo idealizirano in na globalni ravni neuresničljivo. Toda pravi smisel idealov ni v njihovem celovitem udejanjanju, temveč v tem, da v njih vidimo merilo in kriterij zaželenega delovanja, ki poglobljata občutek in hkrati tudi zavest odgovornosti.

Da delitev na antropocentrizem in biocentrizem ni ravno najbolj posrečeno videnje človekovega mesta v naravi kaže tudi dejstvo, da najpomembnejših naravoetičnih teorij (kot sta denimo Schweitzerjeva in Jonasova, podobno velja tudi za tradicionalne vzhodnjaške koncepte) praviloma ni mogoče uvrstiti v nobeno od predstavljenih opcij, saj so običajno tako široko zastavljene, da so že v izhodišču odporne na vse oblike posplošitev in redukcionizmov.

\*

Človek kot ekscentrično bitje podvaja svet. V tej podvojitvi oz. podvajanju se razkriva pojem diafore kot ločnice med obema svetovoma, ki se med seboj razlikujeta kot biti in imeti. Človek hkrati je in ima, je del

biti, hkrati pa jo ima za svoj pred-met, jo opredmetuje, simbolizira in posledično instrumentalizira. Ker smo po svoji lastni naravi, ki nas definira kot ljudi, hkrati v naravi in tudi zunaj nje, diafore ne moremo zaobiti; preloma v strukturi bivajočega, ki ga uteleša človek s svojo totalno reflektivnostjo, ne moremo odmisлити, ne da bi hkrati prenehali biti to, kar smo. Cilj sleherne etike narave, ki kaj da na digniteto kritične misli, zato ne more biti niti vrnitev v neke vrste romantično egalitarnost (biocentrizem) niti slepa zaverovanost v lastno edinstvenost in superiornost, ki bi bila sama sebi namen in bi pri tem izhajala le iz vrednot človeka in družbe (antropocentrizem). Ker človek kot reflektivno bitje ni več neposredni del narave, je povezanost z njo mogoče doseči samo na sekundarni meta-ravni (primarni in relativno neposredni odnos do narave je namreč že dolgo izgubljen in v svoji prvotni formi neponovljiv). Ta meta-raven, raven posredovane povezanosti z naravo, pa lahko temelji samo na globoko doživeti in hkrati tudi misleči etično-odgovorni drži, ki hkrati upošteva vitalne interese zdajšnjih in prihodnjih generacij kot tudi in predvsem »interese« narave v vsej dih jemajoči pestrosti njenih življenjskih form. Pri tem pa je prav človek tista vrsta – in tega

se dosti premalo zavedamo –, skozi katero narava edino lahko sama sebe čuti, doživlja in misli; naša odgovornost do nje postane tukaj – kot bi dejal Schweitzer – zastrašujoče brezmejna oz. absolutna.<sup>12</sup>

Človekovo simbolno naravo – h kateri se za konec še enkrat vračam – je treba misliti diferencirano: Znotraj sveta predmetov, tj. kulture, smo v simbolnem odnosu do naše lastne drugosti v kateri smo si nasproti postavili ogledalo z našo lastno zrcalno podobo; tu se lahko z razlikami igramo, jih brišemo in na novo zarisujemo. Naša odgovornost je zato v simbolnem svetu predmetov relativna oz. omejena zgolj na svet kulture. Znotraj sveta reči, kot celokupnosti naravnih artefaktov – ki ji tudi sami pripadamo kot živi biološki organizmi, kot telesa –, pa smo v simbolnem odnosu do absolutno neopredmetljive drugosti. Prav zato, ker lahko to brezmejno drugost občutimo in mislimo, smo v razmerju do nje nujno absolutno odgovorni. Šele tam, kjer imamo opraviti z resnično drugostjo kot rečnostjo narave – in se tega tudi zavedamo –, dejansko stopamo v kraljestvo etike kot posredujoče dejavnosti, ki edina omogoča doživeto-misleče dopolnjevanje, ne da bi se pri tem obe dopolnjujoči se entiteti kdaj poenotili in s tem ukinili. Drugo mora ostati

drugo, le tako lahko obstane tudi prvo. Toda obstanek prvega (človeka) je pri tem le stranski produkt skrbi in odgovornosti za drugo (naravo) in ne njun poglavitni namen. Premalo pomislimo, da takrat ko terjamo etično ravnanje do narave, pravzaprav v izvornem smislu že nagovarjamo tudi transcendenco; usmerjeni smo v prihodnost, v našo lastno, a hkrati tudi – kar je odločilno – v prihodnost življenja kot takega. Še nikoli v zgodovini človeštva pojem transcendence ni bil tako realen, tako imanenten, tako zastrašujoče blizu. Šele s tem temeljnim uvidom dejansko vstopamo v bližino tiste prepadnosti človeške eksistence, iz katere se vedno znova in drugače hranita najgloblja tesnoba in najvišje oblike občudujočega potrjevanja obstoja. Tu je igre konec, tu gre za-res; za reč gre.<sup>13</sup>

## OPOMBE

- <sup>1</sup> **JONAS, HANS**, Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt a. M., 1984, str. 36.
- <sup>2</sup> **JONAS, HANS**, Zur ontologischen Grundlegung einer Zukunftsethik, v: Jonas Hans, Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen, Frankfurt a. M. 1994, str. 128.
- <sup>3</sup> Da gre pri razliki med francoskim in angleškim parkom pravzaprav za razpadla produkta nekdanj enotnega renesančnega parka, ki je v sebi povzermal

oba zgornja, tega na tem mestu ne bom posebej tematiziral, čeprav bi to dejstvo vsekakor zaslužilo resnejšo pozornost.

- 4 Ali je ta zagata upravičena ali ne, je že neko drugo vprašanje, h kateremu se bom vrnil nekoliko kasneje.
- 5 **KANT, IMMANUEL**, Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, AA IV, str. 428.
- 6 **BIRNBACHER, DIETER**, Sind wir für die Natur verantwortlich? v: Ökologie und Ethik, Hrsg. Dieter Birnbacher, Reclam, Stuttgart 1991, str. 105.
- 7 Seveda tu mislimo na tradicijo zahodne kulture; če pa bi pritegnili v obravnavo tudi posamezne religiozne tradicije, bi videli, da je patocentrizem neredko prisoten tudi znotraj njih – zlasti v budizmu.
- 8 Glej: **FERRY, LUC**, Novi ekološki red – Drevo, žival in človek, Ljubljana 1998.
- 9 **VOSSENKUHL, WILHELM**, Ökologische Ethik, v: Information Philosophie 1, 1993, str. 10.
- 10 Ker je patocentrizem bliže biocentrizmu kot antropocentrizmu se tudi sam umešča v ta razkol in torej ni – kot bi morda na prvi pogled utegnili pomisliti – neka pomirjujoča sredina med obema pozicijama.
- 11 **PLESSNER, HELMUTH**, Die Stufen des Organischen und der Mensch, Berlin 1965.
- 12 **SCHWEITZER, ALBERT**, Kultur und Ethik – Kulturphilosophie, München, 1923.
- 13 Kako je mogoče tovrstno obliko odgovornosti utemeljiti, sem pokazal v knjigi Človek in narava – Osnove diaforične etike narave, Ljubljana 2000.

## **NARAVA JE KAPITAL**

### **VLAGANJE V NARAVO DOLGOROČNO POMENI VLAGANJE V GOSPODARSTVO**

Narava je vir dobrin, od procesov v naravnih sistemih pa so odvisne osnovne življenjske razmere, ki omogočajo preživetje človeka in drugih organizmov. Danes, ko smo precejšen delež bogastva zaradi pohlepa, nevednosti in lahkomišelnosti že zapravili, se vrednosti narave začenjamo zavedati. Pa ne zato, ker bi sprevideli kako negospodarni smo, ampak zato, ker se je narava začela odzivati. Odzivi nas vedno več stanejo, saj vplivajo na naše blagostanje, torej na kakovost in razpoložljivost naših osnovnih virov in s tem tudi na naše zdravje. Poročilo o stanju ekosistemov na prelomu tisočletja (Millennium Ecosystem Assessment - MA), ki ga je pripravil Svetovni inštitut za vire (World Resource Institute) podaja 4 glavne ugotovitve. (1) Ljudje v zadnjih 50 letih spreminjamo ekosisteme hitreje in v večjem obsegu, kot kdajkoli doslej, kar se odraža v občutni in nepovratni izgubi biotske pestrosti. (2) Poseganje v

naravo je sicer prispevalo k povečanemu razvoju, kar pa je varljivo, saj je vedno bolj očitno, da spremembe v naravi, ki so zaradi tega nastale, pomenijo vedno večje stroške za blaženje učinkov, nepredvidenih tveganj in nepričakovanih dogodkov, povečujejo revščino na nekaterih območjih ter pomenijo slabše stanje okolja in virov za prihodnje generacije. (3) Raziskave kažejo, da je v prvi polovici tega stoletja, zaradi vztrajnosti procesov, možno še dodatno poslabšanje stanja. (4) Izboljšanje stanja ekosistemov je možno le ob znatni spremembi našega delovanja in odnosa do narave.

### **“SISTEMI, KI PODPIRAJO ŽIVLJENJE”**

Delovanje ekosistemov temelji na mreži povezav med organizmi, ki nastajajo v času razvoja ekosistema in je odvisno od njegove zgradbe, vitalnosti, prožnosti in velikosti. V naravnih razmerah so različne strukturne

komponente in procesi v dinamičnem ravnovesju in na ta način se ohranjajo razmere ugodne za življenje. Trajnost razmer omogočajo obnovljivi procesi in viri, medtem, ko imajo izčrpljivi viri za nas le prehodni pomen. Znanstveniki so zato naravne sisteme poimenovali »sistemi, ki podpirajo življenje« (life-supporting systems). Procesni ekosistemih se uravnavajo sestavo zraka, vzdržujejo globalno temperaturo ter razporeditev in količino padavin. Naravni sistemi blažijo posledice človekovega delovanja in onesnažil, vključno z globalnimi spremembami, uravnavajo kroženje, shranjevanje in zadrževanje vode ter nastajanje in zadrževanje tal, omogočajo shranjevanje, kroženje in privzem hranil, so vir biološkega materiala, dajejo možnosti za rekreacijo in ne nazadnje so vir hrane in surovin. Mera celovitosti ekosistema je biotska pestrost, ki pogojuje neto primarno produkcijo na kateri temeljijo ekosistemske usluge. Raziskovalci ugotavljajo, da sprememba vrstne pestrosti neposredno pomeni tudi spremembo potenciala ekosistemskih »uslug«.

Naši vplivi in posegi lahko mrežo odnosov v ekosistemu prekinemo ali zmotijo. Ko pride do sprememb v zgradbi, pride do motenj v delovanju ekosistema in povezave se

začnejo podirati kot domine. Vitalnost in prožnost sistema se močno zmanjšata, kar vpliva na kakovost našega bivanja ter na kakovost bivanja drugih organizmov. Nova vzpostavitev sistema s podobnim delovanjem, je zaradi dolgotrajnosti in postopnosti razvoja naravnih sistemov težka, večinoma pa kratkoročno celo nemogoča. Predstavljajte si, kaj se zgodi, če posekamo večjo gozdno površino. To pomeni izgubo habitata za tisoče organizmov, motnje v nastajanju tal, zmanjšano sposobnost zadrževanja vode in motnje v vodnem krogu, spremenjeno energijsko bilanco v pokrajini in zato spremembe v lokalni klimi, in seveda spremenjeno kroženje snovi, vključno z ogljikom. Mineralizacija tal zaradi kmetijstva in uničevanje rastlinske odeje, skupaj z izrabo fosilnih goriv, se že odražata v učinku tople grede. Izgube gozdnih površin imajo za posledico manjšanje biotske pestrosti, saj tropski gozdovi, ki pokrivajo le 6% zemeljske kopnine, dajejo življenjski prostor polovici organizmov na Zemlji. Raziskave so pokazale, da je četrtnina do polovica padavin v Amazoniji posledica regionalne evapotranspiracije in da sekanje amazonskih gozdov že vpliva na padavinski režim območja. Neuravnoteženost vodnega kroga se odraža vse pogostejših poplaval in

sušah. MA poroča, da se je v Evropi, Ameriki Afriki in Aziji v zadnji polovici prejšnjega stoletja število poplav na desetletje od 5 – 10 krat povečalo. Tako so na primer v Aziji v obdobju 1950-60 zabeležili okrog 50 poplav, medtem ko so v zadnjem desetletju prejšnjega stoletja našli več kot 320 poplav. Podobno velja tudi za požare. Zaradi odstranjevanja in spreminjanja rastlinske odeje se povečuje tudi erozija tal. Ocenjujejo, da se letno zaradi erozije premesti 75.000 milijonov ton tal, ki navadno končajo v vodnih telesih. Znane so tudi povezave med spremembami v naravi in človekovim zdravjem. Onesnaženost zraka, vode in hrane povzroča različne bolezni, zastrupitve in okužbe. Raziskave so pokazale, da spremenjeno ekološko stanje vodnih teles povzroča širjenje kolere. Na območju S dela ZDA so tudi dokazali, da se je zaradi spremenjenih razmerij v ekosistemih povečala okuženost klopov.

Največji problem današnjega časa je, da spremembe niso posamične, ampak množične. Poleg tega navadno na določenem območju deluje več negativnih vplivov. Sočasni posegi in vplivi so postopno presegli lokalni nivo in postajajo globalni. Danes je že očitno, da se zaradi globalnih sprememb klime, degradacije tal in

zmanjšanja biotske pestrosti, zmanjšuje potencial planeta Zemlje za vzdrževanje življenja (life supporting capacity).

## **KOLIKO JE VREDNA NARAVA?**

Čeprav so za naše preživetje ključnega pomena obnovljivi naravni viri in procesi, je popolnoma nelogično, da danes ekonomske odnose na tem planetu pogojuje razpoložljivost izčrpljivih virov, kot so nafta, premog in rude. Vedno bolj postaja očitno, da posegi v naravo, ki se odražajo v motnjah ali celo prenehanju določenih procesov, pomenijo za nas neposredno škodo, saj zmanjšujejo kakovost in razpoložljivost naših osnovnih virov, kar ima za posledico slabšanje zdravstvenega stanja ljudi in velike stroške. Zato se vse bolj zavedamo, da moramo poleg obnovljivih virov in tudi procese v naravi končno opredeliti v načinu našega vrednotenja, ki temelji na denarju – na tolarjih, dolarjih, eurih... Plačilo prave cene, za usluge narave pa je tudi eden od mehanizmov izboljšanja stanja, ki ga predvideva MA za prihodnje gospodarjenje. Pri dobrinah določitev cene ne predstavlja težave. Vemo na primer koliko je vredno deblo bukve ali pa smreke, in koliko stanejo ribe in



divjačina. Težava nastane, ko vrednotimo procese. Na primer, koliko je vredno, da se ohranja čist zrak in neoporečna voda. Večina se nas zaveda, da so to neprecenljive vrednote, ampak model kako prikazati naravo kot del nacionalnega bogastva, šele nastaja. Costanza in sodelavci ocenjujejo ekonomsko vrednost 17 ekosistemskih »uslug« v različnih ekosistemih na 16.000 - 54.000 milijard \$ letno. Ista skupina navaja, da je vloga močvirja pri uravnavanju plinov vredna 133 \$/ha/leto, ko pa so upoštevali vse procese in dobrine, ki jih nudijo močvirja pa so dobili okrog 15.000 \$/ha/leto. Do tako visokih števil so prišli tudi pri nekaterih drugih ekosistemih predvsem pri gozdovih, rekah in jezerih. Netrajnostno gospodarjenje z naravnimi sistemi njihovo vrednost močno zmanjša. Na primer pri mangrovah, ki so jih uporabili za gojišča rakcev, se je celotna vrednost zmanjšala kar za 70 %, pri močvirjih, ki so jih spremenili v polja za 60 %, pri plantažah, ki so nadomestile gozdove v Kamerunu, pa so izračunali celo negativno skupno vrednost (-18 %).

Osnova vrednotenju procesov in strukturnih elementov narave je celostna analiza ekosistema. Pri vrednotenju moramo tudi upoštevati, da je obseg delovanja naravnih sistemov omejen, nasprotno kot

pri naši proizvodnji, ki jo lahko povečujemo z večjimi vlaganji. Spremembe narave, ki jih s svojim delovanjem povzročamo pa zahtevajo tudi vlaganje v naravo. V primerjavi s škodo, ki smo jo že povzročili, so bili naši vložki zanemarljivi. Danes vemo, da je to vlaganje, ki se dolgoročno izplača. Modeli Balmforda in sodelavcev kažejo, da bi se denar, vložen v ohranjanje narave, povrnil vsaj 100 krat. Več denarja namenjenega za ohranjanje narave ne pomeni zaviranja razvoja, ampak nasprotno, boljše življenjske razmere. Glede na to, da prebivalstvo na Zemlji še narašča in ob dejstvu, da danes 1.2 milijarde ljudi živi z manj kot 1 US \$/na dan, je razvoj nujno potreben. Seveda to ne pomeni neusmiljenega uničevanja in spreminjanja narave za kratkoročne dobičke posameznikov. Edina nadaljnja pot za blaginjo človeštva je ohranjanje procesov v naravi in kjer je potrebno tudi popraviljanje nastale škode, kot je bilo sklenjeno že leta 1992 na vrhu v Riu in deset let kasneje v Johannesburgu.

## **STANJE V SLOVENIJI**

Slovenija se odlikuje po visoki biotski pestrosti (genski, vrstni in ekosistemski), kot tudi po razmeroma ohranjeni naravi

saj imamo kar 60 % gozdnih površin in obilje kakovostne vode. To pa ni samo prednost le iz ekološkega ampak tudi z ekološkega ampak tudi ekonomskega vidika. Kljub temu pa ne smemo pozabiti, da so posamezni ekosistemi večinoma majhni in zato ranljivejši. Poleg tega pa smo s posegi in gradnjo infrastrukture naravne sisteme, še dodatno razdrobili ter spremenili njihovo strukturo.

## KAKO NAPREJ

Narava je dediščina in kapital vsega človeštva. Prepoznali smo njeno vrednost in vlogo pri našem preživetju in se zavedli ranljivosti njenega potenciala. Zato je zadnji čas, da začnemo gospodariti ekološko trajnostno, ekonomsko učinkovito in pošteno s socialnega vidika. Znanje imamo - vse kar še potrebujemo je skupna vizija kakšna naj bo nova "trajnostna" družba.

## LITERATURA

- COSTANZA R, FISHER B, MULDER K, LIU S, CHRISTOPHER T** (2007). Biodiversity and ecosystem services: A multi-scale empirical study of the relationship between species richness and net primary production, *ECOLOGICAL ECONOMICS*, 61 (2-3): 478-491.
- FARBER S, COSTANZA R, CHILDERS DL, ERICKSON J, GROSS K, GROVE M, HOPKINSON CS, KAHN J, PINCETL S, TROY A, WARREN P, WILSON M** (2006). Linking ecology and economics for ecosystem management. *BIOSCIENCE* 56 (2): 121-133.
- COSTANZA R, D'ARGE R, DEGROOT R, FARBER S, GRASSO M, HANNON B, LIMBURG K, NAEEM S, ONEILL RV, PARUELO J, RASKIN RG, SUTTON P, VAN DEN BELT M** (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital *NATURE* 387 (6630): 253-260.
- WORLD RESOURCE INSTITUTE** (2005). Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and Human Well-Being. Washington DC.

## **TRAJNOSTNI RAZVOJ V LUČI LIZBONSKE STRATEGIJE IN NJENE REVIZIJE**

### **POVZETEK**

Avtorja zagovarjata tezo, da sta Lizbonska strategija in Strategija za trajnostni razvoj kot temeljna razvojna dokumenta EU utemeljena na trdnem konceptu trajnostnega razvoja. Revizija, ki je bila narejena pet let pozneje pod motom »najprej pozdraviti ekonomijo in odpreti nova delovna mesta, šele potem se ukvarjati s problemi okolja«, pa na šibkem konceptu, saj je okolje, ki je v konceptu trajnostnega razvoja enakovredna dimenzija, zvedeno le na t. i. ekoinovacije. S tem se je radikalno spremenil razvojni koncept EU, povečal pa se je tudi razkorak med javnim mnenjem državljanov EU, ki je okolju zelo naklonjeno, in institucijami EU, ki so revizijo Lizbonske strategije pripravile in sprejele. Ta razkorak ima lahko pomembne posledice za legitimnost politik EU, če ne že za institucije EU same.

### **I. DEL**

Razvoja paradigma je po drugi svetovni vojni temeljila na hitri ekonomski rasti, ki je predstavljala osnovo za hiter družbeni razvoj. Okolje v tej paradigmi ni bilo razumljeno kot element, ki bi ga bilo sploh treba vzeti v razvojni premislek. Pripisana mu je bila zgolj ekonomska vrednost, hkrati pa so bile

pozabljene druge vrednote okolja kot so npr. estetska, intrinzična, kulturna, bivanjska, zdraviteljska idr. Okoljske obremenitve, do katerih je prihajalo zaradi ekonomske produkcije, pa so bile obravnavane izolirano, neodvisno od ekonomske produkcije oziroma so bile razumljene kot nujni stranski proizvod. Odpravljanje teh posledic pa je bilo prav tako mogoče le v kontekstu konvencionalnih ekonomskih mehanizmov tako, da se ekonomska rast zaradi tega ne bi na noben način zaustavila ali celo zmanjševala.

Šele ko se je v šestdesetih let zaradi zaskrbljenosti za okolje v javnosti zahodnega sveta postavilo vprašanje življenja kot takega, se je problematika okolja pojavila v dveh miselnih horizontih. Na eni strani kot kriza obstanka življenja na Zemlji, na drugi pa kot kriza kulture, idej, vrednot in znanja. Pri obeh se preizprašuje obstoječ ali ekspanzionistični značaj materialistične

kulture ali pa ekspanzionistična drža človeka do drugih živalskih in rastlinskih vrst. Preizprašujeta torej samorealizacija na podlagi dominacije, izkoriščanja, uničevanja in podrejanja narave človeku. Oba horizonta, naravoslovni in družbeno-kulturni, ponujata tako možnosti za premišljanje o nadaljnji emancipaciji.

Na tej podlagi se je ukoreninilo okoljevarstveno mišljenje, ki je potem pomembno vplivalo na javno mnenje. Ljudje so se začeli spraševati, ali ni morda moderna ideja napredka že sama po sebi problematična, saj se soočamo z ekološkimi problemi takih dimenzij, da ti spodkopavajo temeljni cilj napredka, tj. odpravljanje pomanjkanja. Takšno premišljevanje, predvsem pa ekološke katastrofe, ki so prestopile meje nacionalnih držav, so močno majale tla povojnega optimizma, ki je bil utemeljen na prepričanju o neomejeni gospodarski rasti ter dejanskem hitrem družbenem razvoju.

Okolje je na ozadju tega mentalnega horizonta vstopilo v politični prostor najprej preko gibanj, potem še preko političnih strank. Na ta vdor so bile obstoječe institucije javne oblasti slabo pripravljene, saj povojna paradigma razvoja, na katero so slepo prisegale, okolju ni pripisovala

nikakršne pomembne teže, preprosto ga ni razumela kot elementa, ki bi bil v kakršni koli medsebojni povezanosti s političnim, ekonomskim, kulturnim in drugimi podsistemi.

Prvi korak, ki so ga institucije javne oblasti naredile je bil ta, da so ustanovile specializirane institucije, ki so se ukvarjale z okoljem. Nastala so nova področja delovanja vlade: okoljska ministrstva, številne nove agencije in druge okoljske institucije. Okoljska politika je s tem postala parcialna, zaprta v okoljske institucije in izolirana od drugih institucij javne oblasti in podsistemov, torej kot povsem ločeno politično področje. Pri tem so imele okoljske agencije praviloma le malo pooblastil za vmešavanje v odločitve drugih institucij v drugih politični podsistemi. Poleg tega pa ni bilo pri reševanju okoljskih problemov praviloma nikakršne medresorske koordinacije. Še več. Ostale resorne politike so bile glede na dosedanjo prakso naklonjene implementacijskemu deficitu, to pa pomeni, da so pristajale na razkorak med političnimi nameni in cilji na eni strani, ter dejanskimi političnimi ravnanji in rezultati na drugi strani. Ob tem pa so se zatekale predvsem k administrativnim uredbam kot edinemu ustreznemu političnemu

mehanizmu. Zato ni niti presenetljivo, da se je odločanje razumelo le kot izbiro med izključujočima alternativama ali varstvo okolja ali ekonomska rast. Takšno izbirno odločanje pa žal ne omogoča učinkovitega dolgoročnega reševanja okoljskih problemov. V praksi je krajši konec praviloma potegnilo okolje. To pa je pomenilo, da se je nadaljeval proces degradacije okolja in da je prihajalo do vse večjih ekoloških katastrof, katerih posledice so se širile čez meje suverenih nacionalnih držav, - prizadeto je bilo okolje kot tudi zdravje prebivalstva drugih držav.

Sočasno pa so nastajala nova znanstvena dela, ki so napovedovala planetu Zemlji skorajšnje uničenje, dvigovala pa se je tudi senzibilnost in okoljska zavest ljudi, ki so države primorale k vse bolj usklajenemu delovanju in skupnim prizadevanjem. Tako je dozorevalo spoznanje v zaskrbljeni javnosti, v delu stroke kot tudi v politiki, da je stara povojna paradigma rasti in družbenega razvoja pravzaprav tista, ki s pospešeno hitrostjo vodi življenje na Zemlji v nepovrat. Razvoj, ki je razumljen le kot kvantiteta ekonomske rasti ne da bi upošteval še kulturne, socialne in okoljske elemente, je preveč kratkoviden in ga je treba nadgraditi.

Zaradi planetarne razsežnosti okoljske problematike je Generalna skupščina OZN-a ustanovila Svetovno komisijo za okolje in razvoj in na njeno čelo izvolila tedanjo norveško premierko Gro Harlem Brundtland. Komisija se je štiri leta posvetovala na različnih ravneh javnih oblasti na petih celinah, da bi pripravila izhodišča za dolgoročne okoljske strategije, ki bi bile usklajene s stopnjo razvitosti posameznih celin in držav. V končnem poročilu z naslovom Naša skupna prihodnost (1987) se je komisija zavzela za novo razvojno paradigmo, ki jo je poimenovala trajnostni razvoj. Ta naj bi postal globalni koncept razvoja, vendar tako, da bi ga vsaka država ustrezno preoblikovala v svojih političnih strategijah in politikah. Trajnostni razvoj je tu definiran kot »razvoj, ki zadovoljuje potrebe sedanjih generacij, ne da bi bilo pri tem ogroženo zadovoljevanje potreb bodočih generacij«. Opremljen je kot proces, ki zahteva institucionalne spremembe, spremembe v izkoriščanju virov, investiranje v dejavnosti, ki so do okolja prijaznejše, in hkrati zmanjševanje investiranja v dejavnosti, ki so za okolje problematične, in spremembe orientiranosti v tehnološkem razvoju; vse te spremembe pa naj bi bile usklajene s pripoznanimi in predvidenimi potrebami

sedanjih in bodočih generacij. S takšno opredelitvijo razvoja okolje ni več izključeno iz razvojnega koncepta, temveč je postalo sestavni del deklarativnih izjav in razvojnih politik, postalo je cilj in vrednota in ni več razumljeno zgolj kot neomejena dobrina za produkcijo in porabo. Ta definicija je danes najširše sprejeta po vsem svetu; najdemo jo v deklarativnih izjavah, strategijah, programih in politikah držav, ne glede na njihovo stopnjo ekonomske razvitosti in okoljske onesnaženosti.

Vse od vrhunskega srečanja, ki je potekalo v okviru konference Združenih narodov o okolju in razvoju leta 1992 v Riu de Janeiru, ni več mogoče govoriti o razvoju, ne da bi hkrati govorili tudi o okolju. S tem so dobila načela trajnostnega razvoja izjemno pomembno politično podporo po vsem svetu. Na tem srečanju je bil trajnostni razvoj še dopolnjen z akcijskim načrtom Agenda 21, ki vzpostavlja globalno partnerstvo za trajnostni razvoj, poleg tega pa zajema širok spekter okoljskih in razvojnih področij, ki naj bi jih za implementacijo trajnostnega razvoja vsebovale strategije posameznih držav.

S tem je bil na svetovni ravni vzpostavljen nov hegemonski razvojni koncept, v katerem je poleg ekonomske in družbene dimenzije

dobilo enakovredno mesto tudi okolje. Tudi večina vlad nacionalnih držav in nekaterih mednarodnih institucij ter tudi drugih političnih akterjev so ga sprejele za svojega. Prednosti tega koncepta so videli predvsem v tem, da ponuja sprejemljivejši izhod iz dihotomije med ekonomijo in okoljem, da stavi na kvalitativen in samoomejujoč razvoj, gradi most za združevanje okoljskih skrbi z družbeno in ekonomsko blaginjo in je inkluziven, ki s postavljenimi načeli meri na trajnostnost razvoja, prinaša pa tudi potrebno rekonceptualizacijo tradicionalnih pogledov na ekonomsko rast, nacionalno varnost in človeško svobodo vse to tudi skozi oči interesov bodočih generacij.

### **Štirje idealnotipski modeli trajnostnega razvoja**

Ker so se v zadnjih petnajstih letih oblikovale neštete interpretacije trajnostnega razvoja, bomo namesto iskanja prave opredelitve trajnostnega razvoja ubrali drugo, bolj produktivno pot in v nadaljevanju predstavili štiri idealnotipske modele trajnostnega razvoja, ki so jih opredelili Baker, Richardson, Kousis, Young, Liberatore v upanju, da vnesemo v kaos interpretacij nekaj produktivnega reda za nadaljni politološki premislek.

### **Prvi model, imenovan Zelo šibka trajnost (model globalnega trga)**

temelji na predpostavki, da so zaloge človeškega in naravnega kapitala neomejene. Naravno okolje je v funkciji zagotavljanja virov, ki so potrebni za pogon ekonomskega podsistema, in je zato povsem ekonomsko izmerljivo. V tem modelu ni prostora za družbeno enakost, saj temelji na individualiziranem posamezniku, ki se mora sam znajti v ekonomskem in družbenem sistemu. Trajnostni razvoj je tu zgolj sinonim za ekonomsko rast, ki je merjena z zviševanjem BDP-ja, razvoj pa se enači z njegovo rastjo. V težnji po maksimizaciji outputa in ekspanziji posameznih (lokalnih in nacionalnih) ekonomij, je tehnologiji pripisana moč, da lahko reši kateri koli okoljski ali družbeni problem. Prav tako kot ekonomski so tudi politični instrumenti usmerjeni predvsem v maksimizacijo produkcije in rasti. Ta pristop, ki ga poganja le imperativ produkcije brez ozira na širše družbene in okoljske posledice, zadovoljuje ekonomske potrebe samo dela sedanje generacije. Ta razpolaga tudi s politično močjo, ki jo je pripravljena uporabiti tako, da se bodo tudi vnaprej zadovoljevale ekonomske potrebe samo dela bodočih generacij.

### **Drugi model, imenovan Šibka trajnost**

temelji na predpostavki, da je obstoječi politični in ekonomski sistem sposoben rešiti vse okoljske probleme inkrementalno z uvajanjem načel in standardov, ne pa z radikalnimi reformami. Zanj je značilen tudi utilitaristični pogled na živi in neživi svet narave, ki sam po sebi nima vrednosti, zato je njegova zaščita omejena le na to, ali ohranitev določene vrste/vira prispeva k neposredni ekonomski koristi ali k neposredni koristi ohranjanja ekološkega sistema. Pri tem gre v glavnem še vedno le za substitucijo naravnih virov, ne usmerja pa človeškega ravnanja v smeri zmanjševanja njihove porabe. Osnovni namen tega pristopa je integrirati kapitalistično rast s skrbjo za okolje. Ta pristop je blizu neoklasičnemu ekonomskemu pogledu na reševanje okoljskih problemov. Prednostni cilj politik je še vedno ekonomska rast, okoljski problemi so zato izpostavljeni prek postopka ocenitve škode v okolju, ki jo je mogoče učinkovito omiliti s t. i. tehnologijami „na-koncu-pipe“. Tudi v kontekstu tega pristopa je okolje povsem ekonomsko merljivo s tem, da v njem ne prepozna njegove polne vrednosti, npr. kulturne, zdravstvene, duhovne dimenzije. Trg že delno upošteva okoljsko politiko, to pa

se kaže tudi v spremembah vzorcev porabe. Okolje je potisnjeno v sektorsko politiko, ki se formalno sicer povezuje, vendar visoko sektorski pristop v resnici onemogoča učinkovito transsektorsko povezovanje z drugimi politikami. Prav tako je družbena enakost v tem modelu zgolj postransko politično vprašanje. Blaginja razvoja je namenjena samo delu sedanjih generacij. Ker pa okoljsko upravljanje največkrat ignorira ali podcenjuje izkušnje lokalnega prebivalstva, politični odločevalci marsikdaj prevzemajo tveganje za neustrezne rešitve okoljskih problemov.

Skratka za model šibke trajnosti je ključni pogoj za ohranitev okolja in družbene enakosti ekonomski razvoj.

### **Tretji model, imenovan Močna trajnost**

razume ohranitev in razvoj okolja ter izboljševanje razmer na področju družbene enakosti sorazmerno z ekonomskim razvojem. V tem modelu se vse tri dimenzije razvijajo v medsebojni soodvisnosti. Pozicija močnega trajnostnega razvoja zagovarja razvojne politike, ki jih vodijo načela razvoja in ohranitve okolja, transsektorsko povezovanje in zavezujoči mednarodni sporazumi.

Močna trajnost se opira na široko razumevanje načela previdnosti. Kadar je le mogoče, je treba uporabo neobnovljivih naravnih virov nadomestiti z obnovljivimi, za takšne prakse pa je treba razviti učinkovito okoljsko upravljanje. Tak pristop zahteva tržno regulacijo in državno intervencijo z uporabo širokega spektra mehanizmov, ki naj bi vplivali na spremembe v ravnanjih in vedenju tako ekonomskih in civilnodružbenih akterjev kot posameznikov.

Na področju okolja to pomeni ustrezno pravno ureditev, načrte za uporabo zemljišč, finančne spodbude in ekonomske instrumente kot so npr. ekodavki, nadomestila za onesnaževanje, dovoljenja, subvencije in različni skladi. Z ozaveščanjem in z uvajanjem cele vrste spodbud naj bi se spremenilo vedenje in ravnanje ljudi.

Ta model vključuje tudi pogled sodobne okoljske ekonomije, ki zavrača prepričanje neoklasične ekonomije, da so stroški in koristi ekonomsko izračunljivi in merljivi ter da jih je mogoče izraziti v denarju. Kot pravi Munda obstajajo določeni naravni viri, ki so zaradi svojih značilnosti ključni za zdravje biosfere in tako nezamenljivi s sredstvi človekove produkcije in tehnologije. Zato je treba razviti nederarne indikatorje okoljske trajnosti.



Po tem modelu tudi niso sprejemljive vse tehnologije, saj je pomemben vpliv, ki ga imajo tehnologije na okolje. Spodbuja torej le razvoj čistih tehnologij.

Kljub temu da je ekonomska rast še vedno pomembna, pa je manj poudarka na kvantitativni rasti. Premislek v to smer lahko postopno privede do odpiranja prostora za radikalnejšo ekološko prestrukturiranje kapitalizma, ki bi se s poudarjeno implementacijo distribucijske politike odražal tudi v zmanjšanju družbene neenakosti.

#### **Četrty model, imenovan Zelo močna trajnost (idealni model trajnostnega razvoja)**

se izenačuje z radikalnimi oblikami ekologizma in globoke ekologije. Ta pristop terja temeljito strukturno spremembo kapitalistične družbe, tako v ekonomiji kot v političnem podsistemu, ki izhaja iz zahteve po radikalni spremembi razmerja med človekom in okoljem. Poudarja obliko čistega trajnostnega razvoja, po kateri človeštvo prav toliko vrne v ekosistem, kot iz njega vzame, hkrati pa si prizadeva za povečanje in zaščito biotske raznovrstnosti. V tem pristopu ni prostora za kvantitativno merjenje rasti, saj človeštvo živi znotraj

okoljskih omejitev in zato je ustrezneje, če uvajamo merjene z ravno kvalitete življenja kot pa z izračunavanjem življenjskega standarda. Ekonomija in politika znotraj tega modela temeljita na holističnem medsektorskem povezovanju in zavezujočih mednarodnih konvencijah. Ta pozicija je ekocentrična, ker ne upošteva samo človeštva, ampak vse življenje na Zemlji. Pomembni sta tako intergeneracijska kot intrageneracijska enakost. Živemu in neživemu svetu je pripisana intrinzična vrednost, ki je neodvisna od pripoznane koristnosti za človeka. Poudarja družbeno dimenzijo razvoja, v kateri je posebno mesto namenjeno delu in ki je usmerjeno v oblikovanje na skupnost orientiranih neprofitnih organizacij. Idealni model trajnostnega razvoja v svoji radikalni poziciji predstavlja novo ekološkično razvojno paradigmo.

#### **Sklep I. dela**

Koncept trajnostnega razvoja kot je razvidno iz povedanega načeloma politično ni problematičen, je vizionarski, normativen, pragmatičen in dovolj odprt za družbe na različni stopnji ekonomskega razvoja in z različnimi kulturami. Obstajajo pa nekatere interpretacije in razumevanja,

ki so vsaj za nekatere problematične, saj v teh interpretacijah okolje izgublja enakovredno pozicijo predvsem v razmerju do ekonomije. Iz perspektive politične znanosti lahko rečemo, da imamo opravka z interpretacijami, ki odsevajo razmerja političnih moči. Tam, kjer so politični advokati ekonomskih interesov močnejši, bo interpretacija trajnostnega razvoja pisana bolj na kožo tem interesom. Kjer pa so v igro vključeni močni politični advokati okolja, pa bo interpretacija trajnostnega razvoja bolj naklonjena enakovrednejšemu obravnavanju okolja predvsem v razmerju do ekonomije. Pomembno je še poudariti, da sprejeta interpretacija trajnostnega razvoja v neki državi oz. neki mednarodni instituciji potem legitimira vse operativne dokumente in odločitve javne oblasti oz. vodstva mednarodne institucije.

V zadnjih petnajstih letih se je oblikovala cela vrsta razumevanj trajnostnega razvoja, s katerimi se skuša legitimirati posamezne razvojne in strateške odločitve in v katerih je okolje bolj ali manj enakovredno zastopano. V ta kaos interpretacij trajnostnega razvoja so posegali različni misleci, ki so skušali urediti nastalo zmedo. Nekateri so urejali to zmedo z idejo o tem, da je mogoče enkrat za vedno natančno definirati, kaj je prava

definicija trajnostnega razvoja, drugi z idejo o oblikovanju idealnotipskih modelov trajnostnega razvoja. Prva pot se je izkazala kot neskončno prerekanje, druga pa je omogočila, da se v mrežo idealnotipskih opredelitev uvrsti katero koli interpretacijo trajnostnega razvoja, ki je že nastala, in tudi tiste, ki še bodo nastale.

## II. DEL

### **Lizbonska strategija, Strategija za trajnostni razvoj in javno mnenje državljanov EU**

EU je trajnostni razvoj vgradila v dolgoročno vizijo lastnega razvoja, vključila ga je v aktualno Pogodbo iz Nice in v Predlog Ustave za Evropo, pa tudi v svoje politike. Operativno pa ga je razvijala v okoljskih akcijskih programih, strateško pa v Lizbonski strategiji, ki jo je dopolnila leto kasneje Strategija za trajnostni razvoj.

Pri oblikovanju omenjenih dokumentov EU so imele ključno vlogo tiste države članice EU, ki so imele okoljsko-politične izkušnje in ki so si želele obsežnejši in bolj sistematičen pristop do razvoja EU kot celote. Po drugi stari pa so EU spodbudile v bolj okoljsko usmerjeno ravnanje tudi mednarodno okolje in nevladne organizacije, ki so zagovarjale Agendo 21. Ta namreč izrecno

poziva vlade, naj za doseg trajnostnega razvoja izdelajo strategije, načrte, politike in sprožijo ustrezne implementacijske procese.

### **Lizbonska strategija**

Strategija je bila sprejeta na zasedanju Evropskega sveta v Lizboni marca 2000. Strategija je opredelila razvojne cilje EU, ki bi jo do leta 2010 pripeljali v »najbolj konkurenčno in dinamično ter na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, ki bo uživalo polno zaposlenost ter ekonomsko in socialno kohezijo«.

Strategija pa ni bila dokument, ki bi bila sprejeta in potem ne bi doživljala dopolnil in sprememb na zasedanjih Evropskega sveta. Prvo pomembno dopolnitev je doživela strategija že po enem letu, ko je bil okoljski steber naknadno vključen. Prvi, ekonomski steber je bila namenjen oblikovanju temeljev za prehod v konkurenčno, dinamično in na znanju temelječe gospodarstvo. Poudarek je bil na politikah, ki bi spodbujale EU, da se razvija kot informacijska družba, v kateri se krepi raziskovalna in razvojna dejavnost. Drugi, socialni steber je bil namenjen modernizaciji evropskega socialnega modela, ki je vključeval investiranje v človeške vire in ki je preprečeval socialne

izključenosti. Večje vlaganje v izobraževanje ter aktivna politika zaposlovanja sta bila v ospredju, saj bi se lahko le tako lažje uveljavilo na znanju temelječe gospodarstvo. Tretji, okoljski steber je bil, kot rečeno, dodan naknadno na zasedanju Evropskega sveta junija 2001 v Goeteborgu, potem ko je bila sprejeta Strategija za trajnostni razvoj EU. Okolje je s tem dobilo enakovreden status v razvojni strategiji EU.

V tem obdobju se je na ravni EU oblikovalo politično ozračje, ki je bilo naklonjeno okoljski problematiki in zato je okolje lahko postalo pomemben element v razvojnih dokumentih EU. O okolju naklonjeni politični klimi govorijo naslednja dejstva: veljati je začel Šesti okoljski akcijski program, okolje je bilo razumljeno kot konkurenčna prednost Evrope pred starimi in novimi gospodarskimi in političnimi (vele)silami; okoljski produkti in storitve držav članic EU naj bi bili med vodilnimi na svetovnem ekotrgu, s čimer bi si zagotavljala nova delovna mesta in konkurenčno prednost na svetovnem trgu; v institucionalnem sistemu EU se je kot vidnejši akter začela uveljavljati Evropska okoljska agencija; sodeč po javnomnenjskih anketah so Evropejci uvrščali okolje kot vrednoto na zelo visoko mesto; v Johannesburgu je bila

konferenca o trajnostnem razvoju in še bi lahko naštevali.

EU je torej v tem obdobju samo sebe razumela kot vodilno svetovno silo na področju okolja, zato je lahko tudi v tem duhu v preambulo Predloga Ustave za Evropo, ki je nastajala v prvih letih tretjega tisočletja, zapisala, da se Evropa zaveda svoje odgovornosti do bodočih generacij in do Zemlje.

### **Javnomnenjske raziskave glede okolja med državljani EU**

Novembra 2004 je Generalni direktorat za okolje Evropske komisije izvedel javnomnenjsko raziskavo Eurobarometer o odnosu evropskih državljanov do okolja v vseh 25 državah članicah EU (Special Eurobarometer 217). Raziskava je bila vključena v proces priprav na revizijo Lizbonske strategije in Strategije trajnostnega razvoja. Z njo so odločevalci želeli ugotoviti, kolikšno pomembnost pripisujejo državljani EU okolju in kako pomembno je okoljske dimenzije vključevati v politične odločevalske procese.

Raziskava je med drugim pokazala, da je kar 72 odstotkov vprašanih prepričanih, da poleg ekonomskih (78 %) in socialnih (72 %) dejavnikov na kakovost njihovega

življenja vpliva tudi stanje okolja; skoraj 50 odstotkov anketiranih je prepričanih, da so ekonomski, socialni in okoljski dejavniki (trije stebri trajnostnega razvoja) enako pomembni za kakovost njihovega življenja; kar 88 odstotkov pa jih želi, da bi politični odločevalci pri oblikovanju ekonomske in socialne politike upoštevali tudi okolje. Velika večina tudi verjame, da je najprimernejša raven za odločanje o varovanju okolja EU in nato nacionalne vlade. In še, da je EU pri večjem deležu državljanov prepoznana kot najustreznejši akter na področju varovanja okolja glede na anketo iz leta 2002. Anketiranci so tudi prepričani, da so najučinkovitejša orodja za reševanje okoljskih problemov strožje uredbe, višje kazni za kršilce, uveljavljanje obstoječe zakonodaje in krepitev splošne okoljske zavesti. Z vidika trajnostnega razvoja pa je pomembna tudi ugotovitev Eurobarometra, da so za državljane EU enako pomembni tako kratkoročni kot dolgoročni cilji razvoja. Pomembna razlika med državljani EU glede okolja pa se je pokazala glede na okoljske probleme, saj onesnaženje vode in zraka po večini skrbi državljane v novih članicah EU, v starih državah članicah pa jih skrbijo podnebne spremembe.

Ugotovitve Eurobarometra so bile pomemben signal Generalnemu direktoratu za okolje, saj so pokazale, da so Evropejci ne glede na politično pripadnost zelo zaskrbljeni za okolja, prav tako pa so njihova pričakovanja velika glede odgovornosti javne oblasti in odločevalcev, ko sprejemajo odločitve, ki kakor koli vplivajo na okolje.

Podobne rezultate je pokazala tudi anketa javnega mnenja o Lizbonski agendi, ki jo je prav tako v državah članicah EU izvedel Eurobarometra (Special Eurobarometer 215). V to anketo sta bili vključeni dve vprašanji, ki sta se nanašali na pomen okolja pri ekonomskem razvoju EU. Prvo vprašanje je glasilo, ali naj ima ekonomija prednost pred politikami, katerih namen je varovati okolje, drugo pa, ali okoljske tematike ovirajo evropsko ekonomsko učinkovitost. Kar 64 odstotkov anketiranih je menilo, da politike varovanja okolja ne ovirajo ekonomske učinkovitosti, temveč predvsem spodbujajo inovacije. Povedano drugače, skoraj dve tretjini državljanov EU verjame, da bolj ko se opredeljujemo za okoljske politike, bolj spodbujamo (ekološke) inovacije. Najbolj presenetljiv rezultat te ankete pa je večinsko stališče, da bi kar dve tretjini anketirancev dalo prednost varovanju okolja pred ekonomsko učinkovitostjo.

Rezultati obeh raziskav javnega mnenja Eurobarometra kažejo razmeroma visoko okoljsko ozaveščenost evropskih državljanov, pa tudi to, da pri izvajanju okoljskih politik najbolj zaupajo institucijam EU in nacionalnim vladam. Če te institucije oblikujejo svoje politike, ne da bi ob ekonomskem in socialnem elementu kot pomembnem razvojnem elementu upoštevale tudi okolje, lahko upravičeno domnevamo, da bodo takšne politike imele najmanj težave pri pridobivanju širše javne podpore in posledično težave z legitimnostjo.

### **Revizija Lizbonske strategije**

Ko je v začetku februarja 2004 Komisija objavila dokumente za spomladansko zasedanje Evropskega sveta, je bilo že mogoče slutiti, da bo okolje izgubilo svoj pridobljeni položaj. V teh dokumentih je bilo namreč jasno artikulirano stališče, da sta pravi prioriteti gospodarska rast in ustvarjanje delovnih mest, okoljski in socialni interesi pa morajo počakati, dokler si gospodarstvo ne opomore (KOM(2004) 29).

Evropska komisija je po spomladanskem zasedanju Evropskega sveta leta 2004 oblikovala skupino visokih predstavnikov neodvisnih strokovnjakov, ki ji je predsedoval

nekdanji nizozemski premier Wim Kok. V tej skupini ni bilo nobenega predstavnika okoljskih civilnodružbenih akterjev. Skupina je v začetku novembra istega leta predstavila Evropski komisiji in Evropskemu svetu svoja dognanja. Stališča te skupine se niso bistveno razlikovala od stališča Evropske komisije, ki jih je ta obelodanila v že omenjenih dokumentih za spomladansko zasedanje Evropskega sveta. Skupina visokih predstavnikov, v kateri ni sedel noben zagovornik okolja, je torej le potrdila predhodna stališča Komisije. To poročilo je potem Evropska komisija uporabila kot strokovno podlago za oblikovanje svojega novega razvojnega stališča. V ospredju niso več socialni in okoljski vidiki Lizbonske agende, temveč se naj bi strategija poudarjeno usmerila le v ekonomski steber. Pod naslovom »Skupna prizadevanja za gospodarsko rast in nova delovna mesta – Nov začetek za Lizbonsko strategijo« je bilo to novo stališče Evropske komisije predstavljeno v poročilu za spomladansko zasedanje Evropskega sveta leta 2005.

To poročilo je bila torej revizija štiriletnega implementacijskega obdobja Lizbonske strategije, ki je po eni strani ugotovilo, da rezultati zastavljenega lizbonskega procesa niso spodbudni, po drugi strani pa, da so cilji

Lizbonske strategije pravi. Procesu je treba dati nov zagon, to pa bo mogoče doseči samo tako, če se da prednost gospodarski rasti in višji stopnji zaposlenosti, ki predstavljata pogoj za družbeno vključenost in do okolja prijaznejši razvoj. To pomeni, da je treba poskrbeti, da bo Evropa privlačnejša za naložbe in delo, za večjo ekonomsko rast pa je treba poskrbeti tudi tako, da se spodbuja znanje in inovacije, hkrati pa je treba ustvariti tudi več boljših delovnih mest.

Na strateški ravni je zato, da bi se spodbudil lizbonski proces, okolje izgubilo svoj pridobljeni enakovredni status, ohranilo pa se je le še v obliki t. i. ekoinovacijah, predvsem v energetiki in transportu: gre predvsem za trajnostno izrabo virov, za podnebne spremembe in za energetske učinkovitost. Tako ne moremo več govoriti o sočasnem razvoju vseh treh dimenzij trajnostnega razvoja, temveč lahko govorimo le še o razvoju, v katerem sta favorizirana rast in zaposlovanje, okoljska dimenzija pa je drugotnega pomena in naj počaka na boljše čase, oz. se ohranja le v obliki spodbujanja ekoinovacij, ki lahko doprinesejo k izboljšanju kakovosti življenja, pomagajo pospeševati gospodarsko rast in odpirati nova delovna mesta.

Medtem ko je Evropska komisija okolje omejila le na ekoinovacije v dokumentih o prenovi Lizbonske strategije za spomladansko srečanje Evropskega sveta 2005, pa je v svojem poročilu z naslovom »Pregled okoljske politike za leto 2005« sporočala zaskrbljujočo oceno, da EU ne namenja dovolj pozornosti napredku pri reševanju okoljskih problemov in da so še vedno velik problem netrajnostni vzorci proizvodnje in porabe, oboje pa negativno vpliva na ekonomski potencial EU. Poleg tega pa poročilo izrecno poudarja idejo o tesnem medsebojnem součinkovanju gospodarstva in varovanje okolja, saj njuno sinergično delovanje lahko povečuje blaginjo in gospodarsko rast.

### **Strategija za trajnostni razvoj**

Predmet revizije v tem času ni zgolj Lizbonska strategija, ampak tudi Strategija za trajnostni razvoj, ki še vedno zagovarja stališče, da je treba ekonomsko, socialno in okoljsko dimenzijo trajnostnega razvoja udejanjati sočasno, saj trajnostni razvoj kot razvojni koncept EU zagotavlja kvalitetnejše življenje za sedanje in bodoče generacije. S tem Strategija za trajnostni razvoj vztraja na širšem mentalnem horizontu kot revidirana Lizbonska strategija, čeprav je v končnem

poročilu spomladanskega zasedanja 2006 Evropski svet še vstrajal na stališču, da imata obe strategiji isti končni cilj.

Strategija za trajnostni razvoj se sicer usmerja predvsem v način oblikovanja politik in uvaja nove pristope, s katerimi se želi povečati soodvisnost politik (policy) in preseči neuskkljenost njihovih ciljev, ki so se do sedaj prav zaradi neuskkljenosti medsebojno izničevali. V ta proces usklajevanja bi bilo treba vključiti vse možne učinke, tudi tiste, ki nastajajo zaradi nedejavnosti na nekem področju, hkrati pa bi bilo treba poskrbeti za izboljšanje odločevalskega procesa, učinkovitejšo komunikacijo in mobilizacijo državljanov. V to smer predvideva Strategija za trajnostni razvoj naj bi se oblikovala EU, če naj deluje po načelih trajnostnega razvoja: temeljila naj bi na uravnoteženi gospodarski rasti in stabilnosti cen, na visoko konkurenčnem socialnem tržnem gospodarstvu, katerega cilji naj bodo polna zaposlenost, visoka raven izobraževanja in socialni napredek, pa tudi visoka raven zaščite in izboljševanje kakovosti okolja.

### **Kritika revidirane Lizbonske strategije**

Opuščanje okoljske dimenzije v reviziji Lizbonske strategije so opazili tudi civilnodružbeni akterji, združeni v Evropskem

okoljskem uradu, in pozvali Evropski svet, naj v prenovljeno Lizbonsko strategijo močnejše vključi okoljsko dimenzijo. Po njihovem mnenju dobro izbrane izjave za javnost o priseganju na trajnostni razvoj in redukcija okoljske dimenzije na ekoinovacije niso dovolj. Treba je začeti z izvajanjem razvojnih politik z mehanizmi, ki so se v dosednji praksi izkazali kot učinkoviti, hkrati pa odpreti prostor za uvajanje političnih inovacij na tem področju. Eksplicitno je Evropski okoljski urad zahteval, da mora Strategija za trajnostni razvoj ohraniti svoje mesto v lizbonskem procesu, ker okoljska dimenzija ne more čakati na boljše čase, predvsem zato ne, ker so prav okoljske zahteve tiste, ki prispevajo k dinamičnejšemu in učinkovitejšemu ekonomskemu napredku in ki zagotavljajo visoko kakovost življenja državljanov EU.

## **Sklep II. dela**

Če je bil koncept trajnostnega razvoja od leta 2001 vključen v lizbonski proces, tako da je bila okoljska dimenzija enakovredna ekonomski in socialni dimenziji, so v procesu revizije Lizbonske strategije skušali zmanjšati vpliv okoljske dimenzije. Če sta Evropska komisija in Evropski svet privolila v to, da je treba pri hitrejšem razvoju EU okoljsko dimenzijo preložiti na nekoliko boljše čase,

pa so Evropski okoljski urad, Evropska okoljska agencija in druge institucije z okoljskim poslanstvom opozarjale na nesprejemljive poskuse minimaliziranja okoljske dimenzije v strateških usmeritvah nadaljnjem razvoju EU. Po njihovem mnenju je tak koncept razvoja nesprejemljiv, utemeljen pa je na starih konceptih razvoja, ki ob poudarjanju ekonomske rasti in nižje stopnje brezposelnosti povsem zanemarja okolje, logično, saj okoljske dimenzije ne jemlje kot razvojno spodbudo, temveč prej kot nepotrebno področje investiranja, iz katerega so izvzete le ekološke inovacije.

Nova razvojna usmeritev, ki izhaja iz Revizije Lizbonske strategije, povečuje tudi razkorak z javnomnenjskim razpoloženjem državljanov EU, kar zagovornike nove usmeritve sili k deklarativnemu sklicevanju na trajnostni razvoj. Pri tem jim je v veliko pomoč teorija štirih modelov trajnostnega razvoja, saj lahko kljub izpuščenim okoljski dimenziji novo razvojno smer brez velikega navora še vedno uvrstijo v šibki model trajnostnega razvoja in ga s tem legitimiramo kot enega izmed konceptov trajnostnega razvoja. Dejansko pa gre v revidirani Lizbonski strategiji iz leta 2005 za razvojni koncept, ki sodi v arzenal neokonservativne politične paradigme.



## LITERATURA

- Pogodba iz Nice** (2003): Dostopno na [http://www.uradni-list.si/priloge/RS\\_-2004-027-00024-MP~P016-0000.PDF](http://www.uradni-list.si/priloge/RS_-2004-027-00024-MP~P016-0000.PDF) 15. 6. 2005.
- Ustava za Evropo** (2004): Predstavitev za državljane. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- Lizbonska strategija** (2006): Dostopno na [http://ec.europa.eu/growthandjobs/key/development\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growthandjobs/key/development_en.htm), 1. 3. 2006.
- Bahor, M.** (2005): Trajnostni razvoj v okoljski politiki Evropske unije. Magistrsko delo. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
- Baker, S., Kousis, M., Richardson, D., in Young, S.** (1997): Introduction: the theory and practice of sustainable development in EU perspective. V: Baker, S., Kousis, M., Richardson, D. in Young, S. (ur.), *The politics of sustainable development: Theory, policy and practice within the European Union*, Routledge, London in New York, str. 1–40.
- Baxter, B.** (1999): *Ecologism: An Introduction*. Georgetown University Press, Washington, D.C.
- Carter, N.** (2001): *The Politics of the Environment: Ideas, Activism, Policy*. Cambridge: University Press, Cambridge.
- Council of the European Union** (2006): Brussels European Council 23/24 March 2006. Presidency conclusions. (10633/1/06 CONCL.2).
- European Commission** (2001): Communication from the Commission. »Our Future, Our Choice«, COM (2001)31 final. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- European Commission** (2001): Commission's proposal to the Gothenburg European Council. Communication from the Commission: A sustainable Europe for a better world: A European Union Strategy for sustainable development. COM(2001)264 final. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- European Commission** (2002): Choices for a greener future. The European Union and the environment. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- Evropska komisija** (2004): Poročilo Komisije spomladanskemu Evropskemu svetu. Predstavitev lizbonskih reform za razširjeno Evropo. KOM(2004) 29. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- Evropska komisija** (2005): Pogodba o Ustavi za Evropo. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- European Commission** (2005): Special Eurobarometer 217. The attitudes of European citizens towards environment. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- European Commission** (2005): Special Eurobarometer 215. Lisbon. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- European Commission** (2005): Communication from the Commission to the Council and the European parliament. The 2005 review of the EU Sustainable development Strategy: Initial stocktaking and future orientations. COM(2005) 37 final. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.

- European Commission** (2005): Communication from the Commission to the Council and the European parliament. On the review of the Sustainable development Strategy. A platform for action. COM(2005) 658 final. Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.
- Evropska komisija** (2005): Sporočilo spomladanskemu evropskemu svetu. Sporočilo predsednika Barrosa v dogovoru s podpredsednikom Verheugnom. Skupna prizadevanja za gospodarsko rast in nova delovna mesta – nov začetek za lizbonsko strategijo. COM (2005) 24. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- Evropska komisija** (2005): Sporočilo Komisije Svetu in Evropskemu parlamentu. Skupni ukrepi za rast in zaposlovanje: lizbonski program skupnosti. KOM(2005) 330 končno. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- Evropska komisija** (2005): Sporočilo Komisije Svetu in Evropskemu parlamentu. Skupna prizadevanja za gospodarsko rast in nova delovna mesta. Nov začetek za Lizbonsko strategijo. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- European Environmental Bureau** (2005): EEB Position paper for the spring Summit: "Lisbon" Needs A Strong Environmental Dimension. EEB(2005) 180205 final.
- Evropska komisija** (2006): Sporočilo Komisije Svetu in Evropskemu parlamentu. Pregled okoljske politike za leto 2005. KOM(2006) 70 končno. Urad za uradne publikacije Evropskih skupnosti, Luksemburg.
- Galić, B.** (2002): Politička ekologija i zelena politika. Socijalna ekologija, let. 11, št. 1–2, str. 1–14.
- Kassiola, J. J.** (2003): Introduction and Overview: The Nature of Environmental Political Theory. V: Kassiola, J. J. (ur.), Explorations in Environmental Political Theory: Thinking About What We Value, M.E. Sharpe, Armonk, New York, London, str. 3–13.
- Lukšič, A. A.** (2005): Modificiranje in odpiranje okoljskih političnih aren. Časopis za kritiko znanosti, let. 33, št. 219, str. 91–107.
- Meadowcroft, J.** (1999): The Politics of Sustainable Development: Emergent Arenas and Challenges for Political Science. International Political Science Review, let. 20, št. 2, str. 219–237.
- Muschett, F. D.** (1997): An Integrated Approach to Sustainable Development. V: Muschett, D. F. (ur.), Principles of Sustainable Development, St. Lucie Press, str. 1–45.
- Naess, A.** (1997): Sustainable development and the deep ecology movement. V: Baker, S., Kousis, M., Richardson, D. in Young, S. (ur.), The politics of sustainable development: Theory, policy and practice within the European Union, Routledge, London in New York, str. 61–71.
- WCED (1987):** Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford.
- Zimmerman, M. E.** (2003): On Reconciling Progressivism and Environmentalism. V: Kassiola, J. J. (ur.), Explorations in Environmental Political Theory: Thinking About What We Value, M.E. Sharpe, Armonk, New York in London, str. 149–177.

## THE EUROPEAN UNION IN A GLOBAL CONTEXT – A DEVELOPMENTAL APPROACH<sup>1</sup>

### SUMMARY

Technological advancement and innovation, as well as governance, decisively influence the socio-economic progress within various development systems. During most of the 20th century, a system was applied to influence the technological, economic and societal development of countries, which was largely referred to as interventionism. This system enabled a high level of sovereignty or even isolation of the states. The present predominant development system of “global openness and competitiveness” was launched in the second half of the 20th century by the most advanced societies. It is based on the theory of “economic freedom” and powered by the strength of capital and its profit motive, by constant broadening of the market as well as by information and other modern technologies. As a consequence of unprecedented economic growth, accompanied also by the threats of the market- and financial-fundamentalism, as well as by the fatally growing environmental and societal (first of all the social and informational exclusion) pollutions, the most advanced and conscious world seeks the way in the course of a knowledge-based economy and society and sustainable development. This development system is increasingly based on decision-making by consensus

of societal partners and powered by knowledge and innovation.

Such analyses, taking advantage of abundant databases of leading world institutions, are rather effective in explaining the present global development challenges. Among these challenges there are the growing levels of openness and competitiveness (the “flat world”), varied capabilities of innovation and carrying out structural changes, diverse capabilities for decision-making and implementing these decisions by consensus, various potentials to progressively invest in the entire spectrum of knowledge (education, upgrading, R&D, and ICT), the different energy intensity of economies, up to creation of an innovation-based institutional infrastructure and distinctive innovation systems.

Following such a course of development, the “Consensus Societies” of the EU that are succeeding in upgrading the openness and competitiveness of the global economy by consensus-based governing of their societies and managing their economies, are taking advantage of their development concept and governance, increasingly based on knowledge and innovation. Such a development concept (let us say the Lisbon Strategy and beyond) is gradually transforming enterprises, regions and countries from “winning performance”, to earn maximum profit, to the “winning culture” of the most competitive, developmentally secure, and leading societies of the present and the future world.

<sup>1</sup> Methodological and statistical elaborations. Peter Medica, Decoma d.o.o., Ljubljana.

In this context the long-term evolution of the EEC - EU, during much of the second half of the 20th century, might be defined as the creation of a New (changing) Europe in an Old (static) World, in comparison to the present ageing of the majority of the EU (except CS) in the emerging of a New (dynamically changing) World. Therefore, the future successful development of the EU is facing the evolution from the Single market and Euro, over the global development superpower, towards sustainable development. In this process of global transformation, the further development of EU is facing two main options:

- The first option is grounded in extremely demanding efforts to progressively build a knowledge society as an economic and financial, technological and innovative, and societal and cultural global superpower, so as to effectively realize the foreseen vast enlargements and transform its economy and society into one of the leading global development areas (e.g. Europe, China, India, Pacific, America). Such a EU with the affluent knowledge, innovation and consensus-based governance might possess huge tacit force and the ability to promote sustainable development in Europe and globally.
- The second option of the EU is expected to be considerably less demanding in the medium-term period. It might continue to be based on existing trade and economic global superpower status and prior development levers (market, capital and technologies), until the Asian tigers and BRIC, with a population of about 4 billion, surpass it in the not-too-distant future. Such a EU would not have the development potential and governing capability to efficiently cope with emerging global supra-regions, while internally facing gradual disintegration of the power already achieved.

Therefore, the EU, the Member States and their regions are facing the build-up of an innovative institutional infrastructure and the governance, which will be based on values and policies of promoting a

knowledge-based economy and society, as well as on stronger direct democracy within the entire EU. Such preconditions might gradually evolve up to the present power in decision-making within the EU from the domination of large countries over the smaller countries, based on market potential, capital power, and technology, towards greater power in decision-making of those member countries with above-average success in global development, powered by knowledge, innovation and consensus.

## **1 INTRODUCTION: THE EU AND GLOBAL DEVELOPMENT CHALLENGES**

The project Simulations of Sustainable Development (SSD, carried out by the Consortium of Institutes, Ljubljana, 2001–2004) offers evidence (Picture 1) of the following evolution: Development systems are evolving from a state of sovereignty in technological, economic and societal development (Picture 1, A), largely referred to as interventionism, towards the presently predominant development system of global “openness and competitiveness”, based on the theory of “economic freedom” and powered by capital strength and interest in profit, by the enlargement of the market, as well as by information and other modern technologies (Picture 1, B).

As a consequence of unprecedented economic growth, accompanied also by the threats of the market- and financial-

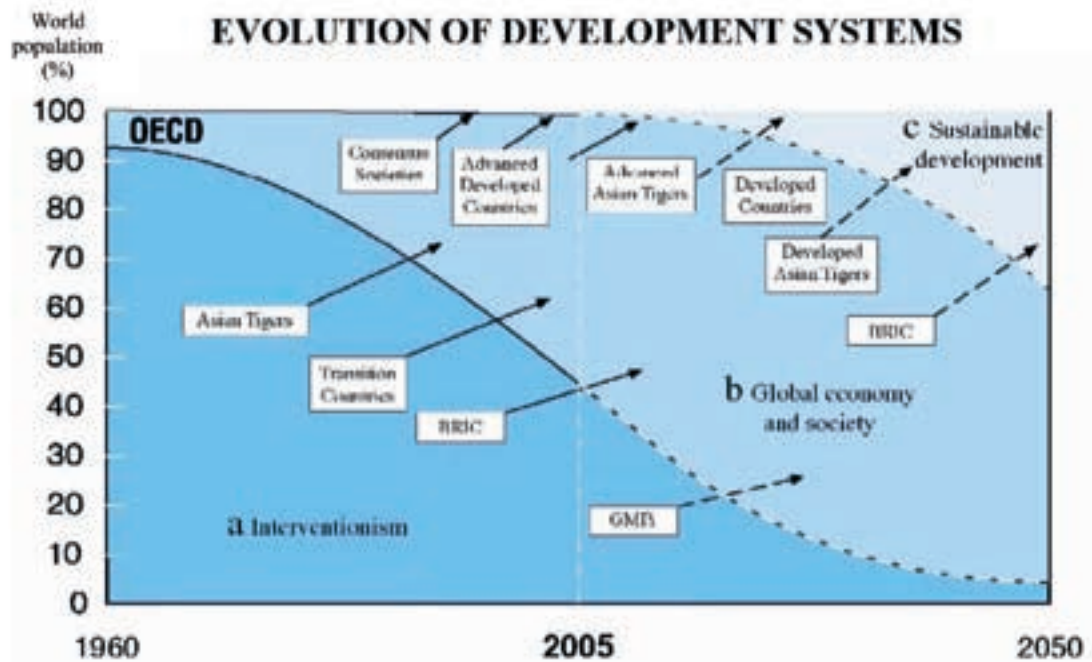
fundamentalism, as well as by the fatally growing environmental and societal (first of all the social and informational exclusion) pollutions, the most advanced and conscious world seeks the way in the course of a knowledge-based economy and society and sustainable development. This evolution is increasingly based on decision-making by the consensus of societal partners and powered by knowledge and innovation-based institutional infrastructure (Picture 1, C). This approach

serves to explain the majority of the development trends of variously developed countries and societies today.

Picture 1: EVOLUTION OF DEVELOPMENT SYSTEMS

- A: Technological, economic and societal sovereignty/ isolation
- B: Theory of economic freedom – market, capital and technology powered – openness and competitiveness
- C: Consensus-based decision making – knowledge and innovation powered – sustainable development

L. Sočan, 2006



We are witnessing constant evolution in the realm of global development. In the long run, i.e. from 1960 to the present, the majority of Asian tigers, European transition countries, and finally BRIC, have been rather successful in joining the global system of openness and competitiveness initiated by the most advanced OECD countries. Recently, the welfare states with the most advanced development concept are being transformed into knowledge-based economies and societies (the “consensus societies”). If this process continues for a generation or more, the GMPI (Global Marshall Plan Initiative) might bring the rest of the least developed countries, with over 2 billion people, into the system of openness and competitiveness, while the majority of welfare states and the most advanced Asian tigers might gradually join consensus societies in knowledge- and innovation-powered development. Since the majority of the EU has been losing momentum within the global developmental transformation, these issues deserve particular attention.

Analyses such as those of the SSD project are taking advantage of the abundant databases of leading international institutions, which are rather effective in

explaining the outstanding development challenges of present economies and societies. Among these challenges there are growing level of openness and competitiveness, powered by information technologies and measured by the indicators presenting systemic, macroeconomic, and market norms (Figure 1, in appendix), the innovativeness, presenting the efficiency of transformation of knowledge and technology into improved or new products, services, and processes in business, public sector and government (Figure 2, in appendix), the different capacity for structural change, presenting a deliberate adaptation of an existing economic and societal structure to the knowledge potential, technological capacity, and innovative capability of an economy and society (Figure 3, in appendix), the diverse capabilities for decision-making and implementing these decisions by consensus of societal partners (Figure 4, in appendix), various potentials to invest in the entire spectrum of knowledge, including education, upgrading, R&D, and ICT (Figure 5, in appendix), the energy intensity of economies, measured by the energy consumption per GDP (Figure 6, in appendix), and the creation of an

environment in which developmentally conscious countries progressively compete in innovation-based institutional infrastructure and distinctive innovation systems.

Therefore, comprehensive interactive synergies stemming from existing diverse indicators constitute a sufficient basis for analysis, understanding, explanation, and even simulation of contemporary development at the level of country groups, states, regions and companies, regardless of their level of technological, economic and societal development. In this context the majority of EU members, except for the Consensus Societies, have been lagging behind in global development dynamics, particularly in relation to the majority of the nearly 4 billion people of the Asian tigers and BRIC, as well as the US.

The basic aim of this paper is to analyze and evaluate the concept, strategies and policies of qualitative transformation of global development systems from the exhausting state of interventionism into global openness and competitiveness, and further into the consensus-based governing of society and managing of the economy and sustainable development. Special attention will be focused on the EU

and its members, where such an evolution presently runs from the Single Market and Euro of the 1992 and 2000 horizons, towards the knowledge-based economy and society and sustainable development of the Lisbon Strategy and beyond, the horizon of 2010 and much farther.

## **2 METHODOLOGY**

The analysis in this paper is based on the best available economic, strategic, technological, environmental, social and societal indicators from leading international institutions, such as the WB, IMD, WEF, UN, OECD, EU and others. Obviously, the societal indicators, mostly defining the initiation and implementation of qualitative developmental changes, are the weakest area in present world developmental databases. In the existing research in the SSD project, more than 300 indicators have been condensed into three levels of aggregation: about 60 individual, about 20 group indicators, and 4 areas of indicators. Three areas cover independent variables influencing modern development while the fourth covers development results. The three areas of independent variables include:

- The predominant global development environment covering systemic norms, the macroeconomic environment and market norms, similar to the norms of the Single Market in the EU, regulating and promoting openness and competitiveness in the global market;
- The growing level of consensus-based decision-making, which elucidates the increasingly important role of innovative institutional infrastructure for the qualitative transformation of a country into a knowledgebased economy and society;
- And finally, development potentials, which cover modern infrastructure, as defined by Nobel laureate J. Stiglitz as knowledge, technology, capital, material infrastructure, social cohesion and environment, as well as the economic potential of a country.

The dependent variable covers the achieved results, measured by relative economic growth, quality of life and environment, and country identity.

### **3 THE CHALLENGES OF CONSENSUS SOCIETIES**

The strategic aims, policies, cultural behavior, and development results of the Consensus Society group of countries are a strong mark of distinction, pointing the

way towards knowledge-based economies and societies and sustainable development (Table 1). Let us examine the fundamental characteristics of their development experience:

- A high level of consensus among societal partners on strategic targets, development decisions, values and policies enabling the highest investment in entire spectrum of knowledge (over 20% of GDP in education, R&D, upgrading and ICT) and, consequently, the highest level of employability of the whole population and, at the same time, the lowest level of unemployment;
- The process of deliberately eliminating low-tech and low value-added products and services in these countries is rapid and takes place in business, the public sector and in governmental institutions; at the same time, the savings and investment potentials of these countries are above the EU average level and are concentrated on knowledge-intensive and high-technology products and services;
- Consensus Societies are also the most efficient within the developed world in the process of cultural coexistence among nationalities, races and religions; in addition, it is only in these countries in Europe (except Albania, for other reasons) that birth rates are rising again;



Therefore, the experience of Consensus Societies could considerably upgrade the governance of the EU as a whole, as well as the governance of the Member States and their regions.

According to SSD Reports No. 2, 2003 and 3, 2004, Consensus Societies have been experiencing leading or even outstanding performance in all four areas of contemporary development:

1. Openness and competitiveness (System, macroeconomic environment, market norms): These countries have achieved the highest level of adaptation to global openness and competitiveness and to the EU internal market norms as well. They are the most open economies and societies in the world. Their firms and regions are taking advantage of the global market in buying inputs and offering products and services on the global market.
2. Innovative institutional infrastructure (Consensus of societal partners): In addition, these countries have been experiencing an extraordinary level of democratic consensus by their societal partners on the strategic targets of the country, as well as on the efforts, values and policies necessary to achieve them.

Their institutional infrastructure, and, in particular, innovative systems are among the most advanced in the world. These countries are the leading investors in the overall spectrum of knowledge, not only in research and technological development.

3. Infrastructure: Consensus Societies have also achieved the leading global position in the area of overall infrastructure, targeting the creation of knowledge-based economies and societies. The primary attention is being paid to knowledge, technology, environment, and social cohesion.
4. Development results: As a result, European Consensus Societies have recently been ranked according to developmental competitiveness in the top 25% among the 104 countries included by the WEF; the WB, IMD and the SSD project also obtained similar results.

*Table 1: SYSTEMIC AND DEVELOPMENT CHARACTERISTICS OF THE WELFARE STATES AND CONSENSUS SOCIETIES (Economic Freedom Vs. Consensus Societies)*

ECONOMIC FREEDOM (Expanding environmental and societal pollution)	CONSENSUS SOCIETIES (Balanced and sustainable development)
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Deregulation, technological progress, innovation</li> <li>+ Technology and innovation is the core of company management</li> <li>+ Openness and competitiveness, global growth</li> <li>– Governance: values, levers, policies are based on excessive power of capital</li> <li>– Excessive role of speculative capital, including market and financial fundamentalism</li> <li>– Excessive environmental pollution</li> <li>– Growing global divides: technology gap, knowledge gap, social and informational exclusion, economic and social isolation, etc.</li> <li>– Unsolved obstacles to development: excessive armament, demography, destruction of languages and cultures, illiteracy, healthcare, access to energy and capital, etc.</li> <li>– Autocratic regimes preventing development</li> <li>– Unprecedented migrations</li> <li>– Fertile ground for terrorism</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Deregulation, technological progress, innovation</li> <li>+ Technology and innovation is the core of company management</li> <li>+ Openness and competitiveness, global growth</li> <li>+ Governance: values, levers, policies are increasingly based on consensus of societal partners, promoting sustainable development</li> <li>+ Above-average investment in overall spectrum of knowledge (over 20% of GDP) and turning it into innovation</li> <li>+ Efficient and innovation-based institutional infrastructure, enabling effective innovation system and flow of knowledge and technology among universities, institutes and users in private and public sectors</li> <li>+ Development supported by advanced infrastructure</li> <li>+ Intense structural changes of the economy and society</li> <li>+ Eliminating social and informational exclusion</li> <li>+ Care for the environment</li> </ul>

Legend:

- + Positive influence on development
- Negative influence on development

Source: Sočan, SSD Report No. 3, 2004

The characteristics cited above indicate that the Consensus Societies are also about to become a reliable pattern for the EU as a whole on its path toward a knowledge-based economy and society. However,

implementation is crucial: in this regard the EU should follow a similar approach to that of the 1980s (the period of Delors) in the process of creating the internal market, or later, the Euro convergence criteria. According to the Lisbon Strategy, it is clear that creating the most competitive economy and knowledge-based society is an even much more demanding process in relation to the internal market.

Therefore, the efforts of the entire EU should be much better harmonized and coordinated, and should also be a priority for all major EU institutions, Member States and regions. Attempts made thus far at increasing R&D spending, promoting investment in the entire spectrum of knowledge and information technologies, in particular with regard to installing innovative institutional infrastructure and improving investment potential for creation of knowledge demanding jobs, etc. are still insufficient for a fundamental qualitative change in the developmental power of the EU.

The main elements of the challenge of Consensus Societies are the following:

- Recent analyses within the SSD project (Reports No. 2, 2003 and No. 3, 2004) show that consensus among societal partners decisively influences contemporary development, measured within the chosen 8 country groups. The analyses took into account the present global development environment, the characteristics of governance in the chosen countries, their development potentials and the results. Under these conditions, the highly developed smaller mid- and northern-European “democratic consensus” countries and the Asian tigers with predominantly “autocratic consensus”

have been in the long run achieving the best development results. Therefore, the innovative, developmental and cultural pattern of European Consensus Societies seems to be the most appropriate not only for the ambitions of the new EU members in catching up with their substantially more advanced EU partners (e.g. the Baltic countries), but also for the rest of the EU and selectively for the rest of the world as well.

- Following the above findings, the EU will only be able to maintain and improve its global position under the condition of a consistent transformation into a holistic global development power by adding to the present status of global superpower in the field of international trade and economic potential, also the status of global superpower in the financial area, in technology and innovation, as well as in societal and cultural pattern. These efforts should be promoted by an innovative institutional infrastructure and by a high level of consensus among societal partners on social cohesion, cultural identity and sustainable development.

## 4 DEVELOPMENT OPTIONS OF THE EU

### 4.1 The concept of development

The development concept considers the capability of a country or a region to catch up with more advanced societies or overtake those at a similar level of development (Table 2).

Nobel laureate Simon Kuznets (Kuznets, 1971) stated that those countries capable of developing, or at least employing, modern technologies (now primarily ICT), are in an advantageous development position in relation to the rest of the world. Similarly, Hugo Tschirky (Tschirky, 2003) confirms that technology and innovation management are becoming the core of today's top management tasks in the most advanced and competitive firms. Therefore, the crucial development issue of a modern state is to organize an appropriate, innovation-oriented institutional infrastructure so as to promote a knowledge-based economy and society, and sustainable development.

The existing indicators, also employed in the SSD project, present sufficient evidence that the level of openness and competitiveness has a positive relation with the development competitiveness of a country in the global network. However,

openness and competitiveness are just preconditions for qualitative transformation into global sustainable development. In this process the high level of consensus of societal partners on future development is becoming the mark of distinction of the advancing countries and their regions, their companies and the whole society on the way towards sustainable development.

Finally, the historical evolution of the European Union in the field of development is also very instructive.

It confirms that political and intellectual consensus frequently creates an appropriate environment for conceptual, infrastructural and policy efforts to promote catching up in the field of economic, technological and social development. Presently, innovation-based institutional infrastructure is at the forefront of development.

*Table 2: TOWARDS A RESHAPED DEVELOPMENT CONCEPT (THE CASE OF THE EU) – Priorities in Governing The Society and Managing The Economy*

Development concept of globalization:	Development concept of knowledge-based economy and society:	Approaching Consensus Societies and sustainable development
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Growing openness and competitiveness</li> <li>• Main development levers are: the market, capital, and technology</li> <li>• Instituting the norms of the EU internal market: systemic, macroeconomic policy and market norms of the EU</li> </ul> <p><b>(HORIZON 1992; Maastricht)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensifying of openness and competitiveness in order to upgrade globalization</li> <li>• Main development levers are: knowledge, innovation, and consensus</li> <li>• Innovation-oriented institutional infrastructure</li> <li>• Development-oriented infrastructure</li> <li>• Growing investment in overall spectrum of knowledge and jobs</li> <li>• Restructuring of economy, public sector and government</li> <li>• Exports and investments enhance development</li> <li>• Promoting consensus-based decision-making</li> </ul> <p><b>(HORIZON 2010 AND BEYOND; Lisbon Strategy)</b></p>	<p>Growing consensus among societal partners on vision, strategic targets, development priorities, values and policies in order to achieve a knowledge-based economy and society, and sustainable development</p> <p><b>Towards a decisive role of the EU in coordinating global power to implement sustainable development worldwide</b></p>

Source: Sočan, 2004

## 4.2 Prior development experience of the EEC – EU

Besides political and defense reasons for this integration, the main perspective has been to enlarge the market, in the interest of capital, as well as to enhance technological development. These efforts have brought about the Single Market and the Euro, as well as the status of global

superpower in the area of global trade and economic potential.

One can also positively assess the prior vision and strategic efforts of the integration in targeting the Single Market (1992), the introduction of Euro (2000), the broadest enlargement so far (2004), and finally, launching the profound qualitative transformation of the European Union's

economy and society through the Lisbon Strategy (2010 and beyond). After the successful realization of the Single Market and Euro, the development targets of the broadest enlargement to date were seriously impaired by political criteria of integration, while the Lisbon Strategy failed completely, except in the case of Consensus Societies. The reason for the failure was the lack of political will and leadership wisdom within the majority of EU Member States to respect objective global challenges and the required internal qualitative changes to implement knowledge, innovation and consensusbased governance as the basic levers for building a knowledge-based economy and society. As a result, the above-stated definition of an ageing EU (except the CS) in the emergence of the New World is becoming the reality. Among the factors of the delay, which can also be recognized statistically, the following in particular deserve to be mentioned:

- Except for the CS, the majority of EU countries are facing a growing delay in terms of investment in all fields of knowledge, particularly in R&D, a delay in building an innovation-based institutional infrastructure, in creating sufficient investment potential to raise technology- and knowl-

edge-demanding jobs, so as to increase employment and development security in the context of growing global competition.

- The above statement is confirmed by the opposing stance between EU business and politics on the occasion of awarding the best 50 European firms in global competition, in April, 2006 in Brussels. In order to catch up with the US and other leading businesses, the Commission suggested that EU companies “do their homework and double R&D investments”; on the other hand, European businesses unanimously accused EU politicians of widening the gap in global competitiveness to the detriment of the EU. The lack of an effective innovative environment in the majority of EU states is, therefore, the crucial reason for the growing delay of the EU to address global competitiveness.
- The recent proposal (2006) of the six largest Member States of the EU to take decisive responsibility for the future of the EU is very dangerous in terms of development as well. Namely, the largest six are facing much weaker developmental, societal, and global competitive performance in comparison to the Consensus Society group of countries (according to IMD, WEF, the WB ranking, etc.). Therefore, the concept of

the EU coping with contemporary global competition cannot be based on the dominance in developmental decision-making of large over small states, but rather, on the developmental pattern of countries, firms and regions with above-average success in the global environment.<sup>3</sup>

- Moreover, the examples of some of the largest EU members at recent summits were frustrating for development of the EU. At the Luxemburg and UK summits, the main arguments of the largest countries were devoted to agricultural subsidies, to the detriment of investment in R&D... Arguments with a developmental horizon of about 1960 dominated those of 2010 and beyond!

#### **4.3 Raising of the developmental power of the EU**

The EU has the ambition to remain among the leading superpowers of the polycentric world (integrations, states), or even to play a definitive role in the introduction of a knowledge-based economy and society, and sustainable development – within the integration, as well as globally. The Lisbon Strategy is among the important documents to that end. In order to play such a role, the EU is expected to have, or to achieve, the status of global superpower

in its fields of activities, so as to be able to exert sufficient economic, technological and political power, as well as to set a cultural example to indicate and carry out qualitative changes in the world economy and society. Among such activities are status as an economic and financial superpower, a technological and innovative superpower, and finally a societal superpower with enormous tacit force.

On the other hand, the EU is facing an intense erosion of its present status of global superpower in trade and economic potential, in particular in relation to BRIC and the Asian tigers. The world trend of economic and trade potential is returning to the position it occupied before the Industrial Revolution. In this trend, in the first decade of the 21st century, the highly developed countries are losing, after about 150 years, the previous majority share of global GDP in favor of developing countries, particularly the BRIC and Asian tigers.

Therefore, the revitalization of the EU into a leading or at least one of the most influential global superpowers to implement sustainable development stems first of all from the process of taking development advantage of the global openness and competitiveness, including a

comprehensive implementation of ICT (e.g. “the flat world”), as well as of the upgrading of the hitherto globalization levers (market, capital, technology) by affluent knowledge, innovation, and consensus-based decision making.

#### **4.3.1 Economic and financial superpower**

The EU still remains a global superpower in the areas of trade and economic potential. However, in order to maintain this position, all societal partners of the EU (not only companies) will have to “do their homework” and competitively reinforce the EU internally. The issue is not only to progressively invest in all spheres of knowledge to come closer to the practice of the Consensus Societies, which already now invest more than 20% of GDP in knowledge while some already surpass a 3% investment in R&D alone. In addition, the EU, its Member States and regions are facing a coordinated process of creating an innovation-based infrastructure with the target of building up an efficient innovative system. In addition, the revitalization of the present investment capacity of the EU is required for turning knowledge and innovation into new jobs

on the basis of competitive products and services of companies, the public sector and governments.

According to statistics, Switzerland has been the most successful in these efforts. By a thorough process of innovation, this country retained the position where exports exceeded imports much longer than in other developed European countries, even in the textile industry. In this way they have bought the time and capability to build knowledge- and technology-demanding projects and at the same time to develop innovative knowledge and know-how that they can sell to the less developed world along with the necessary equipment.

Information technologies enable a thorough revitalization and improvement of efficiency in all areas of GDP creation, not only in industry, which covers only about 20% of GDP in the developed world. In particular the Scandinavian countries have recently, through their advanced institutional infrastructure, taken a huge step forward in improving innovativeness, transparency, productivity and efficiency in the majority of their public sectors and in the total scale of government. The PPP is one of these efforts.



The EU possesses abundant R&D knowledge, with numerous high-level technologies (e.g. professional electronics, defense technologies, energy, etc.), as well as the advanced institutional infrastructure in the Scandinavian countries. An efficient implementation of the above two assets alone creates the ground for revitalization and competitive reinforcement of many industries and public sectors, so as to improve the competitiveness of countries and regions as a whole and retain jobs.

Still, conscious and timely restructuring is inevitable for the whole EU in order to eliminate jobs where technology and innovation are insufficient to maintain competitiveness on the global market. In this case, too, the Scandinavian countries, with progressively flexible and transparent labor market (flexicurity), and with policies supporting employability, are the most efficient in the process of streamlining industrial and other jobs.

As a result, the share of endangered jobs in coping with global competition is much lower in these countries than in the rest of the EU. The same is true with unemployment.

For more than a decade the EU has been heavily investing in the Euro (convergence

indicators etc.), although recently the enlarged EU and even the Euro zone have considerably relaxed the basic criteria. Nevertheless, the Euro has fundamentally improved the internal and external financial stability of the EU and laid the groundwork for raising the investment potential of the EU on the basis of a knowledge-based economy and society. By these efforts, the EU is reaching the point where it can take decisive steps towards instituting the Euro as one of the leading, if not the leading world currency. Such steps are also suggested by unstable US policies, recently allowing constant huge trade (4% to 7% of GDP, regarding the position of US multinationals) and budget deficits (over 4% of GDP), while at the same time allowing irrational energy consumption and the degradation of the environment and social cohesion. In addition, with the growing influence of military lobbies in the acquisition of sufficient oil and in international relations, the economic and cultural pattern of the present global development leader is deteriorating, regardless of the excellent and effective innovation system of this country.

Ownership, too, plays an important role in the global economy. Particularly the

“market and financial fundamentalism” which is being enabled by the ICT to earn profits 24 hours-a-day hampers the interest of companies and countries to invest in the entire range of knowledge of the whole population of a country. As a consequence, the average ownership of shares is being reduced (e.g. in the US during the last 15 years from about 12 years to something more than 2 years). Excessive profit-oriented ownership exerts growing pressure on management to increase profits at any price (The European House, 2004). Such an attitude is also reducing the business interest of belonging to a firm or a country, which is not consistent with the norms of the knowledgebased economy and society, and sustainable development.

#### **4.3.2 Technological and innovative superpower**

An innovation-based institutional infrastructure creates a foundation for expanding the levers of a knowledgebased economy and society. Let us elucidate the case of Finland. The Science and Technology Council, consisting of outstanding members of the government, business community, civil society and labor, establishes the vision and basic strategic

development aims of the country. These targets are based primarily on the decision to ground the development of Finland in abundant knowledge, technological development and innovation. Such a vision and development aims are passed by the parliament and forwarded to the responsible ministries and agencies, to put these targets into action through a number of policies and with the financial support of the government. In this way the country as a whole and its regions heavily invest in the entire range of knowledge, and at the same time through advanced proactive policies and financial means combine the strategic interests of the country with the development interests of the business sector, the universities and the research community.

The agency Tekes alone, which is responsible for supporting technological development in Finland, combines its financial means with those of the companies, regions, EU and other international sources, so as to permanently co-finance between 2000 and 2500 business-initiated research projects in which research abilities of firms, universities and professional institutes from within the country and abroad merge their potentials. The Academy of Finland makes

even greater resources available to support the projects, mostly from the public sector. In this manner a constant and a strong base for innovation is being created in this country that is completely open to global competition (Picture 2).

Therefore, the appropriate innovative institutional infrastructure at the level of the EU, Member States and their regions is of basic importance for the successful transition of the EU towards a knowledge-based economy and society. At the same time we can see the remarkable differences of innovativeness also in practice, not only among the eight variously developed country groups, US, Japan and Russia (Figure 2, in appendix), but also within the EU. The outstanding position of the EU and EFTA Consensus Societies, similar to the levels of most advanced Asian tigers, the US and Japan, is followed by the developed welfare states of the EU (all of them achieving an above-average global position), while the members of Southern Europe as well as the new members of the EU are facing a below-average global position and a serious lag also within the EU.

What is particularly important is that the innovative environment is very closely related to the restructuring process of the

countries and their regions (Figure 3, in appendix). As a result, presently, a similar process of innovative restructuring, like Ford's industrial revolution, has been taking place in the area of services: information technologies finally enable global cooperation and joint work in real time (T. L. Friedman, 2006). Therefore, one of the future priorities of the EU as well as of the EIB and the Member States is to pay coordinated attention to creating an efficient innovation-based institutional infrastructure in the entirety of the EU. This is crucial for building knowledge, innovation and consensus-based decisionmaking into the future development of this integration.

Building a knowledge-based economy and society is also directly connected with the infrastructure of a country.

It is dangerous to put variously developed societies, differently endowed with natural resources, into the same basket. However, the EU can draw some conclusions also from its hitherto development experience. Although normal development can be hampered by inappropriate material infrastructure and lack of capital, the countries with the most significant developmental breakthroughs, like Finland,

Ireland, or Luxemburg, and potentially Estonia, have been paying primary attention to immaterial infrastructure, particularly to knowledge, technology and innovation, as well as to social cohesion.

The restructuring process is directly connected with the innovativeness (Figures 2 and 3, in appendix). In only a single generation Ireland climbed from about 60% of the EU GDP average to over 135% of the EU average now.

This breakthrough was mostly based on the three-year consensual agreements of societal partners on “qualitative transformation of the economy and society”. This year they are finalizing the sixth such agreement; all of them have been based on a highly educated population, openness and competitiveness of the economy, on stimulating the development environment (taxation system, knowledge and technology supporting measures etc.) and on strong investment potential based on huge domestic savings, the enormous inflow of foreign direct investments and abundant support by the EU.

Picture 2: INNOVATION SYSTEM OF FINLAND

## INNOVATION SYSTEM OF FINLAND



### THE CORE OF THE INNOVATION SYSTEM

Developmental decision-making is in the hands of societal partners and the parliament. In order to reach knowledge-based economy and society, institutional infrastructure conceptually and financially links developmental potentials of universities, research institutes, business and public sector.

#### Legend:

↕, ↔: conceptual and financial links = positive synergies

L. Sočan, University of Ljubljana, 2005

Finland’s qualitative revitalization from the early nineties was also based on a knowledge-disposed society, on the sharp norms of an open and competitive economic environment (e.g. more than 50% of Nokia’s R&D has recently been carried out abroad), on the extreme

growth of R&D investments of companies, regions, and the government within the framework of the leading world innovation system of this country. In Finland, which is becoming a country of high-tech products and services in the economy, public sector and government, the investment potential, including risk capital, has been mostly based on its own high level of savings (close to 30% of GDP).

One may conclude that the EU, in order to remain among the world's technological and innovative leaders with outstanding competitiveness, must further promote the openness of its economy and society, and at the same time build regional, country and EU advanced innovative institutional infrastructure with globally leading innovation systems. Such efforts might make the developmental and cultural diversity of the EU compatible with affluent innovation in all areas of the economy and society. At the same time, the promotion of knowledge, innovation, employability and the creation of knowledge- and technology-demanding jobs will require a considerable increase in the present investment potential, including risk capital, of the EU.

#### **4.3.3 The societal and cultural superpower**

Besides economic and technological power, the cultural pattern plays progressively important role on the road to a knowledge-based economy and society. The values are fundamental. Besides freedom and democracy, modern values like social cohesion, knowledge and employability of the highest possible share of the population, respecting environmental norms, consensus-based decision-making, transparency in relation to corruption, etc. pave the way towards successful and sustainable development. In addition, the overwhelming influence of information technologies on the governing of society and managing the economy comes to the fore. In these conditions the EU as a continent of predominantly developed countries is facing a vast qualitative transformation also in establishing a direct democracy (F. Biancheri, 2006), transcending the present national and regional boundaries, so as to exert greater influence and power on decision-making, where the above-average successful countries and regions might obtain stronger position through best practices and their successful position in global development.

A high level of social cohesion plays a decisive role in the strategic aims of companies, regions and countries, in particular when these aims require heavy and long-term efforts or even the sacrifice of collectives, nations or citizens. The EU has rather rich experience in promoting social cohesion through regional and social policies, and partly also agricultural policy. A serious decrease in agricultural subsidies for quantitative production of food will be required in favor of reducing social and informational exclusion in remote, typical agricultural, and mountainous areas of the EU, as well as for raising the share of bio food, where for instance Austria is now the leader in the EU (over 50% of total production).

The EU is an exemplary multicultural area. Therefore, the understanding of a nearly 6000-year-long evolution of philosophy (Martti Muukonen, 2006), combined with technological and socio-economic development to date is of great importance for the future. Efforts to achieve positive synergies among the various philosophies, cultures and religions in a changing technological, economic and social environment are very important for contemporary development. This is particularly true for the enlargement of the

EU. For instance, as long as Islam is more a burden to Western cultures than a partner in solving acute problems in the broader neighborhood of the EU, the integration of Turkey might be questionable regardless of eventually well-settled economic and technological criteria. Similar are the issues of cultural and national heritage of the Balkan countries.

After the world war two, US became the undisputable world leader in terms of economic and financial, technological and innovation, as well as societal and cultural global superpower, regardless of the bipolar world until the late eighties. This was in particular true in the sphere of military and political sphere. Based on the role of the leading global strategist in developing knowledge (elite universities!) and infrastructure (from transcontinental railways to the internet and space), on the most successful development and application of modern technologies, including the ICT and military technologies, on the affluent innovation of products, services, and processes and efficient restructuring, up to financial dominating of the world market. The monopolistic position and behavior of the global development leader started to produce

internal and external negative effects. Among them are the market and financial fundamentalism, environmental and “societal” pollution, solving political and energy issues by military means etc. as the most dangerous for the global development. At the same time these processes are first of all hampering the societal and cultural pattern and image of the present global development leader.

US still remain the leading global superpower, but gradually losing its hitherto economic and financial domination, as well as weakening its societal and cultural pattern. This trend will be hard to turn up again because of a number of fast growing potential superpowers in the global environment of openness and competitiveness and strong economic growth, based progressively on knowledge, technology, innovation, and the consensus-based governance, targeting the knowledge-based economies and societies.

At the same time the influence of the EU by combining growing peacekeeping force with opening of the markets, raising knowledge and investment potentials, promoting regional development, dismantling cultural and national confrontations and corruption, and by installing the values, norms and

policies of successful societies, can even lead the way towards elimination of the reasons for disputes and military conflicts. The tacit force gradually enters as the most appropriate power for gradual qualitative transformation of the majority of nations in crises.

Lester Thurow in his book *Face to Face* (L. Thurow, 1992) ranked these efforts from easiest to most demanding in the following way: the achievement of industrial power, followed by military power, and finally by cultural power (pattern). Hitherto rather stable economic and financial power of the US has been based on its supreme technological and innovative global superpower status. Its ever-growing military power is connected with the deterioration of its societal and cultural power and weakening the governance. Such a situation opens a strong potential perspective to the EU, but only on the condition of European union’s successful evolution into an economic and financial, technological and innovative, and societal and cultural superpower. Moreover, by gradual uniting under these conditions the remaining European potentials – including the rest of Europe and even Russia – so as to successfully cope with global challenges,

from opening of markets in a “flat world”, to knowledge-, technology-, and innovation-potentials, restructuring and energy, the EU might take advantage of the foreseen highly demanding efforts to achieve the knowledge-based economy and society and sustainable development within Europe and globally as well (Table 4).

The EU is the leading world area in so far as the official acceptance of environmental norms (Kyoto etc.) is concerned. However, the way from legal norms, through standards, and finally to competitiveness and economic power and sustainable development is a very demanding process. Even the EU is just at the beginning of it. For example, in transportation and energy the legal norms are well accepted, but actual practice is facing huge competitive problems in relation to those not obeying the standards. Until awareness, consensus and economic and political power are sufficient, it is practically impossible to put legal norms into practice – in the EU and much harder globally.

And finally, in the most advanced Consensus Societies “the working person” is progressively losing the prior status of an “excessive cost” when working, and of a “king” when entering a shop as a consumer.

At the same time, it is in the interest of all societal partners to develop innovative entities that are not only competitive in the global market, but also capable of earning higher profits with abundant knowledge and by managing advanced technologies. The transition from “winning performance” for profit to a “winning culture” with the goal of being the most successful globally among companies, regions and nations comes to the fore. The EU, with its cultural pattern and the target of achieving a knowledge-based economy and society, is directly called upon to make farther intense efforts in this direction.

The above designed economic, technological, and societal evolution offers the EU with the heritage of the most innovative continent in the history the possibility to remain among the leading global superpowers, or even the leading one, far in the future, when BRIC and the Asian tigers will no doubt become the leading trade and economic superpower of the world.

#### **4.3.4 The Governance**

The governing of society and managing the economy involves a growing number of actors. This is mainly the consequence



of improving democracy as well as of the implementation of information and communication technologies. In one of its Future studies, Governance in the 21st century, the OECD (OECD, 2001) foresees not only the participation of main societal partners, but also numerous institutions and NGOs and citizens in the process of future governance. Practice in this case is not lagging behind. For example, Estonia's "Today I'm deciding" approach gives practically everyone the chance to influence transparent public decisions at any time. E-governments, e-elections, and other types of direct governance are becoming a reality.

Table 3 compares the governance structure and its assessed quality of Consensus Societies with the other three groups of countries that are also members of the EU and EFTA, as well as with the US, Russia and the Asian tigers. The Consensus Societies are the most advanced in practically all aspects of governance: paradigms and values, development levers, abandoning obsolete policies, strengthening neutral policies and in promoting proactive policies.

### **Values**

Values are deeply rooted in the culture of a nation. Therefore, it takes a long time to change and improve these values. The majority of decisions achieved by the consensus of societal partners normally exceed those of separate political parties, as well as yearly budgets and coalitions' mandates. For example Ireland's three-year consensus-based targets on "qualitative transformation of economy and society" are very well known. Finland's strategic commitment to promote knowledge, technological development and innovation as the basis for country's development is already deeply rooted in the behaviour of all societal partners. Similarly, Korea's efforts to promote education, heavy investment in R&D, and to create multinational companies, are connected with its previous results and also with its future goals, regardless of the actual government.

### **Development criteria**

Similar to the OECD findings (OECD, 2001), development criteria differ widely between highly developed and developing countries:

- In the most advanced societies the basic aim is to build an efficient institutional infrastructure, with the target of installing an appropriate system of innovation in their economies and societies. In addition, development-oriented regions with “knowledge hot spots” create positive synergies among human, technological and business potentials and infrastructure, within the region, within the country, and globally.
- The primary focus of developing countries is the reduction of costs in business and gradually in the public sector in compliance with improving the investment potentials of the country, including foreign direct investments, so as to create jobs and increase exports. The most advanced developing countries also intensely invest in the whole spectrum of knowledge and progressively upgrade their institutional infrastructure in order to reduce costs and to enhance productivity and efficiency as well as innovation in their economies and societies.

### ***Obsolete policies***

Obsolete policies include subsidizing of unpromising programs, potentials and territorial units in order to retain

social peace and the status quo of existing structures. On their way towards openness, competitiveness and structural change, the CEB and the great majority of developing countries encountered huge unemployment and social problems, which have been connected with high levels of subsidy. As a consequence their capital formation has been seriously reduced. In order to continue with cost reduction, accompanied by growing investments in knowledge, technological advance, and job creation the obsolete policies will have to be progressively reduced.

### ***Neutral policies***

Neutral policies are core policies for creating an open systemic, macroeconomic and market environment of the Single Market, and global openness and competitiveness. Here again, the CS lead the way, accompanied by the most advanced Asian tigers. It is worth mentioning that Estonia is a case of outstanding openness among the CEB countries, also surpassing the Welfare States and the US.

*Table 3: GOVERNANCE IN DEVELOPMENTALLY DISTINCTIVE GROUPS OF COUNTRIES*

Field of governance	Content of governance	CS	WS	SEC	CEB	AT	US	RU
Paradigms and values	Freedom; Peace; Democracy; Consensus; Social cohesion; Environment; Competitiveness; Transparency; Employability; Knowledge-based development	5,0	4,0	2,5	2,5	3,0	4,0	2,5
Criteria of global development (OECD)	Governmental capability; Multinational company networks; Developmentally oriented regions; Entrepreneurship; Information technologies	5,0	4,5	3,0	2,5	4,0	5,0	2,5
Eliminating obsolete policies	Hidden economy; Excessive state ownership; Quantitative restrictions on business activities; Agricultural protection; Subsidies and transfers to maintain social peace	5,0	3,5	3,0	2,5	3,5	4,5	2,5
Further strengthening of neutral policies	Alignment with the EU in continuing neutral policies in the area of systemic norms, macroeconomic norms and market norms to strengthen the basis for the openness and competitiveness; continuing reforms for a lean state, lean region, and lean companies	5,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4,0	2,5
Promoting proactive policies	Creation of an environment for a knowledgebased economy and society; Promoting technological development, innovative institutional infrastructure and sound investment environment; Consensus of societal partners; Synergies of interactive efforts among governmental institutions, the business sector and infrastructure; Incentives for foreign direct investment	5,0	3,5	2,5	2,5	3,5	5,0	2,5

*Legend:* CS – Consensus Societies; WS – Welfare States; SEC – Southern European Countries; CEB – Central European and Baltic countries; AT – Asian tigers; US - United States of America; RU – Russian Federation Source: L. Sočan, 2005, on the basis of the project Simulations of Sustainable Development, Report 3, Ljubljana 2004

### ***Proactive policies***

Proactive policies promote the development of potentials for qualitative and structural change in an economy and society. These efforts consist first of all of innovation promoting institutional infrastructure, as well as of a sufficient capital formation, including risk capital, which is required for constant knowledge and job creation for permanent structural change and the revitalization of the economy and society. Proactive policies are consistent with neutral policies and inconsistent with obsolete policies.

Therefore, global action for catching up in economic and societal development with more advanced countries will require fundamental reconsideration of the present governance in the entire EU. The global institutions, as well as the EU institutions, including the EIB and EBRD, and the governments of member countries should play a more constructive role in the future. In this area, too, the economic, innovative, societal, and cultural pattern of the European Consensus societies might serve as a case of the best practice in this process.

### **4.4 The profile of a global superpower**

The Lisbon Strategy, with the aim of creating a knowledge-based economy and society, was launched at the appropriate time after the Single Market and Euro were established, and before the vast EU enlargement to 25 members. By putting into action huge additional investments in R&D and the entire sphere of knowledge (education, R&D, upgrading, ICT), the basis for further technological development and innovation is being created. In connection with far more intense investments in technology- and knowledge-demanding jobs, companies, the public sector and government are being restructured and thus the global competitiveness of the EU is being improved. Such an evolution from winning performance for profit to winning culture is based on economic and financial, technological and innovative, and societal and cultural maturity and creates a potential basis for further huge enlargements of the EU in the long-term – as far as Russia. On this basis a united Europe can raise its potential for successful confrontations/partnerships with expected world agglomerations, primarily China, India, the Pacific tigers, North America and Latin America. And vice versa – failing to

realize the “Lisbon strategy and beyond”, the EU will lose the necessary capability to enlarge and cope with global challenges (competitiveness, innovation, restructuring, consensus-based governance, energy, etc.), and face gradual disintegration.

What are the steps the EU must take to preserve or increase its role in transforming the entire EU, as well as influencing the expected multi-polar world towards sustainable development? The capacity of potential synergies and the possible tacit global force of the EU is assessed in the Table 4, taking into account the case of fulfilling the “Lisbon Strategy and beyond” (a), as well as the case of failing to bring the majority of EU countries to the level of knowledge-based economy and society (b). This assessment is based on the economic and financial, technological and innovative, societal and cultural position, as well as the governance of the EU as a global superpower.

And finally, what are the fundamental levers of such a qualitative transformation? According to Picture 1, the EU is expected to achieve a knowledge-based economy and society by a comprehensive upgrading of the levers of the present development system of openness and competitiveness

(open market, capital and technology) with abundant knowledge, innovation and consensus-based governance, respecting the values of a knowledge-based economy and society, as well as on proactive policies stimulating sustainable development. Such a revitalized EU might conceivably play a decisive role in the global transformation towards sustainable development also in the not-too-distant future, when BRIC and the Asian tigers will take the lead in global trade and economic potential.

Looking one to two generations ahead (2010 +) the biggest difference in developmental power might occur just in the case of the EU. Therefore, the Lisbon strategy targets are an important crossroad for the EU and consequently for the entire world.

*Table 4: ASSESSMENT OF THE PRESENT (2006) AND FUTURE (2010+) – Potential role of the EU in creating a new world, by country and integrations and by the levers of global superpowers*

Country/Integration	The levers of global superpower in 2006 and 2010+						Potential changes
	Economic and Financial	Technological and Innovative	Societal and Cultural	Governance	Total		
					2006	2010+	
EU (by realizing Lisbon strategy targets)	4 / 4	3,5 / 4,5	4 / 4,5	3,5 / 4	15	17	2,0
EU (by failing to achieve main Lisbon strategy targets)	4 / 3,5	3,5 / 3,5	4 / 3,5	3,5 / 3	15	13,5	-1,5
US (by present development concept)	4,5 / 3,5	5 / 5	3,5 / 3,5	3,5 / 3,5	16,5	15,5	1,0
China	3 / 4	2,5 / 3,5	2 / 2,5	3 / 3,5	10,5	13,5	3,0
Asian Tigers & Japan	3 / 3,5	3 / 3,5	2,5 / 3,5	3 / 3,5	9	12	3,0
India	2 / 3	2 / 3	2 / 2,5	3 / 3,5	9	12	3,0
Latin America	2 / 2,5	1,5 / 2	2 / 2,5	2 / 2,5	7,5	9,5	2,0

(5 points represent the highest level of power, and 1 point the lowest level of power)

Source: Authors' assessment on the basis of the SSD project, Ljubljana 2006

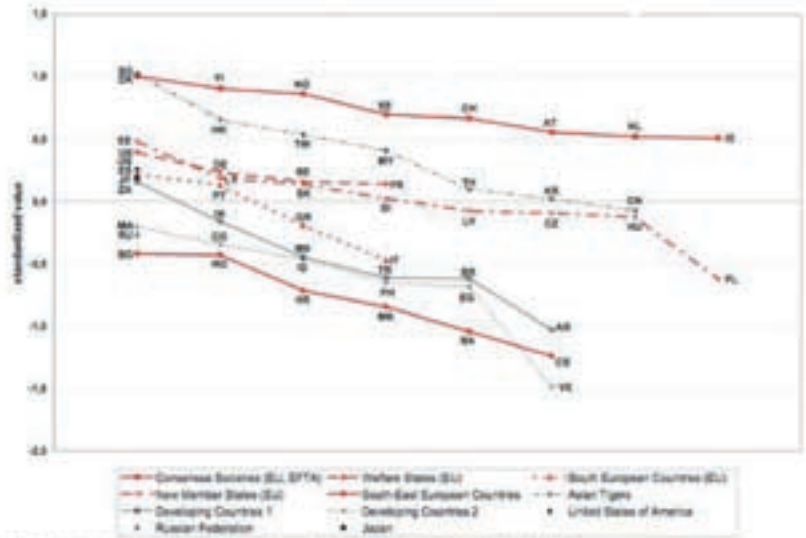
Successful modern development is increasingly based on positive synergies among the norms of global openness and competitiveness, the expansion of the entire spectrum of knowledge and infrastructure (technology, capital, material infrastructure, social cohesion, and environment), and innovative institutional infrastructure, which becomes the motive force of consensus-based governance of society and managing the economy. In this process, societal values are the ground

for effective modern governance, which promotes the qualitative transformation of economies and societies into a winning culture in companies, regions, countries and in the EU as a whole. Therefore, the Consensus Societies are already now in a position to offer a pattern to lead the way towards a knowledge-based economy and society and sustainable development to the EU and gradually also to the world as a whole.

## 5. REFERENCES

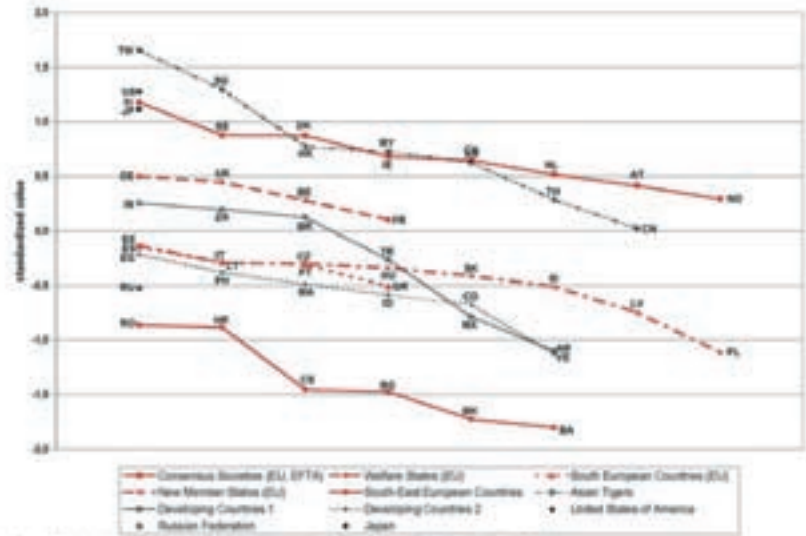
- BANGEMANN MARTIN ET AL.** (1993): Europe and the Global Information Society. Recommendations to the European Council. [<http://europa.eu.int/ISPO/infosoc/backg/bangeman.html>], 29. 4. 2003.
- BEŠTER JANEZ** (2002): Analiza konkurenčnosti po dejavnostih glede na slovensko povprečje in v primerjavi z državami EU: predelovalne dejavnosti. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.
- BIANCHERI FRANCK** (2006): The EU needs a democratic reshuffling of its institutions' geography. University A. A. Klagenfurt
- DE HAAN JAKOB AND STURM JAN-EGBERT** (1999): On the Relationship Between Economic Freedom and Economic Growth, University Groningen, Dept of Economics
- EBRD** (2002): Transition Report 2002, London: EBRD.
- ERT** (2001): Actions for Competitiveness through the Knowledge Economy in Europe. Brussels: European Round Table of Industrialists.
- EU** (2001): A Sustainable Europe For A Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development. Brussels: Commission of the European Communities, [[http://europa.eu.int/eurllex/en/com/cnc/2001/com2001\\_0264en01.pdf](http://europa.eu.int/eurllex/en/com/cnc/2001/com2001_0264en01.pdf)], 29. 4. 2003
- FRIEDMAN MILTON** (1982): Capitalism and Freedom. Chicago: University of Chicago.
- FRIEDMAN THOMAS L.** (2005,2006): The World is Flat: Penguin Books
- KUUKONEN MARTTI** (2006): The Power of Belief in European Welfare-thinking – Lessons from the Past for the Future, A-A University, Klagenfurt, 2006
- KUZNETS SIMON** (1971): Economic Growth of Nations. Cambridge: Harvard University Press.
- OECD** (2001): Governance in the 21st Century. Paris: OECD.
- OECD** (2001): Understanding the Digital Divide, Paris: OECD.
- PESTEL R. AND RADERMACHER F. J.**: Equity, Wealth and Growth: Why Market Fundamentalism Makes Countries Poor.
- RADERMACHER F. J.** (2003): Balance or Destruction (Eco-Social Market Economy as a Key to Global Sustainable Development). Ökosoziales Forum Europa, Vienna.
- RADERMACHER F. J.** (2004): Global Marshall Plan – Planetary Contract. Global Marshall Plan Foundation, 2004.
- RUS VELJKO** (2001): Podjetizacija in socializacija države. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- SOČAN LOJZE ET AL.** (2003): Simulacije trajnostnega razvoja / Simulations of Sustainable Development. Poročilo št. 2. University of Ljubljana, Faculty of Social Sciences, Ljubljana.
- SOČAN LOJZE ET AL.** (2004): Simulacije trajnostnega razvoja / Simulations of Sustainable Development. Poročilo št. 3. University of Ljubljana, Faculty of Social Sciences, Ljubljana.
- STIGLITZ JOSEPH E.** (1997): The Role of Government in Economic Development. M. Bruno, B. Pleskovic (eds.): Annual World Bank Conference on Development Economics. World Bank, Washington.
- THE EUROPEAN HOUSE**, Creating Value for Europe, European Companies and Institutions, 2004 (A confidential document)
- THUROW LESTER** (1997): The Future of Capitalism: How Today's Economic Forces Shape Tomorrow's World. London: Nicholas Brealey.
- TSCHIRKY HUGO** (2004): Technology and Innovation Management on the Move. Verlag für Industrielle Organisation, 2004.
- WORLD BANK** (2002): World Development Indicators, CD-ROM, Washington: World Bank.

# 1. System stability and market norms



3. Stefan, P. Medicine, University of Ljubljana, 2020, calculations from the OCR 2004-2005, HCY 2004 and IHS 2004 data

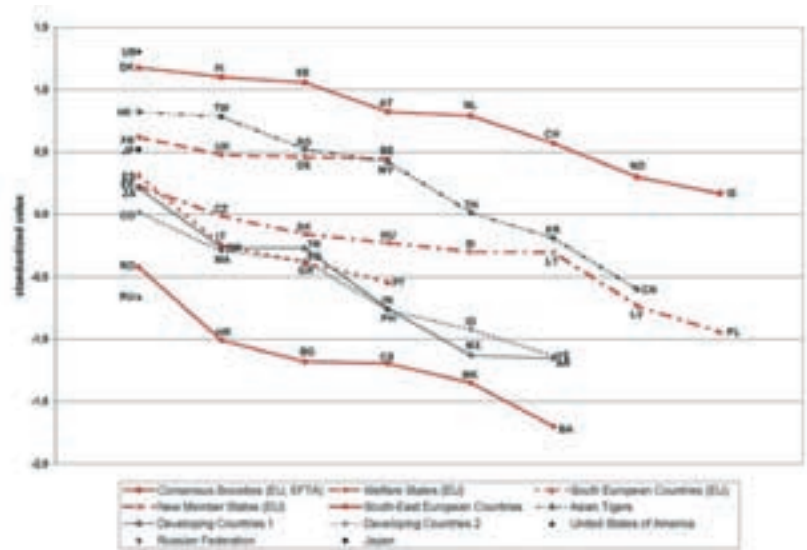
# 3.2.2. Inovativness



3. Stefan, P. Medicine, University of Ljubljana, 2020, calculations from the OCR 2004-2005, HCY 2004 and IHS 2004 data

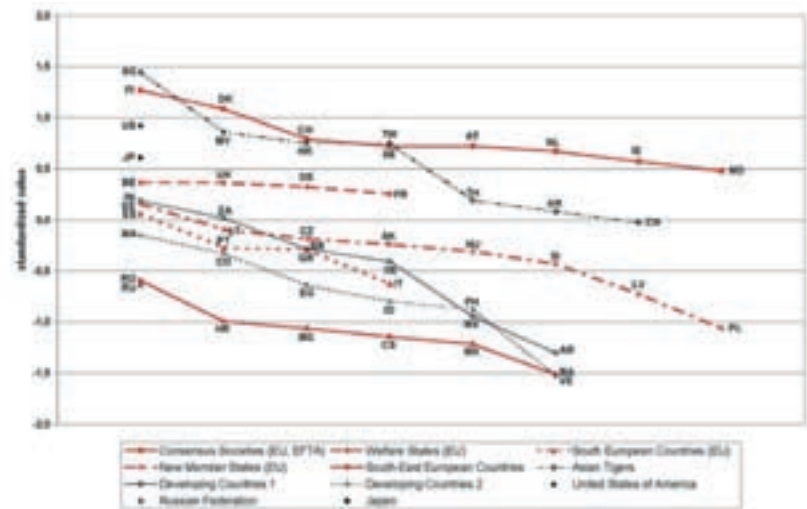


### 3.2.3. Reconstructing



L. Stefan, P. Melnik, University of Ljubljana, 2009, calculations from the GCR 2004-2008, WCI 2004 and WB 2004 data

### 2. Consensus on strategic aims, institutional infrastructure and governance

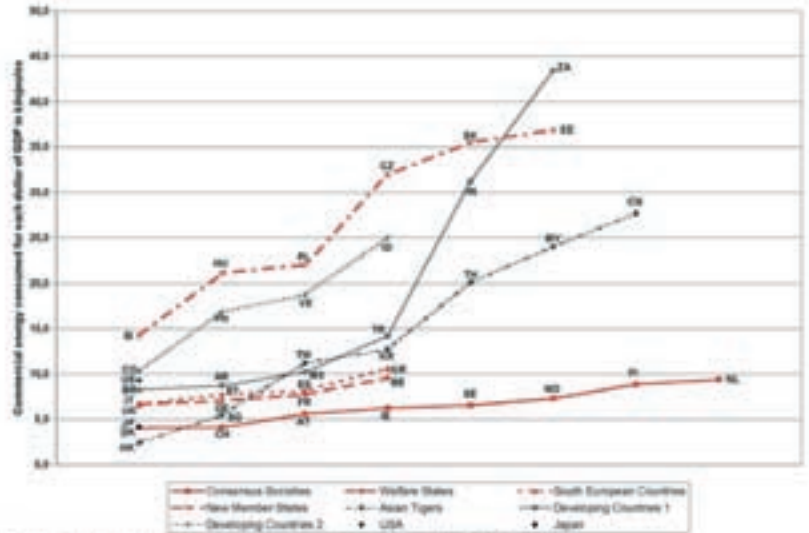


L. Stefan, P. Melnik, University of Ljubljana, 2009, calculations from the GCR 2004-2008, WCI 2004 and WB 2004 data

**A SCHEME OF INVESTMENT IN OVERALL KNOWLEDGE AND ITS TRANSFER:  
EDUCATION, R + D, INTANGIBLES AND ICT ACCORDING TO THE  
LEVEL OF DEVELOPMENT**



**ENERGY INTENSITY**



## **Z URAVNOVEŠENO POTROŠNJO DO BOLJŠEGA OKOLJA IN VEČJE BLAGINJE**

Aktualna Strategija razvoja Slovenije temelji na povečevanju konkurenčnosti in gospodarske rasti, ob upoštevanju socialnih in okoljskih komponent razvoja, vendar pa podrobnejša analiza pokaže, da sta zadnji dve komponenti bolj v drugem planu. Podobno velja tudi za razvojne strategije drugih evropskih držav. Deklarativna rešitev v smeri trajnostnega razvoja sprejeta in zapisana v strateških razvojnih dokumentih v praksi nikakor ne zaživi. Zanimivo je tudi, da Goetenburška strategija trajnostnega razvoja (2001) ni dosegla toliko javne podpore kot na primer Lizbonska strategija konkurenčnosti (2000), in da nikoli ni prišlo do formalnega in vsebinskega povezovanja obeh. Zakaj povsem jasen interes vseh družbenih akterjev – to je povečanje blaginje oziroma kvalitete življenja, ki vključuje seveda tudi kvaliteto okolja, – ne najde strokovne in politične podpore za

njegovo udejanjanje? Sodobna družba je obsedena s produkcijo in v razvitem svetu dominira pogled producenta na svet, pri čemer se vedno ne zaveda pravih interesov potrošnikov (Scitovsky, 1989). Moderni kapitalizem temelji na superiornosti produkcije, ustvarjanju tržne vrednosti in pridobivanju dohodka. Pri tem velja opozoriti na zakon padajoče mejne koristnosti oziroma zadovoljstva od dodatne enote produkcije (dohodka). Ilustracija te teorije so rezultati meritev, koliko se ljudje počutijo srečni. Grobi sinonim za ta termin v ekonomiji je zadovoljstvo ali koristnost. Raven sreče oziroma zadovoljstva se v razvitem svetu v zadnjih petdesetih letih ni spremenila, kljub povečanju kupne moči za približno 50% (realni dohodek p.c.), medtem ko je v državah tretjega sveta dohodek močno vplival na raven sreče tako posameznikov kot celotne družbe (Layard, 2006).

Ekonomska znanost temelji na predpostavki, da potrošniki vedo kaj hočejo in da kupijo tisto, kar hočejo. Njihovi nakupi pa odražajo njihove preference. Zanimivo je, da je potrošnik kot "kralj" hkrati laik, nezavarovan cilj agresivnega oglaševanja in prodaje, kajti težnja po zadovoljevanju potreb je po Maslowu (1954) vgrajena v strukturo obnašanja posameznika. Vendar so mu potrebe pogosto vsiljene in umetno ustvarjene, resničnih potreb pa se niti sam ne zaveda. Problem potrošnika je, kako porabiti dohodek in čas, da bi maksimalno svojo koristnost. V tradicionalnih meščanskih družbah so se priučili »kulture potrošnje«. Slovenija je bila v tem pogledu nedvomno prikrajšana in še vedno je. Še več, socialistični planski režim v preteklosti je temeljil na kvantitativnih dosežkih produkcije. Po vsem tem ne moremo pričakovati hitrega preobrata v dojemanju pomena potrošnje pri razvoju in kreiranju blaginje. Dejstvo je, da se potrošniško naravnana družba zastrašujoče približuje mejam naravnih zmogljivosti planeta (topla greda, odpadki, onesnaženost voda, prekomerno izčrpavanje neobnovljivih naravnih virov, klimatske spremembe, naravne katastrofe), ljudje pa s svojim potrošniškim življenjskim stilom neprestano preizkušamo te meje, pri čemer le redkokdaj

uspemo živeti zares kvalitetneje. Postavlja se vprašanje koristnosti povečevanja rasti bruto domačega proizvoda (Layard, 2006), kljub temu bo v nadaljevanju pokazano, da je gospodarska rast koristna. Po Friedmanu (2005) prinaša rast bruto domačega proizvoda, ki ga ustvarja večina nacionalne populacije (in ne le 10% najbogatejših) pozitivne moralne posledice, kot so socialna mobilnost, tolerantnost in demokratičnost. To pomeni, da se z rastjo bruto domačega proizvoda in rastjo dohodkov večine povečujejo individualne izbire, žal pa ne nujno tudi kvaliteta življenja (Mallaby, 2005).

Strategijo razvoja Slovenije sicer smatram kot pomemben korak naprej v smeri višje blaginje, vendar ne kot povsem varen korak. Kajti strategija je precej skladna s splošno sprejetim primatom produkcije, premalo pa se ukvarja s potrošnjo. Pri tem je treba poudariti, da trajnostna potrošnja ne pomeni trošiti manj, ampak predvsem drugače in učinkoviteje, tako da se izboljšuje kvaliteta življenja (De Lardereel, UNEP). To plat ekonomije je mogoče okrepiti predvsem preko razvoja negospodarskih sektorjev (npr. izobraževanje, na znanju temelječe storitve, kultura, raziskave, zdravje) in institucionalnega napredka (Kotler, 1997), do tega pa lahko pride le

preko radikalne socialne reforme. Adaptacija obstoječega razvojnega koncepta v smislu osredotočanja na potrošnjo bi delovala kot vzvod ozaveščenosti glede vrste potrošnje, ki bi v končni fazi ob vseh razvojnih ukrepih na strani produkcije končno spodbudila samodejno spremembo v produkcijski strukturi. Ob radikalnejši socialni spremembi, kot je na primer uvedba davka na potrošnjo namesto davka na dohodek, bi bila dosežena postopna samodejna sprememba strukture potrošnje. Oboje skupaj pa bi moralo voditi k višji blaginji, kvaliteti življenja in seveda večji trajnosti. Pravzaprav je zelo prav, da ekonomska znanost lahko in mora vplivati na legitimnost in učinkovitost vlad in političnih procesov, ki razvijajo sisteme za podporo posameznih vidikov kvalitete življenja.

Raziskovanje kvalitete življenja, kamor sodi tudi področje okolja, sicer v Sloveniji poteka že kar nekaj let. Pravzaprav je slovenske raziskovalce, predvsem sociologe, že v osemdesetih letih vznemirjalo enostransko vrednotenje ekonomskega razvoja, saj je precej očitno, da povečevanje bruto domačega proizvoda ne pomeni nujno tudi kakovostnejšega življenja in čistejšega okolja.

V tem trenutku se kažejo nekatere notranje in zunanje omejitve za povečanje kvalitete

življenja in okolja v Sloveniji. Kot notranje omejitve so gotovo obstoječe prevladujoče vrednote slovenske družbe. V obdobju globalizacije in vedno večje mobilnosti se samodejno izgublajo družbene norme, tudi v Sloveniji, ki oblikujejo spodbude posameznika za njegovo delovanje. Kot zunanje omejitve pa se kažejo predvsem globalizacija in pritiski bolj razvitih potrošniških družb ter morda nekatere zahteve, ki izhajajo iz našega vključevanja v evropske integracijske procese.

Ali jemogóče, da Slovenija z gospodarstvom, ki ni absolutno in enostransko usmerjeno v ekstremno potrošništvo preživi v evropskem oziroma globalnem okolju? Oziroma ali se lahko Slovenija, kot članica EU odloči, da bo svoje prihodnje povečevanje blaginje ustvarjala na razvojnih priložnostih, ki ne bodo ogrožale okolja, zdravja državljanov, njihove sreče, skratka kakovosti njihovega življenja (materialnega, socialnega, fizičnega, duhovnega...) in ali lahko pri tem nacionalna identiteta in raznolikost glede na EU postane celo razvojna priložnost in faktor večje konkurenčnosti v najširšem smislu (Porter, 1998).

Kljub temu, da enostranska akcija posameznika v smeri trajnostne potrošnje ne vpliva na merljive učinke v potrošnji

celotne družbe, bi bil agregatni učinek posameznikov, če bi se odločili za spremembo v obnašanju, lahko velik. Glede na to, da se vsak racionalen posameznik zaveda, da sam ne more veliko spremeniti, je takšen izid pravzaprav zelo malo verjeten. Pa vendar smatram, da je morda prvi in najenostavnejši korak v smeri trajnostne potrošnje in višje subjektivne blaginje predvsem ozaveščanje. Ozaveščenost prebivalstva glede vplivanja njihovega življenjskega stila ter na tem temelječe strukture produkcije na kvaliteto življenja posameznika in družbe bi bil najbolj enostaven in stroškovno dosegljiv cilj. V tem kontekstu bi bilo smiselno opozoriti na usmeritev k izboljšanju t.i. kulture potrošnje, ki je izginila z industrializacijo (Scitovsky, 1989). Nadalje pa bi bilo nujno preseči stereotip, da je razvoj zgolj gospodarski napredek. Razvoj je kompleksna kategorija, ki zajema tudi cel spekter družbeno-ekonomskih sprememb, strukturnih, institucionalnih, tehnoloških, okoljskih, kulturnih, organizacijskih, vrednotnih. Na tej podlagi pa bi bilo verjetno možno graditi na radikalnejših socialnih spremembah s katerimi bi Slovenija redefinirala oziroma adaptirala svojo lastno razvojno pot v okviru EU, tako da se bo povečevala večplastno pojmovana kvaliteta življenja, in še več, da

prav na ta način izkoristila do zdaj precej marginalizirane konkurenčne prednosti takega razvoja. Pomembno vprašanje je, če je to možno doseči na nacionalni ravni. In če ni, obstaja možnost okrepitve sicer že tristo let starih idej o spremembi načina obdavčevanja na evropski ravni, za kar obstajajo močni teoretični argumenti, ne pa tudi politična volja.

## **SODOBNI POTROŠNIŠKI VZORCI**

Današnje stanje neomejene potrošnje je na prvi pogled odraz višje produktivnosti in naše želje po večji varnosti, udobnosti, hitrosti, zanesljivosti. Če bi ljudi vprašali kateri dejavnik najbolj povečuje njihovo kvaliteto življenja, bi dobili odgovor - več denarja. Pri tem pa je zanimivo dejstvo, da ima srednji in nižji dohodkovni razred v zadnjih dvajsetih letih enake oziroma nižje dohodke, s katerimi financira večjo potrošnjo preko nižjega varčevanja in dolgov. Posledično imajo ljudje seveda težave s standardom ob upokojitvi. Praviloma bogatejši, delajo več oziroma dlje, na voljo pa imajo manj časa za dopust, branje, družino, rekreacijo. Potrošnja luksuznih dobrin narašča štirikrat hitreje od ostale potrošnje, medtem ko se komunalna infrastruktura slabo vzdržuje, javne storitve

se slabšajo, mesta so vedno bolj umazana, onesnaženost narašča, revščina narašča, prav tako narašča kriminal. Gotovo, da materialna potrošnja povečuje število delovnih mest in prispeva k prosperiteti družbe nasploh. Ob vsem tem pa se upravičeno postavlja vprašanje, ali bi bila družba kot celota na boljšem, če bi denar trošili drugače.

Kaj pravzaprav sodoben človek ceni? Hiter avto, veliko hišo, čist zrak, neokrnjeno naravo, kvalitetno hrano, družino, družbo, zdravje? In zakaj izbira nesorazmerno velikokrat dobrine iz področja vidne/opazne potrošnje (ang. conspicuous consumption) in manj tiste s področja neopazne potrošnje, kamor se uvrščajo tudi čist zrak, tišina, zelene površine. Praksa potrjuje dejstvo, da nikakor ne moremo ubežati temu, kar počnejo drugi in zato so obstoječi potrošniški vzorci tako globoko zasidrani vse od 2. svetovne vojne naprej. Kdor skrbi za varnost svojih otrok, si kupi velik avtomobil. Kdor želi otrokom dobro šolo, se preseli v boljšo sosesko. Kdor hoče dobro službo, recimo takšno z veliko avtonomije in raznolikim delom, obleče za intervju svojo najboljšo obleko. Standardi so torej postavljeni in še več, dvigujejo se.

Z drugimi besedami, obstoječi potratni potrošniški vzorci so odraz relativnega dojemanja stanja in možnosti kontroliranja

le lastnih izbir. Naj pojasnim. Posameznikova izbira je določena s potrošnjo drugih in predpostavka v modelu Adama Smitha, da izbira posameznika nima negativnih posledic za druge ne drži. Čeprav seveda ne gre zanikati, da so družbe po vsem svetu, ki so sledile njegovi teoriji prostega trga dosegle velik razcvet. Pa vendar - kdor na primer kupi močan športni avtomobil, s tem vpliva na verjetnost drugih, da umrejo v prometni nesreči, vpliva na emisije, in ustvarja drugim spodbudo, da sami kupijo močnejši avtomobil, kot bi ga sicer. Tukaj velja spomniti na znano modrost, da je premožen mož tisti, ki zasluži 100 dolarjev več od svaka (Mencken). Dojemanje potrošnje in zadovoljstva je torej relativno. Kar pa se tiče moči za kontroliranje lastne izbire, na pa izbir drugih, to dejstvo lepo demonstrira odločitv za kolesarjenje. Kdor se odloči za kolesarjenje v službo, bo dihal isti umazan zrak, kot če se pelje z avtomobilom. Kako torej zmanjšati hitrost vrtenja potrošniško trgovinskih mlinov oziroma osvoboditi vire za različne uporabe, ki ponujajo večjo razliko v našem življenju?

Dogaja se torej naslednje: (i) kupujemo večje in boljše od prejšnjega, ii) kupujemo stvari, ki prej niso obstajale in iii) plačujemo ceno za najbolj zaželene verzije in te

kupujemo nenehno. Glavni izziv ni več pridobiti tisto kar dejansko potrebujemo, ampak tisto kar hočemo. Le-to pa je seveda odvisno od družbenega kroga v katerem živimo in delamo. Trendi napihnjene potrošnje pa niso le ameriška lastnost, značilni so tudi za Japonsko in Evropo. Naravno je sicer, da z naraščanjem dohodka in s tem, ko imamo zadovoljene osnovne potrebe, kot so hrana, obleka, stanovanje, trošimo več na luksuznih dobrinah. Bega pa to, da imamo na eni strani močno naraščanje potrošnje materialni dobrin, na drugi strani pa se produktivnost in dohodki gibljejo ravno nasprotno.

## **RAZLOGI ZA NARAŠČANJE POTROŠNJE IN KORISTI GOSPODARSKE RASTI**

Podatki za ZDA kažejo, da so v obdobju 1950 – 1973 dohodki per capita rasli s 3-odstotno povprečno stopnji rasti. Po tem obdobju je bila rast še nižja (1,5%). Povprečni dohodek gospodinjstva v ZDA pa je bil leta 1997 34,100 dolarjev, kar je realno 2 odstotka manj, kot leta 1990. Hkrati pa so se dohodki tistih v zgornjem dohodkovnem centilu od leta 1979 realno podvojili. Gre za tiste posameznike, ki letno zaslužijo 150.000 dolarjev in več (v cenah iz leta 1995). Število ljudi, ki toliko zaslužijo se je v obdobju 1980-

1990 podvojilo. Ameriški vzorec se je že razširil v Veliko Britanijo, kjer 20 odstotkov najbogatejših Britancev zasluži več kot sedemkrat več od najrevnejših 20 odstotkov Britancev. Vrzal med tistimi z najvišjimi in tistimi z najnižjimi dohodki je danes v Veliki Britaniji največja od leta 1880 naprej, ko je na voljo statistika. V Sloveniji je situacija boljša, saj se uvrščamo v vrh evropskih držav z nižjo dohodkovno neenakostjo. Najbogatejših 20 odstotkov Slovencev je imelo leta 2003 3,1-krat višje dohodke kot najrevnejših 20 odstotkov (UMAR, 2007).

Poleg demografije oziroma finančne okrepitve povojne generacije, t.i. "baby boomers« so naraščajoče neenakosti v porazdelitvi dohodkov primarna razlaga nenavadnega vzpona materialne potrošnje. Različni avtorji navajajo zelo različne razloge za te neenakosti: spremembe v javnih politikah, nižje obdavčevanje bogatejših, zmanjšanje programov za revne, manjši vpliv sindikatov, večanje zunanje trgovine, izobraženost, tržne nepravilnosti, konkurenca delovne sile iz tujine. Dejstvo pa je da je težko pojasniti ta pojav. Na primer zobozdravniki svoje storitve zelo dobro zaračunajo, konkurence iz tujine pa sploh nimajo. Stopnja donosa na izobrazbo se je sicer povečala v zadnjih petnajstih letih, pa



vendar spet ne tako dramatično. Vsekakor pa drži, da globalna in domača konkurenca še nikoli nista bili tako močni kot danes.

Frank in Cook sta v svoji zadnji knjigi (1995) dokazovala, da je za dohodkovno neenakost v veliki meri pomembno, da zmagovalec na trgu pobere vse oziroma, da majhna razlika v uspešnosti prinese velike razlike v ekonomski nagradi. To je pravzaprav že dolgo znano v športu, zabavni industriji, umetnosti, zdaj pa se seli tudi na druga področja, kot so bančništvo, svetovanje, medicina. Delno je ta pojav napredoval s tehnologijo. Od področja do področja se podrobnosti pojava razlikujejo, vendar v osnovi ostaja bistvo enako. Storitve, ki so včasih opravljali mali lokalni ponudniki, danes opravljajo nacionalni ali internacionalni giganti. Zaslužki se koncentrirajo na vrhu, ker vsi zaupajo le največjim in najboljšim. Nagrade za uspešnost niso nič novega. Novo pa je podiranje meja, ki so včasih preprečevale najbolj uspešnim, da so služili velikim trgom. Izkkušeni potrošniki kupujejo danes le od svetovno najboljših proizvajalcev.

Kaj torej lahko pričakujemo v prihodnosti, da se bo začela dohodkovna neenakost zmanjševati, ali da se bo obstoječi trend potrošnje nadaljeval? Z vidika tehnologije se zdi, da sile, ki omogočajo

vrhunskim proizvajalcem/ponudnikom, služijo širokim trgom, ne kažejo znakov popuščanja. Spremembe pa vodijo v veliko nesimetričnost dohodkov. Odpravljanje ovir za konkurenčnost storitev bo verjetno še posebej vplivalo na nastalo situacijo.

Zagovorniki prostega trga pravijo, da če ljudje delajo trdo in igrajo po pravilih, zakaj ne bi trošili svojega denarja na način kot želijo. Poudariti je treba, da materialna potrošnja sama po sebi ni slaba stvar. Celo veliko stvari je, ki jih občudujemo in če zgodovinski vzorci terjajo nadaljevanje, lahko pričakujemo, da bo veliko nove tehnologije v proizvodih kmalu našlo način, da bodo te dobrine trošili tudi srednji in nižji sloji. Po drugi strani pa te materialne dobrine zahtevajo realne vire za njihovo proizvodnjo, ki bi se lahko drugače uporabili in vprašanje je, ali se ne odpovedujemo preveč pomembnim rečem zato, da na primer vozimo hiter avtomobil in živimo v razkošnem okolju.

Ekonomisti merijo agregatno vrednost blaga in storitev, ki jih proizvede gospodarstvo. Vsota je enaka nacionalnemu dohodku in predpostavka (implicitna ali eksplicitna) je, da gospodarstvo, ki prinese večji per capita nacionalni dohodek, bolje služi interesom državljanov. Kritiki pravijo, da bi morali

koncept razširiti še z drugimi dobrinami in ekonomisti dopuščajo izboljšave koncepta v smislu prilagoditev z upoštevanjem kriminala, onesnaževanja, zmanjšanega prostega časa in drugih dejavnikov, ki vplivajo na kvaliteto življenja. Ekonomisti trdijo, da večji nacionalni dohodek per capita pomeni več sredstev za uresničevanje vizije boljšega življenja. Pravijo, da so ljudje v bolj bogatih državah v povprečju bolj srečni in da se z naraščanjem dohodka v času povečuje tudi zadovoljstvo pri ljudeh.

Ena od ključnih ugotovitev v znanstveni literaturi o subjektivni blaginji je, ta, da ko enkrat dohodkovne ravni presežejo minimalni absolutni prag, se povprečna raven zadovoljstva (koristnosti) znotraj določene države nagiba k stabilnosti v času, celo ob visoki gospodarski rasti. Čeprav je realni dohodek per capita v obdobju 1972-1991 narasel za 39 odstotkov, se je delež ljudi, ki sami sebe smatrajo kot zelo srečni rahlo upadel. Dejstvo pa je, da je povprečna raven zadovoljstva v ekstremno revnih državah precej nižja kot v bogatejših. Ta korelacija pa torej ne drži za bogatejše države.

Zanimivo je razmerje med absolutno ravnjo dohodka in ravnjo dohodka potrebnega za doseganje dostojnega življenjskega standarda. Medianski odgovor

narašča iz leta v leto v absolutni vrednosti, medtem ko se izražen kot delež per capita razpoložljivega dohodka ta trend izgublja. E. Smolensky (1965) poroča o medianski vrednosti okrog polovice povprečnega per capita nacionalnega dohodka od začetka 20 stoletja naprej. L. Rainwater (1990) poroča, da je v anketah izvedenih v obdobju 1950 in 1986 »dohodek nujen za shajanje« naraščal z enako stopnjo kot per capita nacionalni dohodek. Podobno sta ugotavljala za evropske podatke A. Kapteyn in B. van Praag (1976). To kaže, da več kot imamo, več se nam zdi da potrebujemo, kar pomeni, da se zelo hitro prilagajamo novim standardom.

Ljudje v najvišjem dohodkovnem razredu torej postavljajo novi standard za tiste v nižjem dohodkovnem razredu, ki jih oponašajo in tako navzdol po dohodkovni lestvici. In čeprav ljudje v nižjih in srednjih dohodkovnih razredih trošijo več, kot so včasih, njihovi dohodki realno niso večji. Medianski prejemnik dohodkov v ZDA ima danes pravzaprav realno enak dohodek, kot leta 1979 in dohodki tistih na spodnji petini dohodkovne porazdelitve so se dejansko znižali za več kot 10 odstotkov v istem časovnem obdobju. Ti potrošniki so torej prisiljeni, da financirajo svojo povečano potrošnjo v večji meri z znižanjem

varčevanja in povečanjem zadolženosti. Osebna stopnja varčevanja v ZDA je danes okrog 5 odstotkov, kar je skoraj 40 odstotkov manj kot leta 1980.

Potrošniški dolg narašča, prav tako osebni bankroti postajajo celo pogostejši od podjetniških. Pri slednjih je razlog v prevelikem investiranju, pri prvih pa v preveliki potrošnji. Naša povečana potrošnja pa ni le na račun nižjega varčevanja in večjih dolgov, temveč tudi na račun drugih stvari, ki imajo vrednost, na primer na račun prostega časa in čistega okolja.

Neto varčevanje izraženo kot odstotek nacionalnega dohodka se večinoma po vseh državah močno zmanjšuje. Najbolj v ZDA, kjer je bil ta delež v sedemdesetih letih 9,1 odstotka, na začetku devetdesetih let pa le še 2,5 odstotka. V Italiji je bil ta delež v sedemdesetih letih 16,4 odstotka, na začetku devetdesetih let pa le še 7,6 odstotka. V Nemčiji se je v istem obdobju neto varčevanje zmanjšalo od 15,1 odstotka na 12,4 odstotka in v Franciji od 17,1 odstotka na 8,7 odstotka (Seidman, 1997). V Sloveniji je situacija boljša, saj znaša neto varčevanje v letu 2006 8,6 odstotka BDP, medtem ko je leta 1990 znašalo 2,8 odstotka BDP, čeprav se stopnje rasti od leta 2003 naprej zmanjšujejo (SURS, 1998 in 2007). V poznih

devetdesetih letih je situacija malenkostno boljša zaradi demografskih gibanj. Ta nizka stopnja varčevanja pomeni, da podjetja manj investirajo v nove tehnologije, tovarne in opremo. Produktivnost pa je zelo odvisna od kapitala – računalnikov, opreme, optičnih kablov... . Denar, ki ni potrošen se zbira na varčevalnih računih in posoja podjetjem, ki ga porabijo za novo kapitalsko opremo, ta poveča produktivnost njihovih delavcev, s čimer se odplačajo dolg in obresti in še nekaj ostane.

Povečanje produktivnosti je dobro dokler prinaša več izbir: na primer več denarja in več nakupov, ali enako denarja in krajši delovni čas ali enako denarja in čistejše okolje. Produktivnost se lahko povečuje tudi na druge načine, na primer preko razvoja novega znanja in idej. Čeprav so investicije glavni vir rasti produktivnosti. Leta 2004 je slovenska produktivnost po kupni moči na ravni 75,7 odstotkov povprečja EU-15. Zaostanek Slovenije se zmanjšuje, ker so stopnje rasti v razvitejših članicah precej nižje (UMAR, 2007). Investicije se lahko financirajo tudi iz tujine. Od leta 1995 naprej se bruto zunanji dolg Slovenije, to je javni dolg in zasebni dolg povečuje in je znašal leta 2005 dobrih 70 odstotkov bruto domačega proizvoda (UMAR, 2007).

Še vedno je bolje nekaj investirati kot nič, čeprav je blaginja večja, če se v večjem delu financira z lastnim, varčevanjem, ker obsti ostanje doma. To napako, da ne varčujemo plačujemo izjemno drago.

K sreči obstaja potencial za izboljšanje prihodnje blaginje s povečanjem stopnje varčevanja. Obsti od varčevanja povečujejo tekočo razpoložljivo vsoto za potrošnjo in iz leta v leto naraščajo, in izplačilo akumuliranega varčevanja na koncu obdobja. Le majhen odlog potrošnje bi lahko vzpodbudil bistveno višjo gospodarsko rast.

Postavlja se vprašanje, če je višja gospodarska rast sploh tako zaželena, če se ljudje tako hitro prilagajajo višjemu materialnemu standardu. Večja potrošnja pomeni namreč več stranskih učinkov: odpadkov, umazanije, toplogrednih plinov, kislega dežja. Načeloma koristim gospodarske rasti ne gre oporekati. Hitreje ko gospodarstvo raste, večji je delež posameznikov, katerih obstoječi življenjski standard predstavlja pomemben napredek glede na preteklost. Rast in produktivnost osvobajata dodatne vire, ki se lahko porabijo za različne, manj opazne oblike potrošnje, ki lahko prinašajo trajno povečanje blaginje. Tudi razmerje med bogastvom in onesnaženjem ni enostavno linerano, v smislu več bogastva, več onesnaženja, ampak gre za obrnjeno U-

krivuljo, podobno kot je med bogastvom in rastjo prebivalstva. Družbe, ki imajo največje težave z onesnaženjem in prebivalstvom niso niti najbogatejše, niti najrevnejše, pač pa tiste srednje bogate. Revne družbe imajo nizko stopnjo rasti prebivalstva, ker je umrljivost dojenčkov visoka in nižje ravni onesnaženja, ker je industrijska aktivnost nizka. Srednje bogate družbe imajo visoke rasti prebivalstva, zaradi javnih ukrepov zmanjšanja smrtnosti dojenčkov, imajo dovolj industrijske aktivnosti za večje onesnaženje, ne pa dovolj bogastva za financiranje čiščenja. Najbogatejši pa imajo raven onesnaženja nizko in rast prebivalstva tudi.

S predpisi (standardi) in davki se lahko zelo vpliva na stopnjo onesnaženja. Smoga v mestih je na primer danes veliko manj kot pred dvajsetimi leti, navkljub večjemu prometu. Poleg spodbujanja čistejše potrošnje ti ukrepi spodbujajo tudi razvoj okoljskih tehnologij. Seveda je v bogatejših družbah na voljo več priložnosti za takšna dejanja. Bogatejše družbe imajo več sredstev za medicinske raziskave, hitrejši tranzit, ljudje imajo več časa za prijateljem, družino in vadbo, boljše izolirane hiše, za čistejše avtomobile. Pot k okoljskemu napredku ne leži torej v zaviranju gospodarske rasti, pač pa v njenem spodbujanju.

Friedman B. (2006) trdi, da gospodarska rast spodbuja odprtost, demokracijo in civilno družbo in krepi moralne lastnosti kot so odprtost, priložnosti, tolerantnost, raznolikost, socialno mobilnost, poštenost in demokratičnost. Pravi, da so ljudje nagnjeni k temu, da imajo več, več kot v preteklosti ali več kot drugi v tem trenutku. Če dohodki stagnirajo, kot to velja za zadnji dve desetletji, je prvi primer za večino ljudi nemogoč, zato se pričakovanja osredotočijo na drug primer, primerjavo s sosedi. Posameznik se lahko giblje naprej relativno, družba kot celota pa ne. Družba ki stagnira zato vodi v frustracijo.

## **KONFLIKT MED POSAMEZNIKOM IN DRUŽBO**

Zgodovinska predpostavka, da enakomerna rast delovne produktivnosti vodi v vedno krajši delovni teden, kar je dejansko bil vzorec pred letom 1950, danes ne drži. Linder (1970) je prvi opozoril na paradoks naraščajočega bogastva, ki vedno bolj zahteva naš čas. J. Schor (1991) je na primer dokazovala, da se je skrajševanje delovnega tedna stabiliziralo kmalu po II. svetovni vojni in ima po letu 1960 zopet trend naraščanja. Čas, ko smo na delovnem mestu je za večino ljudi daljši, kot leta 1965

in tudi dejanski delovni čas je daljši za določene skupine - tiste bolj izobražene, tiste z višjimi dohodki in tiste z družinami. Wallich (1994) je poročal, da se je prosti čas Američanov stalno zmanjševal po vojni in to navkljub temu, da se je produktivnost v tem obdobju podvojila. Po podatkih ameriškega statističnega urada delajo ženske na prelomu tisočletja 233 ur več na leto, moški pa 100 ur več na leto, kot leta 1976.

S podaljševanjem časa, ki se porabi na delovnem mestu in za druge dejavnosti narašča primanjkljaj spanja. Biti zaposlen je sicer dobro, toda kronično odzemanje spanca povzroča resna obolenja in število nesreč v prometu. Ne smemo pozabiti še na različne učinke delovnega stresa.

S tem ko plačujemo za vidno potrošnjo smo prikrajšani za javno potrošnjo. Vlade zmanjšujejo javne izdatke za okolje, zdravstvo, pokojnine, ker menda ne vračajo vrednosti, ki bi bila sorazmerna ceni.

Poglejmo si nekaj primerov prikrajšanja pri javni potrošnji na področju okolja zaradi nesorazmerno velikega deleža vidne potrošnje. Komunalni vodovodni sistemi so bili zgrajeni večinoma na začetku prejšnjega stoletja, predvsem iz litoželeznih cevi. Lito železo normalno vsebuje 0,4 do 0,6 odstotka mangana ali druge toksične kovine, ki prehaja

v pitno vodo. Z današnjimi vodooskrbnimi sistemi lahko zaužijemo potencialno nevarne ravni strupenih kovin, pesticidov in parazitov. Na svinec so predvsem občutljivi otroci, ki absorbirajo kar 50 odstotkov zaužitega svinca, medtem ko odrasli 8 odstotkov. Svinec lahko povzroča okvare na možganih in s tem povezane težave z obnašanjem in učenjem, izgubo sluha in počasnejšo rast, pa tudi neplodnost, visok pritisk, bolečine v mišicah in sklepih, prebavne in nevrološke motnje, izgubo spomina in probleme s koncentracijo, probleme kontroliranja vedenja in kriminalno vedenje. Izpostavljenost strupenim kovinam v pitni vodi je možno v celoti preprečiti. Čeprav ni poceni zamenjati cevi in napeljave v komunalnih sistemih, je ta investicija vredna (Frank, 1999).

Drug primer je onesnaženost zraka. Epidemiologi ocenjujejo, da je letni davek onesnaženosti zraka v ZDA 50.000 smrti, kar je več kot umreli ljudi v prometnih nesrečah. Pri tem sta najpomembnejši dve onesnaževali ozon in trdni delci (saje in prašni delci). Stopnja smrtnosti narašča s koncentracijo ozona. Ohio ima eno najvišjih koncentracij ozona in 25 odstotkov višjo stopnjo smrtnosti, kot na primer Wisconsin, ki ima eno najnižjih koncentracij ozona. Strožji standardi za ozon

bi preprečili milijone primerov zmanjšane pljučne kapacitete in primerov akutnih dihalnih bolezni za več kot 140.000 na leto. Z izpolnjevanjem strožjih standardov za delce pa bi rešili več kot 15.000 življenj na leto in se izognili 8.000 hospitalizacijam. EPA je tudi ocenila letno povečanje stroškov zaradi strožjih standardov v višini 9 milijard dolarjev. Zamenjave cevi ali strožjih okoljskih standardov pa si menda ne moremo privoščiti (Frank, 1999).

Zaradi krčenja mestnega proračuna imamo letos v Ljubljani manj delujočih društev. Gotovo so med njimi tudi takšna, ki skrbijo za okoljsko osveščenost in trajnostno potrošnjo. Nadalje so za področje naravovarstva proračunski viri vedno bolj omejeni in to kljub temu, da smo še nedavno sprejeli odločitev, da več kot tretjino slovenskega ozemlja vključimo v varstveno omrežje Natura 2000. Financiranje Slovenskega okoljsko kmetijskega programa je vezano na obsežno dokumentiranje aktivnosti s strani kmetov in ta birokracija je seveda velika ovira pri uresničevanju programa in tudi črpanju sredstev. Le upamo lahko, da bo dovolj domačih virov, da se bodo uspešno izpeljali veliki okoljski projekti (regionalni centri za odpadke, čistilne naprave, vodooskrbni sistemi),

sofinancirani iz evropskih sredstev oziroma sredstev strukturnih skladov.

Kako torej pojasniti ta konflikt med posameznikom in družbo? Že pred več kot 200 leti je ekonomist A. Smith vpeljal koncept »nevidne roke«, ki je postal eden najbolj priznanih in vplivnih idej vseh časov. Bistvo tega koncepta je, da posamezniki podpirajo lastne interese na trgu, in hkrati s tem delajo dobro za vse. Večanje tržnega deleža (in jemanje tega drugim) vpliva na razvoj stroškovno učinkovitih inovacij, ki jih posnemajo še drugi, in v času to vodi k nižjim cenam za vse. Tisti ki prvi prevzamejo trg imajo nižje stroške od konkurentov in dobivajo višje profite. S širitvijo nove metode pa povečana ponudba cene ponovno zniža in profiti se vrnejo na raven, ki prevladuje v drugih sektorjih. Končni »dobitniki« tega procesa pa so potrošniki, ki plačujejo nižje cene.

Rivastvo zelo pogosto izpodkopava interese širših skupin in tu je tudi razloga za naš neuspeh pri doseganju bolj uravnoveženega življenja. Liberalni ekonomisti pravijo, da so ti primeri redki in osamljeni. Konflikt med posameznikom in družbo pa je zelo prisoten in težko rešljiv na individualni ravni. Konkurenčne sile zahtevajo fizične prilagoditve in prilagoditve v obnašanju

posameznikov v družbi. Te prilagoditve služijo interesom posameznikov, lahko tudi interesom družbe, lahko pa te izpodkopavajo. Konflikt med individualnim in skupinskim je edina pomembna razloga neravnotežja v obstoječih potrošniških vzorcih.

Neravnotežje v naših potrošniških vzorcih izvira iz dejstva, da so številne aktivnosti bolj privlačne za posameznike kot za družbo, možnosti izboljšanja preko unilateralne akcije pa so zelo omejene. Poleg tega so koristi od opazne potrošnje bolj kontekstno občutljive od koristi neopazne potrošnje. To pomeni, da ima recimo naraščanje prostega časa prek določenega praga več vpliva na zadovoljstvo, kot pa naraščanje materialne potrošnje prek določenega praga. In s tem je zadoščeno pogoju, ki povečuje konflikt med individualno in družbeno spodbudo.

Evolucijsko smo usmerjeni k aktivnostim, ki povečujejo našo reprodukcijsko sposobnost in ne k aktivnostim, ki povečujejo zadovoljstvo. Iz konkurenčnega vidika je najbolj varna situacija za posameznika, ko ima materialnih dobrin in recimo okoljskih dobrin več od konkurenta. Toda, če bi bila ena od obeh prednosti ogrožena, bi žrtvoval okolje, ker je (kratkoročno) preživetje bolj odvisno od materialnih virov. Koristi od manj hrupa ali prometa, niso individualne ampak

družbene, torej so neodvisne od medosebnih primerjav. Medosebne primerjave tudi niso pomembne pri varčevanju, vsaj ne na kratek rok. Podatkov o varčevalnih računih prijateljev navadno nimamo, vidimo pa v kakšni hiši živijo in s kakšnimi avtomobili se vozijo. Pa tudi če bi jih poznali, so koristi od materialne potrošnje bolj kontekstno občutljive od koristi varčevanja. V preteklosti je bilo že veliko poskusov reševanja konflikta med posameznikom in družbo, iz katerega izhajajo obstoječi potrošni vzorci, kot so davki na luksuzne dobrine, varstvena zakonodaja, družbene norme.

Poleg tega velja, da dobrine opazne potrošnje običajno proizvajajo privatna podjetja za prodajo na trgu. Proizvajalci imajo močne spodbude, da uporabijo komercialno oglaševanje ali druge oblike komunikacije, da privabijo ljudi k nakupom in jih celo prepričajo kaj potrebujejo. Na primer Procter & Gamble porabi letno preko 2 milijardi dolarjev za oglaševanje svojih zobnih past, mil, detergentov. V Kellogu porabijo pol milijarde dolarjev za oglaševanje svojih kosmičev. Dejstvo je, da oglasi običajno napihujejo lastnosti izdelkov, imajo pa tudi informativno moč. Nasprotno se neopazna potrošnja oziroma njeni izdelki/storitve ne ponujajo na trgu, niti ne oglašujejo

njihove koristi. Na naše izbire in vrednotenje potrošnje močno vplivajo informacije, ki jih imamo. Če so te informacije pristranske, lahko pričakujemo, da bodo tudi odločitve pristranske. Poleg tega dobrine opazne potrošnje vidimo pri prijateljih, sosedih in vse kar vidimo se ohrani v našem spominu in nesorazmerno vpliva na naše potrošne odločitve. K temu je treba še dodati, da je opazna potrošnja zelo privlačna v prvi fazi pridobitve, potem pa privlačnost zelo hitro pada. Vendar so kratkoročni učinki bolj jasni in informacije tudi, zato je izbira običajno v korist opazni potrošnji (Frank, 1999).

## **MOŽNOSTI ZA SPREMEMBO POTROŠNIŠKIH VZORCEV**

Zamenjava obstoječih potrošniških vzorcev je lahko zelo boleča. Podobno kot pri sindromu »slanih oreščkov«, veš da ni prav kar delaš, ampak se raje odločiš, da boš prenehal jutri. Vsi smo v nekem smislu odvisniki. Vedno izbiramo cilje, ki so nam bližje, lažje dosegljivi, imamo probleme s samokontrolo in žal so te težave največje pri opazni potrošnji, saj se je tej najtežje upreti. Zato obstajajo tudi načini, da sami sebe zaščitimo pred nesorazmerno veliko potrošnjo. Ti načini so na primer penali za črpanje privarčevanih sredstev pred



upokojitvijo, prispevki za pokojninsko zavarovanje, varčevanje za otroke.

V ZDA in veliki Britaniji so se razvila tudi različna prostovoljna gibanja za preprostost (ang. »Voluntary Simplicity Movement«), ki spodbujajo umikanje iz dirke za kariero in kopičenjem materialnih dobrin. Spremenjeno obnašanje posameznika pa nima veliko vpliva na potrošniške vzorce celotne družbe. »Trošiti drugo« izboljša situacijo posamezniku, če to storijo vsi, sicer pa poslabša njegovo lastno situacijo.

Svetovno znižanje rasti opazne potrošnje bi v času sprostito ogromno sredstev, ki bi jih lahko uporabili za zmanjšanje onesnaževanja, večjo avtonomnost, fleksibilnost, družinsko življenje, čas s prijatelji, in druge oblike potrošnje, ki dejansko povečujejo našo subjektivno blaginjo. Kot družba smo na boljšem, če zmanjšamo opazno potrošnjo. V preteklosti je bilo nekaj takih poskusov zmanjšanja opazne potrošnje, ki so večkrat prinesli s sabo stroške, ki so presegali koristi ukrepa. Danes imamo recimo na voljo visoko stroškovno učinkovite okoljske rešitve. Ključ za napredek pa je v razumevanju spodbud, ki vodijo do presežnega onesnaževanja. In prav zato so bili številni poskusi zmanjšanja opazne potrošnje v preteklosti neuspešni, ker niso upoštevali (razumeli) strukture

spodbud, ki je odgovorna za sam problem. Zagovorniki svobode očitajo poskusom zmanjšanja opazne potrošnje nelegitimnost v politični demokraciji. Drugi očitajo tem poskusom, da pomenijo precedens, ki se hitro širi na druga področja in lahko resno ogrozi posameznikovo svobodo.

Problem na primer prekomernega onesnaževanja povzroča vrzel v spodbudah, ki je pravzaprav enaka kot tista, ki povzroča presežno opazno potrošnjo. Zato je izkušnje na področju okolja možno prenesti na problem potrošnje. Vožnja z avtomobilom na primer je bolj privlačna za posameznika kot za družbo v celoti. Unilateralna akcija v smislu vožnje s kolesom ne bo imela merljivega učinka na količino smoga. Prav tako posameznikova odločitev glede zmanjšanja opazne potrošnje ne bo imela učinka na družbo kot celoto in njene potrošnje standarde. Čeprav bi bil agregatni učinek posameznih akcij lahko precejšen. Če vsi posamezniki enako razmišljajo, se ne bodo odločili za spremembo v obnašanju.

Omejevanje emisij z določanjem emisijskih standardov (z zakonodajo) je za nekoga zelo drago, za drugega poceni. Zato se v sodobni politiki vse bolj pogosto uporabljajo davki na emisije, s katerimi se osredotoča na zmanjšanje spodbude

podjetja, da onesnažuje. Podjetju se torej ne prepoveduje, da onesnažuje, ali ga prisili, da uporabi določeno tehnologijo za nadzor emisij, ampak se jih enostavno obdavči na osnovi njihovega onesnaževanja oziroma se od njih zahteva, da kupijo emisijske kupone. Rezultat takšne politike je, da vsako podjetje zmanjšuje onesnaženje z najnižjimi stroški zanj. Če je za njih ceneje zmanjšati onesnaženje bodo nabavili ustrezno opremo, če pa je za njih zmanjšanje onesnaževanja drago, bodo s tem nadaljevali in plačevali ustrezen davek. Ta politika je bolj pravična, in hkrati daje pomembno spodbudo za razvoj novih tehnologij.

Potrošnja nasploh seveda vpliva na stanje okolja in naše zdravje. Zato je smiselno razmišljati o davku na potrošnjo, ki bi opravil prilagoditve pravično in učinkovito. Zmanjšanje opazne potrošnje bi se zgodilo pri tistih potrošnikih, ki bi se lahko najbolj prilagodili. V štiridesetih letih dvajsetega stoletja je Irving Fisher pokazal, da je sistem progresivnega davka na potrošnjo možno izvesti z izvzemanjem obresti iz obdavčenja. Ljudje lahko denar potrošijo ali ga privarčujejo. Znesek, ki ga letno potrošijo je razlika med zaslužkom in varčevanjem.

Davek na potrošnjo je progresivni davek. Mejna davčna stopnja narašča in velik

standardni odbitek v višini, ki zagotavlja dostojno življenje, zagotavljata, da davek kot del dohodka enakomerno narašča z dohodkom, tudi takrat ko imajo bogati zelo visoke stopnje varčevanja. Davčna stopnja na najvišjih ravneh mora naraščati dovolj hitro, da prinese zadostne spodbude za ljudi na vrhu potrošniške piramide. Tudi najbogatejši so cenovno občutljivi. Če ne bo na vrhu potrošniške piramide sprememb, jih ne bo tudi navzdol po lestvici. Recimo, da je stopnja obdavčenja na vrhu piramide 70 odstotna, to pomeni, da vsak evro potrošnje prinese s seboj 70 centov dodatnega davka. Posledično se več investira, na primer v vzajemne sklade, akumulirajo se dividende in kapitalski dobički, ki niso obdavčeni, dokler niso potrošeni. Zmanjša se lahko proračunski primanjkljaj, davčno breme družin s srednjimi in nizkimi dohodki ter izboljšajo javne storitve in hkrati dopusti ljudem, ki imajo posebne strasti do materialnih dobrin, da le-te uresničijo, brez da bi se počutili slabo v družbi, ker so bili z davkom že pravično kaznovani.

Takšen davek ne pelje v recesijo, niti ne v nezaposlenost ali v inflacijo. Denar, ki se ne potroši se varčuje in investira. Nekateri ljudje, ki so zdaj zaposleni v proizvodnji potrošnih dobrin se preusmerijo v zaposlitve

za proizvodnjo kapitalskih dobrin in produkcijska sposobnost ekonomije na dolgi rok narašča. Spremeni se struktura potrošnje. Če je davek dovolj progresiven, zbere takšen sistem več dohodka kot obstoječi sistem od zgornjih slojev in manj od spodnjih slojev. Progresivnost davčne stopnje pa ne rezultira v absolutnem zmanjšanju sredstev za proizvodnjo opazne potrošnje, temveč v zmanjšanju stopnje rasti teh sredstev. Kvaliteta in povprečna cena luksuznih dobrin se povečata, ne glede na manjšo potrošnjo.

Posameznik bo sicer le malo spremenil pri sebi, povzročil pa bo dinamični proces, ki bo radikalno spremenil potrošne navade v družbi. Res pa je, da si težko predstavljamo manj radikalen instrument socialnih sprememb, kot je davek na potrošnjo namesto davka na dohodek. Večina ekonomistov (tudi M. Friedman, Pigou, Marshall, Thurow) se strinja, da so močni razlogi za uvedbo tega davka. Ne strinjajo pa se glede podrobnosti (npr. progresivnosti). Podoben davek je bil predlagan leta 1995 v ameriškem Senatu (USA tax), ki je bil pravzaprav progresivni davek na dohodek z oprostitvijo zasebnega varčevanja. Številne države imajo prometne davke z oprostitvami za nujne dobrine in

večjo obremenitvijo luksuznih dobrin. Konec dvajsetega stoletja je bilo tudi zelo razširjeno mišljenje, da obdavčevanje najbogatejših in najproduktivnejših državljanov ohromi gospodarstvo in ni pravično. Zaradi takšnih potez se izgubljajo tudi volitve, zato politične volje za takšne spremembe ni pričakovati.

## ZAKLJUČEK

Gospodarska rast je v splošnem zaželena, ker je to najboljši način za povečanje družbene blaginje preko izboljševanja zdravstvenih storitev, razvoja okoljskih tehnologij, preskrbe s hrano in dostopa do drugih osnovnih potreb. Kljub temu pa stroški doseganja gospodarske rasti pogosto niso polno upoštevani v analizi blaginje, na primer stroški degradacije okolja in posameznih enot kulturne dediščine, stroški asocializacije, stroški porasta duševnih bolezni in samomorov, stroški odtujevanja družinskih članov, in tako dalje.

Teorija ekonomike blaginje očitno potrebuje radikalno reformo. Po izsledkih zadnjih raziskav se kvaliteta življenja v razvitih družbah ne povečuje z rastjo bruto domačega proizvoda oziroma rastjo kupne moči, celo stagnira. Neoklasični ekonomski okvir trajnostnega razvoja je postavljal v

ospredje trg in tehnologijo, kot osrednji determinanti družbenih sprememb, ki sočasno omogočata tudi izogibanje okoljski degradaciji. Ta vidik temelji na racionalni predpostavki trajne globalne industrializacije. Bruntlandovo poročilo (1987) je dopolnilo neoklasični vidik z upoštevanjem kulturnih in političnih aspektov trajnosti. Toda radikalno redefinicijo neoklasičnega vidika pomeni šele »spoznavni red (ang. cognitive order), ki ponovno ovrednoti vlogo družbenih akterjev pri ustvarjanju realnosti.

V tem trenutku se zdi, da so države, vključno s Slovenijo, bolj občutljive na proračunski primanjkljaj oziroma zadolževanje, kot pa na same probleme, ki pravzaprav od tu izhajajo. Po podatkih SURS je leta 2006 znašal primanjkljaj države Slovenije -1,4 odstotka bruto domačega proizvoda, konsolidirani dolg države konec leta pa 27,8 odstotkov bruto domačega proizvoda (SURS, 2007). Ta vidik bi znal v prihodnosti vplivati na korenitejšje spremembe na tem področju, saj trenutno krčenje javnih programov in neuspešen sistem obdavčevanja, ne kažeta rezultatov.

Položaj je absurden, s približno 27 milijardami evrov bruto nacionalnega dohodka v letu 2006 v Sloveniji (UMAR, 2007), je nepojmljivo trditi, da si ne moremo

privoščiti neoporečne vode, čistega zraka, zdrave hrane, boljše infrastrukture. Na razpolago imamo torej ogromno sredstev in na voljo je nešteto načinov za njihovo uporabo. Boljše priložnosti za sprejemanje odločitev za družbene spremembe si je težko predstavljati.

Z okoljsko zakonodajo in tržnimi instrumenti na področju okolja je bil v razvitih državah narejen pomemben korak v smeri zmanjšanja onesnaževanja preko spodbujanja razvoja novih okoljskih tehnologij. Ti neposredni negativni učinki na okolje se počasi bolj ali manj uspešno rešujejo, ker temeljijo na nujnosti internalizacije le-teh. Pozablja pa se na posredne učinke na okolje, ki izhajajo iz same potrošnje. Ti učinki so v agregatu izjemno veliki, jih je pa precej težje ustaviti kot neposredne. Takšnim poskusom se takoj očita poseganje v svobodno izbiro posameznika, ki ni sprejemljivo za demokratično družbo. Čeprav je dejstvo, da imajo izbire posameznika glede potrošnje, ravno tako kot na primer onesnaževanje tovarne, negativne posledice za druge. In v obeh primerih gre za konflikt med posameznikom in družbo. Izvor problema torej poznamo in s tem je tudi rešitev bližje. Praktična izpeljava družbene spremembe,

ki bi vplivala na potrošnjo pa je verjetno še zelo daleč in to kljub temu, da je ideja stara že več kot sto let. Gre namreč za izjemno neprijjubljene ukrepe in zato politične volje za takšne spremembe ni pričakovati, ne na nacionalni in ne na evropski ravni.

## LITERATURA

**DE LARDEREL A. J.:** Sustainable Consumption – A Contribution to the Debate, Brussels, 2001

**FRANK H. R.:** Luxury Fever, New Jersey, 1999

**FRIEDMAN B.:** The Moral Consequences of Economic Growth, 2005

**LAYARD R.:** Happiness and public policy: A challenge to the profession. The Economist Journal, Vol. 116, No. 510, 2006

**LINDER S.:** The Harried Leisure Class, New York, 1970

**MALLABY S.:** The World's Banker, New York, 2005

**FRANK R. H, COOK P. J.:** The Winner-Take-All Society, New York, 1995.

**PORTER M. E.:** On Competition, Boston, 1998

**RAINWATER L:** Poverty and Equivalence as Social Constructions, Luxembourg Income Study Working Paper 55, 1990.

**SCHOR J:** The Overworked American, New York, 1991

**SCITOVSKY T.:** Human Desire and Economic Satisfaction. New York University Press, 1989.

**SEIDMAN L:** The USA Tax: A Progressive Consumption Tax, Cambridge, 1997

**SMOLENSKY E.:** The Past and Present Poor in The Concept of Poverty, Washington DC 1965

**SURS:** Statistični letopis Republike Slovenije, 1998 in 2007

**UMAR:** Poročilo o razvoju 2006, 2007

**KAPTEYN A., VAN PRAAG B.:** A New Approach to the Construction of Family Equivalence Scales, European Economic Review 7, 1976: 313-35

**WALLICH P:** The Workaholic Economy, Scientific American, avgust 1994: 77.

## **PRIHODNOST KRAJINE: POSLEDICA ODLOČITEV DANES**

Najprej poskusimo razjasniti v kakšnem razmerju sta krajina in okolje? Je prva nekakšna podmnožica drugega? Ali mar obratno? Je krajina le način gledanja na okolje? Je le njegova zunanja, vidna razsežnost in estetska kakovost? Po Evropski konvenciji o krajini (Evropska..., 2000) je krajina območje, kakor ga zaznavamo ljudje in za katerega je značilen preplet naravnih in kulturnih dejavnikov. Za krajino sta torej ključni dve stvari: najprej človekov pogled; in v tem smislu je torej krajina zares način gledanja na prostor ali okolje. Krajina se vzpostavi šele skozi človekovo zaznavo, ki seveda ni zgolj čutna (in sploh ne zgolj vidna, čeprav je ta pri krajini pogosto najbolj v ospredju), temveč je močno zaznamovana tudi s čustvi, s kulturo, političnimi in ekonomsko okoliščinami itd. Druga pomembna opredelilnica krajine je človekov odtis, ki ga pušča v okolju. Prostor, ki s človekom sploh ni zaznamovan,

načeloma ni krajina. Danes sicer zelo težko govorimo o delčku sveta, ki ga človek ne bi tako ali drugače zaznamoval, pa vendar s krajino običajno mislimo »kultiviran« prostor, tistega, ki ga je človek preoblikoval »po svoji podobi« oziroma skladno s svojimi potrebami in predstavami o koristnem in lepem. Omeniti je treba še eno razsežnost, ki jo tudi Evropska konvencija o krajini izrecno omenja: krajina ni le tisto, kar smo prepoznali kot vredno, dragoceno in pomembno, čeprav krajini pogosto pripisujemo pozitivni vrednostni predznak. Krajina vključuje tako naravno, ruralno, urbano okolje, kakor tudi vse vmesne prostore; je tako izjemen, kakor tudi vsakdanji in degradirani prostor, zaznamovan z najrazličnejšimi človekovimi rabami: od tradicionalnega kmetijstva, pridobivanja energije, bivanja do rekreacije.

Krajinsko načrtovanja je dejavnost, ki poskuša najti odgovore na vprašanja in probleme, ki jih družba ali posameznik zaznavata v povezavi s krajino. Čeprav se pri tem opira na raziskave, za katere veljajo vse značilnosti znanstvenega delovanja, in odgovore utemeljuje na kolikor je le mogoče empirično in znanstveno trdnih temeljih, pa je krajinsko načrtovanje predvsem načrtovalska, torej tehnična dejavnost, dejavnost iskanja rešitev. Pri tem se krajinski arhitekt srečuje z različnimi vrstami negotovosti: najprej z negotovostjo, ki izhaja iz pomanjkljivega vedenjem o svetu okrog nas. To je vrsta negotovosti, ki se jo trudimo zmanjševati z znanstvenimi raziskovanji, in v tem pogledu je seveda krajinski arhitekt lahko sam, še pogosteje pa v interdisciplinarni skupini, tudi znanstvenik. Negotovost je toliko večja, ker se načrtovalci vselej ukvarjajo s prihodnostjo, z nečim, ker naj bi se (ali pač naj se ne bi) v krajini spremenilo; ta pa je seveda še veliko bolj negotova od sedanjosti. V tem pogledu je krajinski arhitekt soočen z večjo mero negotovosti kot večina tehničnih strok: predmeti ali stavbe, ki so v celoti predmet človekovega znanja in veščin izdelave, so veliko bolj poznani kot naravni procesi, ki bodo vselej ohranili svojo, ne povsem

obvladljivo dinamiko. Ta negotovost narave je v krajinskem načrtovanju prepoznana kot kakovost, cilj načrtovanja pa ni njeno obvladovanje, temveč ohranjanje in prilagajanje človekovih dejavnosti njenim zakonitostim. V tem smislu je krajinsko načrtovanje (načrtovanje s krajino) boljše poimenovanje kot načrtovanje krajine, ki implicira, da je (tudi) naravne sestavine krajine treba in mogoče načrtovati. V resnici bi morali razmišljati predvsem o tem, kako načrtovati (oblikovati, upravljati) človekovo dejavnost v krajini.

Naslednja vrsta negotovosti je povezana z mestom krajine v »človekovem pogledu«, torej z njegovimi interesi, vrednotami in cilji. Obvladovanje te negotovosti zahteva drugačne pristope, metode in znanja, kot so potrebni za spoznavanje fizične stvarnosti. Interesi v družbi namreč niso objektivno in enostavno merljivi. Ne le, da ne moremo definirati homogenega nabora interesov družbe kot celote, tudi posamezne družbene skupine in celo posamezniki svoje interese in stališča izoblikujejo šele ob soočenju z drugimi interesi, ali ob razumevanju posledic ravnanja, ki izhaja iz določenega cilja. Interesi so torej spremenljivi in odvisni od načrtovanih sprememb.

Upoštevanje interesov v načrtovanju in odločanju poteka skozi postopke vrednotenja. To je korak, kjer se objektivne znanstvene ugotovitve srečajo s subjektivnimi vrednostnimi opredelitvami. Pojem »subjektivno« je tako v znanstveni kot tudi laični javnosti pogosto oznaka za nekaj manjvrednega, slabega. Vendar pa je v povezavi s cilji in vrednotami pač neogiben, zato je treba pozornost poleg znanstvenim dejstvom posvetiti tudi načinu vrednotenja, argumentacije in uveljavljanja vrednostnih ocen. Z uporabo empiričnih in strokovnih analiz lahko dosežemo objektivizacijo argumentov, s transparentnimi postopki, odkrito razpravo v široki strokovni in splošni javnosti ter z upoštevanjem različnih stališč pa inter-subjektivnost, torej strinjanje v širšem krogu.

Krajinsko načrtovanje se ves čas sooča s pobudami in interesi, ki temeljijo na različnih predstavah o krajini in imajo različne zahteve po njenem spreminjanju ali ohranjanju. Kako se stroka lahko na to odziva, kateri so načini njenega ravnanja v okolju? Evropska konvencija o krajini navaja tri glavne pristope: varstvo krajine, upravljanje krajine in načrtovanje krajine. Pristopi so sicer različni po svojem osnovnem izhodišču, vendar se lahko in v

praksi tudi se, njihove posamezne sestavine prepletajo in prekrivajo. Varstvo krajine je v osnovi standardizacijski postopek, kjer na osnovi določenega standarda kakovosti krajine vrednotimo in določimo tiste krajine, oziroma njihove sestavine, ki imajo posebno vrednost in morajo biti deležne posebnega varstva. Vrednotenje krajin in strokovna podlaga za varstvo sta krajinska tipologija (Marušič in sod., 1998) in opredelitev izjemnih krajin (Ogrin, 1996), vendar ti dve strokovni osnovi (še) nista našli ustrezne zakonske oblike. Tako za varstvo krajine v slovenski zakonodaji nimamo posebnega dokumenta, je pa krajina prepoznana kot potencialni predmet varstva v zakonih obeh sektorjev, ki pokrivata na eni strani varstvo naravnih (Zakon o ohranjanju narave, ZON) in na drugi strani kulturnih vrednot (Zakon o varstvu kulturne dediščine, ZVKD). ZON med naravne vrednote uvršča tudi krajino ali oblikovano naravo, med širša zavarovana območja pa krajinske parke, ki so območja s poudarjenim kakovostnim in dolgotrajnim prepletom človeka z naravo, ki ima veliko ekološko, biotsko ali krajinsko vrednost. Po tem zakonu se ohranjajo predvsem tiste značilnosti krajine, ki so pomembne za ohranjanje biotske pestrosti in ugodnega



stanja določenih vrst. ZVKD med kulturno dediščino in kulturne spomenike uvršča tudi (kulturno) krajino, ki jo definira kot spomeniško območje, katerega strukturo, razvoj in funkcijo pretežno določajo človekovi posegi in dejavnost v prostoru. Iz teh definicij je razvidno, da lahko en ali drug sektor kot vrednoto prepoznata popolnoma različne krajine, vendar praksa kaže, da se pogosto vrednosti prekrivajo (Ljubljansko barje, Dragonja, ...). Tako imata oba zakona tudi člena, ki v takšnih primerih predvidevata medsebojno usklajevanje. Varstvo krajine je zaradi lastnosti, kot so nenehno spreminjanje, preplet različnih plasti in pogledov, zelo zapletena naloga. Oblika varstva, ki ohranja objekt v čim bolj izvorni in nespremenjeni obliki, je neizvedljiva in vprašljiva, težava pa je tudi pri določanju referenčne vrednosti in meril vrednotenja. Vendar pa to seveda ne sme voditi v popolno relativiziranje kakovosti in opravičevanje vsakršnih posegov v krajino. Krajina, ki je nastala kot rezultat tako specifične rabe kot je konjereja Lipicanca na Krasu in v zelo posebnih naravnih in zgodovinskih okoliščinah, pač ne more biti varovana z rabo, kot je npr. golf. Če potegnemo analogijo z arhitekturno dediščino, bi se nam ideja,

da npr. Plečnikovo dediščino varujemo tako, da jo »nadgradimo« s skladiščno halo kakšnega trgovca, verjetno zdela več kot absurdna. Ampak golf igrišča so ravno to: banalna krajina, ki nastaja kot rezultat standardizirane tehnologije izvajanja rekreacijske dejavnosti. Povrh vsega pa je omejevanja dostopa kot način upravljanja z golf igriščem nesprejemljivo za kulturno dediščino, če seveda ni neogibno zaradi varovanje njenih dediščinskih vrednosti.

Drugi pristop urejanja krajine je upravljanje. Upravljanje zahteva jasne cilje, določeno krajinsko enoto, znotraj katere veljajo upravljalški ukrepi, ter nosilca teh ukrepov. Pristojnosti pri upravljanju krajine si poleg že omenjenih varstvenih sektorjev delijo še številni drugi. ZON predvideva upravljanje na osnovi načrtov upravljanja za vsa širša območja ohranjanja narave, torej tudi krajinske parke. Upravljanje krajinskih parkov je pogosto prepuščeno občinam, le redko pa podprto tudi z upravljavskim načrtom. Eden od učinkovitejših primerov upravljanja je krajinski park Sečoveljske soline. S svojimi ukrepi bolj ali manj eksplicitno upravljajo krajino tudi sektorji, ki upravljajo z naravnimi viri, torej kmetijstvo, gozdarstvo, vodno gospodarstvo in mineralne surovine.

Njihovi ukrepi so podrejeni ciljem sektorjev in krajine ne obravnavajo celovito, pogosto pa so tudi neusklajeni z drugimi sektorji in v krajini lahko delujejo celo konfliktno. Eden od problemov, povezanih s sektorskim upravljanjem krajine, je zaraščanje kmetijske krajine z gozdom. Ta proces je pogosto označen kot najpomembnejši in tudi najbolj zaskrbljujoč način spreminjanja krajine, na kar kažejo tudi poimenovanja, kot so »izguba« ali »izginjanje« (kulturne) krajine. Čeprav po merilih varstva okolja ne gre za negativne spremembe, pa te ocene kažejo na kulturni in vrednostni sistem, kjer je tradicionalna, pastoralna in idilična krajina postavljena zelo visoko na lestvici vrednot. Zato je javna in politična podpora kmetijskim ukrepom, ki spodbujajo ohranjanje kmetijske rabe, dokaj visoka. V trenutku, ko prej kmetijsko površino zaraste gozd, ta namreč preide pod upravljanje gozdarstva, ki mora z njo upravljati kot z gozdom, in je torej proces tudi formalno (ne zgolj v praksi) nepovraten.

Tretji način urejanja krajine je načrtovanje. Vsako načrtovanje v prostoru ureja zakonodaja o prostorskem načrtovanju. Izhodišča varstva in upoštevanja krajinskih vrednot sta v formalne postopke izdelave in sprejemanja planov dokaj ustrezno

vključevala zakona iz l. 1984 in 2002. V letošnjem letu smo dobili nov Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt), ki vsaj na deklarativni ravni, ne posveča pozornosti varstvu in kakovostnem razvoju krajine. Ostaja upanje, da bo praksa pokazala drugače, vendar pa dejstvo, da zakon strokovno delo pri pripravi prostorskih dokumentov razume kot nepotrebno zapletanje postopkov in omejevanje razvoja, ne zbuja optimizma. Pospeševanje izdelave planov na račun njihove kakovosti bo postopke kvečjemu zapletlo in reševanje konfliktov zgolj preneslo na druge ravni, v prostor pa spustilo še več nepremišljenih in slabih posegov.

Prihodnost krajine je torej odvisna od tega, kako je urejeno njeno varstvo, upravljanje in načrtovanje, dejansko pa od vsakodnevnih odločitev o (ne) delovanju in poseganju, ki jih sprejemajo posamezniki, podjetja, občine in država oziroma njeni sektorji. Kakovost teh odločitev je na eni strani pogojena z ravniyo znanja, ki je podlaga zanje in tudi z načinom sprejemanja odločitev. Postopki odločanja so vselej občutljiva mešanica stroke in politike. Zelo malo napak je storjenih zaradi pomanjkanja znanja, precej več pa zaradi zlorabe tega ravnotežja,

samovolje in razkazovanja moči. Ravno v tem je tudi najresnejša grožnja za slovensko krajino, in sicer ravno zato, ker je sistemska, in lahko sproža celo vrsto ekscesnih posegov v krajino, ki so pogosto celo nepopravljivi. Neravnotežja v sprejemanju odločitev vključujejo tako tehnokratizacijo in birokratizacijo odločanja na eni, kot tudi politizacijo na drugi strani in prepuščanje krajine kot javne dobrine regulaciji trga na tretji strani.

Tržni mehanizmi odločanja (vse bolj) veljajo kot najučinkovitejši. Če to drži za urejanje potrošne dobrine in v pogojih idealnega trga, pa lahko tržna načela zelo hitro pripeljejo do različnih oblik degradacije. Zelo očiten primer tega je bohotenje oglasnih panojev, kjer se plačuje čisto nekaj drugega (in nekemu drugemu), kar je v resnici na (raz) prodaji. Drug primer je krajina v mestu, katere tržne vrednosti se večina investorjev zelo dobro zaveda in na njen račun tudi pobirajo bogato rento. Oznake kot »zelena oaza v mestu«, »razgled na Grad«, »neposredna bližina Tivolija« poganjajo cene kvadratnega metra strmo navzgor, po drugi strani pa trg ne prisili investitorja niti v zagotavljanje najosnovnejšega obsega odprtih/zelenih površin na lastni parceli, kaj šele da bi

investirali v njihovo kakovostno oblikovanje in nadgradnjo.

Politični odločevalski mehanizmi naj bi omogočali korekcijo trga pri varstvu skupnih dobrin in usklajevanju interesov in pravic med posamezniki in družbo ter med družbenimi skupinami. Z vidika vloge, ki jo imajo posamezni akterji v procesu odločanja, lahko politične postopke delimo na tehno-birokratske, posvetovalne in soodločevalske. Tehno-birokratski postopki se v pretežni meri opirajo na formalizirane postopke in strokovno znanje. Sorazmerno velika podpora v javnosti, izražena v zahtevah »strokovnjaki naj odločijo«, verjetno temelji na prepričanju, da obstaja objektivna, vrednostno neobremenjena odločitev, ki je kot taka nujno tudi dobra. In kdo drug kot strokovnjak naj bi bil poklican za tako odločitev. V praksi tako izhodišče naleti na več težav. Začne se že z vprašanjem kateri strokovnjak naj odloči? Večina odločitev o posegih v prostor zadeva celo vrsto področij, od naravnih virov, kulturne dediščine, bivanja, družbenih odnosov in seveda gospodarstva. Je torej ta strokovnjak Agronom? Biolog? Ekonomist? Sociolog? Politolog? Arhitekt? Nerešljivost konfliktov s tehno-birokratskim pristopom pa je predvsem posledica »naturalistične

napake«, to je zmotne predpostavke, da med »dejstvi« in »najstvi« obstaja logična izpeljava. V praksi bi to pomenilo, da lahko iz dejstva, da Volovjo reber v povprečju preleti npr. 10 parov planinskih orlov letno, dva para pa tam tudi gnezdita, izpeljali odločitev, da tja lahko (ali pa da ne smemo) postavimo vetrno elektrarno. Odločitev seveda mora upoštevati podatke o orlih, vendar pa še celo vrsto drugih stvari, med drugim možnosti razvoja lokalne skupnosti, neogibnost pridobivanja energije iz obnovljivih virov itd. Konflikti v odločanju o prostorskih spremembah vedno vključujejo konflikt vrednot, čeravno se morda kaže kot nestrinjanje o dejstvih. Zato ga na znanstven način, torej s pridobivanjem novih dejstev, ni mogoče razrešiti. Zahteve po dodatnih raziskavah običajno zgolj odložijo postopek za nekaj mesecev ali let, omogočijo pogodbe strokovnim izvajalcem, konflikta pa ne pripeljejo prav dosti bližje rešitvi.

V Sloveniji v zadnjem času pozive k strokovnim odločitvam in sklicevanje na »izključno strokovne argumente« zasledimo zlasti na področju ohranjanja narave, upravljanja z naravnimi viri in varstva okolja. Ta stališča so nenazadnje izražena tudi v področnih zakonodajah,

ki se izdatno opirajo na vzvode izdajanje soglasij na osnovi strokovnih poročil in upravnih postopkov. Značilen primer tehnokratizacije odločanja v Sloveniji je Natura2000, kjer se za navidez strokovnimi / objektivnimi odločitvami izvaja nadzor na d odločanjem o prihodnosti razvoja številnih lokalnih skupnosti v Sloveniji. Natura 2000 se pri določanju območij izrecno sklicuje na uporabo objektivnih postopkov in izključno strokovnih meril, na osnovi katerih je 36% površine Slovenije postavljene pod režim, ki stroki v postopku odločanja podeljuje poseben status. Nekateri občine imajo namreč več kot 80% svojega ozemlja znotraj opredeljenih območij na katerih je treba »ohranjati ugodno stanje habitatov“. Ob negotovosti v zvezi s stanjem okolja in arbitrarno (čeprav strokovno) določenih merilih "vrednosti" habitatov in vrst, izvajanje takega koncepta na obsežnih območjih lahko pomeni izrazito enostransko uveljavljanje družbeno neusklajenih in »od zgoraj« vsiljenih interesov. Krajino, nastalo kot rezultat takega odločanja, le težko imenujemo (kakovosten) preplet naravnih procesov in človekovih dejavnosti, če prve umetno zaviramo, slednje pa ne izhajajo iz potreb tam živečih ljudi in njihovih interesov.

Druga zloraba ravnotežja med stroko in politiko v odločanju je politizacija, kjer se odločitve sprejemajo na netransparenten način in se podreajo interesom posameznih vplivnih političnih akterjev (ti pa lahko izvirajo iz pritiskov lobijev, zasebnih ali ozkih lokalnih interesov) ter ignorirajo strokovne argumente. Čeprav politiki formalno sprejemajo politično odgovornost tudi za takšne odločitve, pa se v primeru posegov v prostor ta odgovornost še nikoli ni udejanila. Posledice v krajini se namreč pogosto pojavijo šele z zamikom in presegajo politične mandate, zato so politiki nimajo težav pristati na dolgoročne škode na račun kratkoročnih koristi zase ali za svoje podpornike. V Sloveniji postaja izločanje strokovne in splošne javnosti iz razprav o odločitvah, absurdno skrajševanje časa javne razprave in neupoštevanje strokovnih argumentov in pripomb prej izjema kot pravilo. O posledicah takšnih odločitev najbrž ni treba posebej razpravljati, sprejetje Zakona o Kobilarni Lipica pa je le eden od bolj izpostavljenih primerov.

Modele sorazmerno uspešnega odločanja z ustrezno razdelitvijo vlog med politiko, javnost in stroko je iskati v posvetovalnih in soodločevalskih načinih sprejemanja odločitev. Postmoderna

družba je posvetovanje (konsultacijo) povzela od predmodernih oblik kot so bili npr. vaški sveti, po tem, ko so jih v 20. stoletju nadomestili racionalni-tehnokratski pristopi. Pri teh procesih so v iskanje rešitev in odločanje na osnovi partnerstva in pogajanj vključeni pomembni nosilci interesov ali prizadete interesne skupine ('stakeholderji' ali akterji), kar naj bi približalo rešitve dejanskim potrebam ter povečalo stabilnost in izvedljivost odločitev. Slabosti posvetovalnih pristopov, kot so netransparentnost, koncentracija moči odločanja pri elitah, koruptivnost in nedemokratičnost so zlasti izrazite v patriarhalno urejenih, zaprtih skupnostih. Izpostavljeni so tudi korporativizmu, torej odločanje na osnovi trenutno prevladujočih vzvodov moči brez upoštevanja strokovnih argumentov in javne koristi, lobiranju ter uporabi drugih pol-legitimnih vzvodov za doseganje ciljev.

V slovenskem odločevalskem prostoru so posvetovalni pristopi razširjen, a redko tudi formalno urejen pristop. Ravno odsotnost regulacije povečuje njihovo potencialno pokvarljivost, ki jo javnost močno zaznava zlasti na področju izgradnje urbanega prostora. Že kar udomačeni izraz »dogovorni urbanizem«, ima izrazito negativen predznak

in opisuje netransparentno dogovarjanje med (kapitalsko in odločevalsko) močnimi igralci na škodo javnega interesa.

So-odločevalski postopki, podobno kot posvetovalni, omogočajo pomembno vlogo prizadetim oziroma zainteresiranim akterjem. Pri tem so-odločevalski postopki vključujejo tudi najširšo javnost in neorganizirane posameznike ter jim dajejo večjo vlogo pri vplivu na možne odločitve in izbiri med rešitvami. So-odločevalski postopki zahtevajo večjo transparentnost, njihov namen pa je poleg uveljavljanja konkretnih interesov tudi povečanje demokratizacije. Poleg tehničnih težav, kot je časovna in finančna zahtevnost ter potreba po usposobljenih voditeljih postopkov, je glavni problem zagotavljanje enakopravne zastopanosti javnih interesov. Tveganje, da bodo posamezne skupine ne le vsilile svoje rešitve, temveč tudi legitimirale svoje interese kot javne, je veliko predvsem zato, ker način organiziranja para-javnih skupin (društva, civilne iniciative, nevladne organizacije, podjetja...) ni posebej reguliran, zato nikakor ni samo po sebi umevno, da so te skupine organizirane na demokratičen način ali da predstavljajo javni interes. Ta pomislek ima zgodovinsko ozadje: številne civilnodružbene skupine so

namreč svojo politično uveljavitev dosegle ravno skozi participacijo na področju okoljevarstvenih pobud. Kaj takega je dovolj pogost pojav tudi v zglednih demokratičnih družbah (npr. Nizozemska, Voogd in Woltjer, 1999). Nikakor torej ni samoumevno, da so-odločevalski postopek sam po sebi zagotavlja tudi sprejem odločitve, ki je v najboljšem javnem interesu. Uveljavljanje so-odločevalskih postopkov je počasno in težko tudi zato, ker kljub deklarirani podpori, v resnici nimajo zagovornikov med strokovnjaki. Retorika in argumentacija, ki jo zahtevajo odprti in vključevalni postopki, jih namreč postavljata v drugačen, manj vpliven položaj, zahtevata pa tudi bolj odprt način odločanja in drugačno komunikacijo, ki je večina strokovnjakov niti ni vajena, niti je ne obvlada in se jim najraje izogiba, če jim že ne odkrito nasprotuje.

Ali je torej mogoče trditi, da način odločanja o ravnanju v prostoru določa kakšna krajina bo nastala? Ali obstajajo tehnokratske, soodločevalske, politične krajine?

To bi bila seveda huda poenostavitev, čeprav se zdi, da nekateri oblike dejansko lahko nastanejo le v specifičnih odločevalskih kontekstih: mar niso piramide lahko le

rezultat sužnjelastniških odnosov? Ali ideji »autobahna« in eko-fundamentalizma nista logičen rezultat nacional-socialistične ideologije? Ali ni pojav »urban sprawla« logična posledica v svobodo posameznika in zasebno lastnino zaverovane ameriške družbe? O tem, kakšna krajina bi nastala kot rezultat soodločanja, lahko zaenkrat bolj ali manj le ugibamo. Literatura in tudi empirične raziskave potrjujejo prispevek participativnih odločevalskih pristopov k zagotavljanju transparentnosti, vključenosti, poštenosti in možnosti soodločanja. Po drugi strani pa je ostajajo ocene kakovosti rezultatov različnih odločevalskih praks pogosto na ravni ugibanja. Analiza obsežne baze primerov dobre prakse na področju odločevalskih praks v Alpskem prostoru, ki je poskusila oceniti prispevek različnih oblik odločanja na posamezne vidike trajnostnega razvoja, je potrdila nekatere pomanjkljivosti tradicionalnih tržnih, tehnokratskih in posvetovalnih pristopov. Po drugi strani so se pristopi, ki so bili ocenjeni kot dobri primeri soodločevalskih pristopov, izkazali kot sorazmerno učinkoviti. Po pričakovanju je bila njihova uspešnost največja pri izpolnjevanju družbenih ciljev, pomemben, čeravno včasih negotov, je bil tudi prispevek na področju okoljskih

ciljev. Celo ekonomski cilji so bili pogosto uspešno doseženi, zlasti, če so bili merjeni v daljšem časovnem obdobju in je bila upoštevana tudi prerazporeditev koristi.

## LITERATURA

- BARTLETT S., OLDGARD M.** (2002) Expertocratic, consultative, participative or deliberative SEA? Towards guidelines for determining an appropriate level of public involvement in SEA, [http://www.sustainability.at/easy2002/easy\\_eco2/proceedings/pdf/a2\\_oldgard.pdf](http://www.sustainability.at/easy2002/easy_eco2/proceedings/pdf/a2_oldgard.pdf).
- EUROPEAN LANDSCAPE CONVENTION**, 2000, Council of Europe,
- GOLOBIC M., PFEFFERKORN W., PRAPER S.**, 2006, New forms of decision making for sustainability, predstavitev na konferenci Easy-Eco: Evaluation for sustainability, Saarbrücken, 11-14 Oktober 2006
- MARUŠIČ J. IN SOD.**, 1998. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji. Ministrstvo za okolje in prostor RS. Urad RS za prostorsko planiranje.
- OECD** (2001) Governance in the 21st century, Paris.
- OGRIIN D.**, 1996, Strategija varstva krajine v Sloveniji. Inštitut za krajinsko arhitekturo. BF. Univerza v Ljubljani.
- PFEFFERKORN W., GOLOBIC M., ZAUGG STERN M., BUCHECKER M.** (2006) New forms of decision making, Question 5 Final report, Future in the Alps, Vienna, Ljubljana, Zürich, Schaan, [HYPERLINK "http://projects.cipra.org/documents/general/reports/"](http://projects.cipra.org/documents/general/reports/) <http://projects.cipra.org/documents/general/reports/>

**VOOGD H., WOLTJER J.**, 1999, The communicative ideology in spatial planning: some critical reflections based on the Dutch experience, Environment and planning B, 26, pp. 835-854

**ZAKON O OHRANJANJU NARAVE**, Ur.l.RS 56/1999

**ZAKON O VARSTVU KULTURNE DEDIŠČINE** Ur.l.RS 7/1999

Čeprav tekst v veliki meri izhaja iz vsebine Evropske konvencije o krajini, ki je temeljni mednarodni dokument stroke, pa so stališča, izražena v njem, zlasti vrednostne ocene in zaznava problemov, nujno subjektivni in kot taki ne predstavljajo nujno stroke kot celote, temveč zgolj stališča podpisane avtorice.



## **EKOREMEDIACIJE V PROGRAMSKIH DOKUMENTIH ZA VAROVANJE OKOLJA S Poudarkom NA PRSTEH**

Ekoremediacije (ERM) so prepoznane kot perspektivni trajnostni pristop, kjer se uporabljajo naravni in sonaravni procesi in sistemi v prid obnove degradiranega okolja in zaščite okoljskih sestavin, tudi prsti. V praksi se že uporabljajo ERM kot rastlinske čistilne naprave, sonaravna sanacija deponij, obrežni vegetacijski pasovi – blažilna območja, stranski rokavi, umetna močvirja, protihrupne in /ali protiprašne bariere, fitoremediacije onesnaženih sedimentov, čiščenje prsti, čiščenje pitne vode, terciarno čiščenje ter čiščenje nevarnih odpadnih voda (Projektna naloga Uporaba ekoremediacij za zaščito in obnovo okolja v Savinjski regiji, RRA 2004).

ERM so v celoti usklajene z najnovejšimi programskimi dokumenti in strategijami kot so Okvirno direktivo EU o vodah, ki je bila sprejeta konec leta 2000 in katera je

nujna osnova tudi slovenski zakonodaji. Namen direktive je preprečiti slabšanje vodnih ekosistemov, urediti zaščito in prispevati k njihovemu izboljšanju, vključno s kopenskimi in močvirnimi ekosistemi, in sicer ob upoštevanju njihovih potreb po vodah. Direktiva naj bi prispevala tudi k progresivnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemnih voda, kar je povezano s prstmi.

Kot krovni "vodarski" zakon v Sloveniji je bil v letu 2002 sprejet Zakon o vodah (ZV), ki je v celoti usklajen z EU direktivo o vodah. Celostne in trajnostne pravne podlage upravljanja z vodami, podane v ZV, so usmeritve tudi za uporabo različnih tehnologij za varovanje voda. Varstvo voda obsega ukrepe za doseg dobrega stanja voda, tako da se zagotovi za površinske vode dobro ekološko in kemijsko stanje, za podzemne vode dobro kemijsko in

količinsko stanje, za močno spremenjena vodna telesa pa dober ekološki potencial. Za doseganje dobrega stanja voda se zagotovi izvajanje ukrepov tako, da se omogoči uveljavljanje najboljših v praksi preizkušenih in na trgu dostopnih sonaravnih tehnologij, med katere spadajo tudi ERM. Z ERM metodami lahko zmanjšamo in odpravljamo posledice kmetijskega onesnaževanja v okolju, s sredstvi za varstvo rastlin in mineralnimi gnojili preobremenjene vode in so velikega pomena za spremljanje in oblikovanje celostnega in trajnostnega razvoja kmetijstva in podeželja.

Osnovni namen je zmanjšati učinek nezaželenih vplivov (npr. disperzno in točkovno onesnaževanje) kmetijstva na okolje in ljudem prikazati velike možnosti uporabe ERM pri zaščiti vodotokov in podtalnice ter pri doseganju racionalnega gospodarjenja z vodo. Pri tem se ERM uporabljajo kot sredstvo za zaščito in obnovo habitatov, zaščito in izboljšanje kakovosti človekovega bivalnega okolja ter za varovanje zdravja ljudi, rastlin in živali.

Voda, ki na obdelovalnih površinah pronica skozi talni profil (in v končni fazi v podtalnico ter v površinske vode) nosi s seboj ostanke hranil ter sredstev za varstvo rastlin. To velja zlasti za tista območja, kjer

s premalo strokovnega znanja uporabljajo gnojila in sredstva za varstvo rastlin, zaradi padavinskih razmer v našem podnebjju pa pride do vnosa omenjenih snovi tudi pri dobri kmetijski praksi.

Remediacija (ponovno uživitvev) onesnažene podtalnice in prsti je dolgotrajen in nezanesljiv proces, zato je potrebno v čim večji meri preprečiti vstop nezaželenih snovi v prsti in podtalnico. Ena od možnosti je tudi ta, da vodo, ki priteče iz talnega profila preko drenažnih cevi, očistimo v osuševalnih jarkih s pomočjo tehnologije »rastlinskih čistilnih naprav«. Na ta način nam površine z (delujočimi) drenažnimi sistemi omogočajo večji nadzor nad vnosom nezaželenih snovi iz kmetijskih površin v vodno okolje kot površine brez drenažnih sistemov.

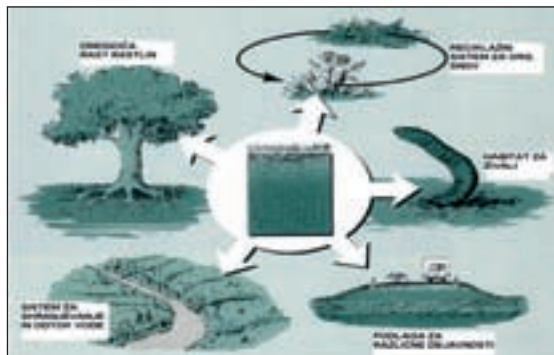
## **PRSTI KOT NARAVNI VIR**

Prst je sestavni del pokrajine. Pokriva matično podlago in omogoča rast rastlinam. Ker so prsti kompleksen dejavnik v pokrajini, se v njih kažejo tudi značilnosti drugih naravnih in družbenih sestavin. Podnebje ima velik vpliv na procese razpadanja kamnin in organske snovi, intenzivnost preperevanja in nastajanja

prsti. Matična podlaga je izvorni substrat za nastanek prsti. Preko strukture, zrnivosti (teksture), kemične in mineralne sestave vpliva kamninska podlaga neposredno na lastnosti prsti. Relief ima večstranski pomen. Oblike reliefa, nadmorska višina, naklon in ekspozicija vplivajo na sončno obsevanje in višino padavin, s tem pa na erozijo prsti. Relief usmerja nad- in podzemno kroženje vode. Površinski in podzemni odtok vode pa usmerjata genezo prsti. Glede na prisotnost vode v prsti se razvijejo avtomorfne in hidromorfne oblike prsti. Vegetacija je rezultat součinkovanja navedenih dejavnikov in vpliva na vrsto in obliko humusa. Edafon nenehno spreminja zgornji del pedosfere (slika 1). Prst pridobiva tudi druge pomene, in sicer t.i. reciklažno in odvajalno funkcijo in kot podlaga za različne dejavnosti. Zelo pomembni sta osnovni funkciji prsti, to je habitatska in rastiščna. O teh funkcijah prsti v pokrajini se pred desetletjem še ni razmišljalo.

Vpliv človeka na pedogenezo je očiten na območjih s kmetijstvom, kjer so se z gnojenjem, oranjem in rigolanjem spremenile lastnosti prsti in porušila normalna zgradba profila prsti. Pozitivne posledice vpliva človeka na lastnosti prsti se kažejo povečani rodovitnosti.

Zaradi pretiranih posegov v pokrajino v smeri intenzivnega kmetijstva, spremljajo pozitivne posledice tudi negativne (onesnaževanje prsti, obremenitev podtalne vode s pesticidi, erozija zaradi neusklajenega obdelovanja prsti glede na relief in matično podlago). Indirektni vplivi človeka se kažejo v zasipavanju, poglobljanju, izravnavanju reliefa, spremembi lokalnega podnebja zaradi umetnega namakanja, osuševanja ter v spremembi vegetacije zaradi krčenja oz. pogoždovanja.



Slika 1: Številne funkcije prsti lahko razvrstimo v pet skupin

Ohranjanje kmetijskih zemljišč pred uničenjem zaradi urbanih posegov je pomembna dilema današnjega časa. Zaradi obilne ponudbe hrane in prehrabnih izdelkov pozabljamo na številna obdobja

lakote in pomanjkanja v preteklosti. Znano je, da so zaloge mineralnih surovin in fosilnih goriv omejene, ne reagiramo pa ustrezno na opozorila, da so prsti kot naravni vir za kmetijsko pridelavo prav tako omejene. Sedanja visoka količinska pridelava je v veliki meri posledica uporabe izsledkov znanosti (kemije in biotehnologije) ter mehanizacije in tehnizacije v kmetijstvu. Tudi v Sloveniji opažamo, da so klimatske spremembe pomemben regulator kmetijske proizvodnje, ki bi ga morali upoštevati pri načrtovanju pridelave.

## **NAČINI OBREMENJEVANJA PRSTI ZARADI KMETIJSTVA IN MOŽNOSTI UPORABE ERM METOD**

Na genezo in lastnosti prsti vplivajo:

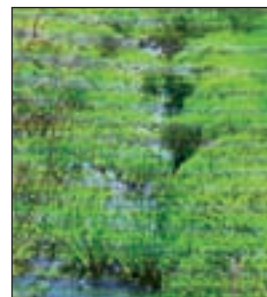
- neenakomerna razporeditev padavin (suša in hudi nalivi);
- nesmotna uporaba gnojil ter zaščitnih sredstev,
- nepravilna oz. nestrokovna uporaba večnamenskih akumulacij, gramoznic, glinokopov, ribnikov, bajerjev, suhih zadrževalnikov, mokrišč in drugih z vodo povezanih površin;
- onesnaženje okolja (vodotoki, podtalnica, zemlja, zrak) in s tem povezano porušenje ekološkega ravnotežja;

- nezadostno in neučinkovito čiščenje odpadnih voda (farme, kmetije, manjša naselja, vasi, turistični objekti, kmetijsko predelovalni obrati itd);
- nepravilno vzdrževanje vodotokov, odvodnikov in melioracijskih jarkov in s tem povezano ogrožanje naravnih habitatov in združb ter siromašenje biološke raznovrsnosti

ERM metode vključujejo zbiranje, zadrževanje, kondicioniranje in čiščenje ter večkratno uporabo vode. Pri tem izkoriščajo samočistilne sposobnosti naravnih ekosistemov ter jih dopolnjujejo s postavitvijo rastlinskih čistilnih naprav, vegetacijskih pasov in drugih sonaravnih metod, s čimer posnemajo naravo in procese v naravnih ekosistemih. Te metode so še zlasti primerne za čiščenje odpadnih voda na redko poseljenih območjih, kjer bi bilo zbiranje in centralno čiščenje neracionalno. Ekoremediacija je lahko izjemno koristna na poljedelskih površinah, saj lahko z izbiro pravih metod zmanjšamo ali celo preprečimo odtekanje hranilnih snovi in zaščitnih sredstev v vodotoke in podtalnico, hkrati pa zagotavljamo vodo za zalivanje.

Ekoremediacijske metode imajo zlasti naslednje prednosti:

- so poceni in okolju prijazne (so naravne v funkcionalnem in estetskem pogledu);
- imajo večnamenske učinke (zadrževanje vode, zmanjšanje onesnaževanja, obnavljanje in ustvarjanje ekosistemov in biološke diverzitete);
- vključujejo preproste, ljudem razumljive in naravovarstveno sprejemljive postopke;
- delujejo kot dodatek obstoječim sistemom za preprečevanje onesnaženja ( npr. terciarno čiščenje v farmah prehrabene industrije, itd. zaključek greznic in Emšerovih tankov);
- omogočajo kondicioniranje pitne vode in vode za recikliranje (npr. namakanje);
- preprečujejo izsuševanje;
- ustvarjajo blažilna (puferska) območja (zračne bariere);
- zajemajo med drugim tudi vegetacijske pasove, močvirja pred vtokom v stoječe vode;
- so najboljši način obnavljanja oz. sonaravnega urejanja degradiranih območij in omogočajo revitalizacijo kanalov ter obnovo naravnih rastlinskih združb v njih;
- so uporabne za čiščenje onesnažene vode in tal;
- sistemsko zadržujejo vodo in bogatijo podtalnico.



Slika 2: Sonaravno urejeni vodotoki (levo melioracijski kanal, desno sonaravno revitaliziran meliodracijski kanal) imajo nadpovprečno vlogo pri zmanjšanju učinkov suš in poplav.

## PRAKTIČNI PRIMER MOŽNE UPORABE ERM ZA VAROVANJE PRSTI

Na izbranih lokacijah v Pomurju, kjer je možnost izvajanja ekoremediacijskih ukrepov in kjer je možnost s kasnejšim monitoringom dokazavati učinke teh ukrepov, že vzpostavljajo različne ekoremediacijske sisteme, ki bodo služili kot pilotni objekti.

Izvajali bodo monitoring in ocenili učinke oz. spremembe z ERM, spremljali stanje voda, rastlinskih in živalskih vrst za potrebe izvajanja kmetijsko okoljskih ukrepov (direktna meritev kakovosti vode nad in pod lokacijo posega, meritev pretokov; odvzem vzorcev v značilnih hidroloških situacijah; spremljanje vpliva na kakovost vode v vodnem telesu pod izvedenim posegom; ovrednotenje vnosa hranil pred in

po posegu in spremljanje lastnosti prsti). Na podlagi pridobljenih podatkov monitoringa bodo izdelali študijo možnosti uporabe ERM na kmetijsko ogroženih območjih v Sloveniji. Pripravili bodo priročnike in navodila za dobro kmetijsko prakso.

## ZAKLJUČEK

Zaradi izjemnega pomena prsti, ki se vse bolj kaže kot živ organizem za varovanje podtalnice, rastlinskega pokrova (biodiverzitete) in zdrave pridelave hrane, ima prst mnogo pomembnejšo funkcijo kot zgolj rodovitnost za pridelavo hrane. To varovalno funkcijo pa moramo zavarovati s sonaravnimi pristopi in takšne so ekoremediacije.

## LITERATURA

- BRADY, NYLE C., WELL, RAY R.**, 2002, *The Nature and Properties of Soils*. Prentice Hall.
- MACAROL, B.**, 2003: Ekoremediacije – neznane znanke pri zaščiti in obnovi okolja. Geografski obzornik, št. 3-4/2003. ZGDS, Ljubljana.
- VRHOVŠEK, D., KUKANJA, V., BULC, T.**, 1996: Constructed wetland (CW) for industrial waste water treatment. *Water res. (Oxford)*. [Print ed.], 1996, let. 30, št. 10, str. 2287-2292.
- VRHOVŠEK, D.**, 2003: Dragonja – ekoremediacijska pot. Poskusni projekt sonaravnega upravljanja z vodami na primeru celovite zaščite reke Dragonje. Limnos in Global Water Partnership.
- VOVK KORŽE, A., VRHOVŠEK, D.**, 2005: Kako deluje narava? Gradivo za terensko delo 4.6.2005. Pedagoška fakulteta Maribor.
- VOVK KORŽE, A.**, 2005: Sonaravne možnosti sanacije pokrajine zaradi naravnih nesreč. 14. Ilesičevi dnevi, Oddelek za geografijo, Ljubljana.

## OPOMBA

Ekološko stanje površinskih voda je opredeljeno s kakovostjo vodnega ekosistema, glede na njegovo strukturo in delovanje. Kemijsko stanje voda je opredeljeno s koncentracijami snovi in drugimi pojavi v vodi. Dober ekološki potencial je stanje močno spremenjenega ali umetnega vodnega telesa, ki je glede na biološke, hidromorfološke, fizikalno-kemijske in druge lastnosti vsaj dobro, skladno s predpisom. *(povzeto po Brady, Nyle C. 2002, The Nature and Properties of Soils, Prentice Hall, str. 3)*



## **II. DEL**

Znanost  
o okoljskih  
politikah  
v Sloveniji

## **STRATEŠKI RAZVOJNI DOKUMENTI SLOVENIJE IN TRAJNOSTNO SONARAVNI NAPREDEK**

### **UVOD**

Slovenijo kot zmerno onesnaženo evropsko državo označuje večja ohranjenost okoljskega kapitala, velika pokrajinska in biotska raznovrstnost, praviloma ozemeljsko ožja (lokalno in delno mikroregionalno) območja prekomernih pritiskov na okolje in onesnaženih sestavin okolja ter planetarno dolgoročno nesprejemljiva količina porabe naravnih virov in obremenjevanje okolja na prebivalca (Plut, Špes in Brečko, 2002). Po metodologiji ekoloških odtisov (sledi glede na zmogljivost (obnavljanje naravnih virov in sprejemanje emisij) biološko produktivnih zemljišč planeta Slovenija za več kot faktor 2 presega planetarno sprejemljivo porabo naravnih virov in emisij toplogrednih plinov, po metodologiji okoljskega prostora pa za faktor 3-4. Po porabi naravnih virov in proizvodnji emisij na prebivalca v Sloveniji (podobno

kot druge gospodarsko razvite evropske države) torej nekajkrat presehamo za vse prebivalce sveta planetarno, trajno sprejemljivo raven.

V ključnih strateških razvojnih dokumentih (Strategija razvoja Slovenije, Državni razvojni program in Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih) sta cilja trajnostno sonaravnega in okoljsko komplementarnega policentričnega, skladnejšega razvoja navedena med ključnimi strateškimi prioritetami. S predvidenim, prednostno zasnovanim doseganjem pričakovane visoke gospodarske rasti in hkratnim udejanjanjem nekaterih ključnih, okoljsko spornih razvojnih projektov, pa se bo izčrpavanje okolja in številni okoljski pritiski povečali.

Strateški dokumenti namreč izhajajo iz ključne razvojne predpostavke (»razvojnega izhodišča«), da je ključni



razvojni zaostanek Slovenije za povprečjem razširjene EZ še vedno prav na področju gospodarske razvitosti, medtem ko so zlasti na okoljskem področju zaostanki manjši in omejeni na posamezne segmente. Ključni obravnavani strateški razvojni dokumenti Slovenije so prednostno gospodarsko-socialno zasnovani ter predpostavljajo večje materialno blagostanje, dvig BDP, večjo gospodarsko rast, povečanje dodane vrednosti in zaposlenosti. Izrazito prednostno je torej zasnovano pričakovano povečevanje ti. ustvarjenega kapitala, a na račun zmanjševanja količine ali/in kakovosti okoljskega kapitala, torej še vedno izhajajo iz paradigme zelo šibke trajnostnosti/sonaravnosti.

### **TRAJNOSTNO SONARAVNA OCENA STRATEGIJE RAZVOJA SLOVENIJE (2006-2013)**

Strategija razvoja Slovenije (SRS) (2005) postavlja kot ključni cilj celovito blaginjo vsakega posameznika ali posameznice. Zaradi neuravnotežene, neenakopravne obravnave treh ključnih razvojnih stebrov (gospodarstvo, socialna varnost, kakovostno okolje), kjer je gospodarski razvoj prednostni, SRS torej ne ustreza sonaravno zahtevnemu kriteriju trajnostne

paradigme, a je kljub temu strateški državni dokument z nekaterimi pomembnimi, sodobnimi sonaravnimi načeli in elementi. Ocenjevati jo je potrebno kot ključni razvojni dokument sedanje vlade, ki pa je v glavnem nastala in bila okvirno sprejeta kot delovno primerna strateška osnova v obdobju prejšnje vlade. Zato v preseku cilji in razvojne usmeritve SRS odsevajo tudi doseženo stopnjo okoljske etike, trajnostno sonaravne paradigme obeh vlad in večine parlamentarnih strank. Sodelovanje nekaterih okoljevarstveno bolj usmerjenih piscev dela Strategije je ob upoštevanju danih političnih razmerij lahko omogočilo torej zgolj omejeno »ozelenjevanje« strateških razvojnih vsebin, kar pa realno pomeni, da SRS ni trajnostna strategija razvoja, vsebuje pa nekatere sestavine okoljske trajnosti (sonaravnosti). Po mnenju nevladnih okoljskih organizacij je celotna SRS preveč enostransko usmerjena v gospodarski razvoj, trajnostni razvoj in dvig blaginje pa se naj bi uporabljala zgolj kot marketinška trika za zavajanje javnosti (Prispevek okoljskih organizacij..., 2006).

SRS pa ob vsej potrebni okoljski kritičnosti le omogoča sicer zelo postopno vključevanje sodobnih okoljskih zahtev v gospodarsko in druga državna polja in

spremembe načina materialnega vzorca države, ustanov, podjetij, gospodinjstev. SRS namreč med štiri temeljne cilje razvoja Slovenije uvršča »medgeneracijski in sonaravni razvojni cilj z uveljavljanjem trajnosti kot temeljnega kakovostnega merila na vseh področjih razvoja« (str. 7), peta razvojna prioriteta pa je »povezovanje ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja« (str. 9). Obenem ned ključne nacionalne razvojne cilje do leta 2013 uvršča trajnostno povečanje blaginje in kakovost življenja ter tudi »vzdržno povečanje gospodarske rasti in zaposlenosti na temelju načel trajnostnega razvoja in dolgoročnega ohranjanja ekonomskih, socialnih in okoljskih ravnovesij« (str. 8). Poročilo o razvoju (2006) ugotavlja, je bilo v zadnjem obdobju pri trajnostnem razvoju z vidika okolja sicer opazno izboljšanje integracije okoljskih ciljev v gospodarski razvoj, ključni slabosti pa sta visoka energetska intenzivnost in hitra rast cestnega prometa. Obenem je zelo zaskrbljujoče, da Slovenija v nasprotju s sprejetim Kjotskim protokolom glede na izhodiščno leto 1986 ni zmanjšala emisij toplogrednih plinov, ki so se tudi v obdobju po letu 2000 povečale.

Med ključnimi vsebinskimi polji SRS za povezovanje ukrepov za doseganje

trajnostnega razvoja je upravičeno uvrščen tudi skladnejši regionalni razvoj. Z vidika okoljske trajnosti je skladnejši regionalni razvoj Slovenije pozitivna razvojna usmeritev, saj med drugim v večji meri omogoča smotrno rabo regionalnega okoljskega kapitala, prilagajanje regionalnih in lokalnih okoljskih pritiskov omejenim zmogljivostim okolja in ohranjanje v številnih regijah zelo občutljivega razmerja med gozdnimi, kmetijskimi in pozidanimi površinami ter ohranjanja poseljenosti. Predlaga se ustanovitev pokrajin, ki bodo imele pristojnosti in sredstva za spodbujanje lastnega razvoja ter okoljsko pozitivna podpora razvoju policentričnega urbanega sistema in regionalnih središč, mestnih regij ter razvojne vitalnosti podeželja, vključno s spodbujanjem ekološke pridelave in večje lokalne samooskrbe s hrano ter izboljšanjem prometne povezanosti, spodbujanja javnega prometa. SRS podpira notranji razvoj naselij, prenavo degradiranih urbanih površin, a prednostno izpostavlja razvojno, ne pa v ustrezni meri tudi ekosistemsko funkcijo prostora, okolja. Poudarja se nujnost zmanjšanja prispevka k spreminjanju podnebja in nujnost prilagajanja gospodarstva in poselitve pričakovanim podnebnim spremembam.

## **SONARAVNA OCENA DRŽAVNEGA RAZVOJNEGA PROGRAMA (2007-2013)**

Kot izvedbeni dokument Državni razvojni program (2006) (DRP) uvodoma sicer korektno povzema osnovni namen SRS, torej celovito blaginjo prebivalstva. Okoljski kapital in njegovi trajnostno sonaravno rabi ter potrebi po varovanju DRP ne prepisuje večjega pomena v novem razvojnem modelu, saj tudi nekateri načrtovani projekti okoljske pritiske povečujejo. Tako tudi DRP (2006) (samokritično) ugotavlja, da je skupni prispevek prioritet DRP k prioritetam Lizbonske strategije najvišji pri ekonomskih razvojnih ciljih in najmanjši pri razvojnem cilju okoljske trajnosti.

Investicijsko razvojni programi DRP so zasnovani na razvojnih prioritetah SRS, a prednostno, torej trajnostno asimetrično usmerjeni v dvig konkurenčnosti gospodarstva in hitrejšo gospodarsko rast. Regionalna okoljska in prostorska pomanjkljivost je dejstvo, da glede na cilje SRS DRP (2006) ne izpostavlja obvezno lokacijsko usklajenost s ciljem sonaravnega razvoja, torej lokacijo osrednjih razvojnih projektov, zlasti področja razvojne mreže Slovenije in delno področja povezovanja ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja v okviru zmogljivosti okolja. Z vidika

sonaravnega regionalnega razvoja pa je pozitivna predvidena ti. dekoncentrirana koncentracija razvojne infrastrukture gospodarstva, torej v regionalnih razvojnih središčih, ki pa ni v celoti dosledna glede na hierarhijo večjih regionalnih središč Prostorske strategije razvoja Slovenije (2004).

Prav tako lahko glede na preteklo prakso kot okoljsko dokaj pozitivno ocenjujemo program razvoja podeželja, ki večji pomen namenja tudi ciljem sonaravnega kmetijstva, gozdarstva in ohranjanja poseljenosti ter biotske pestrosti. Glede na naravne, posestne in vodnoekološke razmere pa je dokaj previdno opredeljena dinamika vključevanja v ekološko pridelavo (10 % površin leta 2013), saj so npr. najbolj rodovitne kmetijske površine prav na občutljivih območjih talne vode, ki je ključna za oskrbo s pitno vodo. Zato je strateško vprašljiva namena DRP, da se naj bi v programskem obdobju 2007-2013 glede na obdobje 2004-2006 obseg sredstev za ohranjanje kulturne pokrajine in varovanje okolja nekoliko znižal, kar postavlja pod preizkušnjo okoljsko sicer previdno postavljene cilje trajnostnega razvoja slovenskega podeželja v SRS (2005).

Program DRP Trajnostna energija izhaja iz ciljev Resolucije o nacionalnem energetskega programu (2004), ki pa predvsem na področju porabe električne energije in zaostajanju pri povečevanju učinkovitosti rabe energije bistveno odstopajo od ciljev, kar nedvoumno zahteva revizijo razvoja slovenske energetike in seveda bistvene spremembe obnašanja odjemalcev energije. Na slovensko nepripravljenost temeljnih sprememb na okoljsko ključnem energetskega polju na državni ravni pa realno kaže naslednji stavek v DRP (str. 111): »Evropska sredstva bodo pomenila pomemben preobrat na tem področju, saj je Slovenija samo z lastnimi sredstvi uspela dosežati le majhen del ciljev iz Nacionalnega energetskega programa«.

DRP kot izključno pozitivno ocenjuje dejstvo, »da se je razvojno okrepila funkcija prostora, saj se povečuje površina stavb, za katere je zaproseno gradbeno dovoljenje« (s. 25). Brez dvoma je v posameznih območjih, regijah potrebna večja razvojna funkcija prostora, ki pa je v še vedno neurejenih prostorsko-tržnih razmerah lahko razumljena tudi kot zelena luč nebrzdane pozidave najboljših kmetijskih zemljišč primestnih ravninskih območij (omenjen problem je tudi v DRP), ki so se v preteklosti (dejansko pogosto bolj formalno) ščitile za vsako

ceno. Glede na stabilizacijo prebivalstva in prekomerne pozidane površine na prebivalca je torej upravičeno opozorilo o potrebi okoljsko jasno, sonaravno opredeljenih in omejenih razvojnih funkcij prostora v DRP. Med sonaravnimi regionalnimi novostmi DRP pa je podpora vreden projekt celovitega sonaravnega upravljanja s porečji in posebej z vodami.

V DRP pogrešam izrecno, jasno in nedvoumno prednostno državno (in evropsko) podporo okolju prijaznejših oblik mobilnosti in podporo prostorskemu razvoju, katerega žarišča so lokacije maksimalne dostopnosti javnega potniškega prometa in ne lokacije maksimalne dostopnosti z individualnimi motornimi prometnimi sredstvi. Večja uporaba okolju prijaznejših oblik prometa bo mogoča zgolj ob spremenjeni prostorski in urbanistični politiki, kjer bo zgostitev stanovanj in dejavnosti v bližini javnega prometnega omrežja, policentrični razvoj, delo na domu in mešana raba prostora zmanjšala potrebo po vsakodnevni uporabi avtomobila. Žal v splošni preglednici (str. 104) operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture ni podatka o deležih sredstev kohezijskega sklada in drugih virov financiranja gradnje avtocestnega

omrežja, državnih cest, železnice, kolesarskih stez in podpora javnemu prometu. Velika geomorfološka razbitost ozemlja, prevlada razpršenega poselitvenega vzorca in večja prostorska razdvojenost območij bivanja in dela objektivno zahtevata tudi primerno kakovost regionalnega cestnega omrežja tudi robnih slovenskih pokrajin (npr. Koroške, Zgodnjega Posočja, Zgornje Savinjske doline, Ribniško-Kočevskega polja, Posotelja, Bele krajine), ki razvojno in demografsko vse bolj zaostajajo. V primeru, da Vendar hkrati velja, da bo Slovenija zgolj z prednostno podporo javnemu potniškemu in tirnemu prometu, integraciji okoljskih in urbanističnih sonaravnih ukrepov, večji energetske učinkovitosti v prometu, internalizaciji eksternih prometnih stroškov (po oceni 6-9,4 % BDP, od tega 90 % cestni promet), omejitvijo tranzitnega cestnega prometa (zahteva alpske konvencije) in drugimi trajnostno sonaravnimi ukrepi najprej stabilizirala in po letu 2013 začela zmanjševati prometne okoljske in prostorske pritiske. Podatki o rasti BDP, gospodarski rasti, delovnih tujih vlaganjih in drugi razvojni kazalci kažejo, da je gradnja avtocest dodatno okrepila vlogo Ljubljane in bližnje okolice, povečala dnevno migracijo z osebnimi avtomobili in s tem emisijske

pritiske, vključno z rastjo toplogrednega CO<sub>2</sub>. Zato predlagam, da je v DRP razen izrecne prednostne podpore trajnostni prometni politiki v ospredju izrecna hkratna prednostna podpora policentričnemu razvoju Slovenije z gospodarskimi ukrepi, ki bodo z ekonomsko, oskrbno rastjo regionalnih središč in policentrizma približali delovna mesta, storitve ter (ponovno) omogočili dnevno migracijo s prevlado rabe javnega potniškega prometa.

Investicijsko razvojni programi DRP so zasnovani na razvojnih prioritetah SRS in v skladu z Resolucijo o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023, ki je bila sprejeta na seji Vlade RS v oktobru 2006. Programi pa so prednostno usmerjeni v dvig konkurenčnosti gospodarstva in hitrejšo rast. Okoljska in prostorska pomanjkljivost je dejstvo, da glede na cilje SRS ne izpostavlja obvezno lokacijsko usklajenost s ciljem sonaravnega razvoja, torej lokacijo osrednjih razvojnih projektov, zlasti področja razvojne mreže Slovenije in delno področja povezovanja ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja v okviru zmogljivosti okolja. Z vidika sonaravnega regionalnega razvoja pa je pozitivna predvidena ti. dekoncentrirana koncentracija razvojne infrastrukture gospodarstva, torej

v regionalnih razvojnih središčih, ki pa ni v celoti dosledna glede na hierarhijo večjih regionalnih središč Prostorske strategije razvoja Slovenije (2004). Prav tako lahko glede na preteklo prakso kot okoljsko dokaj pozitivno ocenjujem program razvoja podeželja, ki večji pomen namenja tudi ciljem sonaravnega kmetijstva, gozdarstva in ohranjanja poseljenosti ter biotske pestrosti. Glede na naravne, posestne in vodnoekološke razmere pa je dokaj previdno opredeljena dinamika vključevanja v ekološko pridelavo (10 % površin leta 2013), saj so npr. najbolj rodovitne kmetijske površine prav na občutljivih območjih talne vode, ki je ključna za oskrbo s pitno vodo. Zato je strateško vprašljiva namena DRP, da se naj bi v programskem obdobju 2007-2013 glede na obdobje 2004-2006 obseg sredstev za ohranjanje krajine in varovanje okolja nekoliko znižal, kar postavlja pod preizkušnjo okoljsko sicer previdno postavljene cilje trajnostnega razvoja slovenskega podeželja.

Brez dodatne »ekologizacije« projektov in programov pa predlagani osnutek DRP ne bo omogočil ambicioznejšega približevanja Slovenije, njenega gospodarstva in način materialnega življenja okoljski stranici trajnostnega razvoja, napredka, torej okoljski trajnosti.

Na osnovi navedenega torej predlagamo, da se glede na deklarirano željo o trajnostnem razvojnem vzorcu v DRP okoljski cilji obravnavajo enakopravno z gospodarskimi in družbenimi. To pomeni, da je potrebno načrtovano gospodarsko rast in večjo socialno varnost, zaposlovanje, doseči s kakovostnim gospodarskim razvojem in manj potrošniškim načinom življenja, z bistveno bolj učinkovito rabo okoljskega kapitala, brez skupnega povečanja okoljskih pritiskov. Šibko stopnjo okoljske trajnosti Slovenije (in EZ-25) do leta 2013 je torej potrebno udejaniti brez povečanja porabe absolutne količine surovin in primarne energije, kar je ključna sonaravna strateška naloga. Za višjo stopnjo sonaravnosti, za doseganje trajne organizacije gospodarstva in poselitve v okviru zmogljivosti okolja pa bo morala Slovenija in EZ-25 do srede 21. stoletja za 2-3 krat zmanjšati pritiske na globalno okolje. Obdobje do leta 2013 naj bi pomenilo torej začetno udejanjanje skrajno zahtevnega trajnostno sonaravnega prehoda, temeljni okoljski cilj v naslednjih sedmih letih pa naj bi bila stabilizacija porabe primarne energije in pritiskov na okolje ter temu prilagojen izbor in udejanjanje nacionalnih razvojnih projektov vse do leta 2023.

## **TRAJNOSTNO SONARAVNA REGIONALNA OCENA NACIONALNIH RAZVOJNIH PROJEKTOV SLOVENIJE (2007-2023)**

Resolucija o državnih razvojnih projektih za obdobje 2007 – 2023 (2006) predstavlja vsekakor pozitivni namen slovenske vlade, da dolgoročno in strateško zakoliči ključne nacionalne razvojne kažipote, ki se naj bi uresničili s pomočjo 35 razvojnih projektov podpore razvojnim prioritetam Strategije razvoja Slovenije (2005). Številni finančno zahtevni in z vidika skladnejšega regionalnega razvoja ključni razvojni projekti bodo razen načrtovanih pozitivnih gospodarsko-socialnih koristi na državni in regionalni ravni temeljno posegli v prostorsko sestavo in dinamiko ter sestavine okolja. Zato sodimo, da je potrebno na pričakovane, a pogosto prezrte večje ali manjše okoljske razsežnosti razvojnih projektov opozoriti in jih kljub trenutno še skromnimi empiričnimi podatki glede na predvideno regionalno lokacijo glede na pričakovane okoljske pritiske zelo okvirno razvrstiti.

Geografska razporeditev vseh ključnih nacionalnih razvojnih projektov za doseganje razvojnih prioritet je makroregionalno in z vidika sonaravnega policentričnega razvoja primerjalno zadovoljiva na območju SV Slovenije, Koroške, Gorenjske, Spodnjega

Posavja, južne Primorske in okoli Nove Gorice, nezadovoljiva pa predvsem v širšem območju Ljubljane, pa tudi v Zasavju, na Dolenjskem in v Zgornjem Posočju.

Večino nacionalnih razvojnih projektov (24 od 35) na osnovi zelo okvirne ocene razpoložljivih podatkov z vidika okoljske trajnosti uvrščamo med projekte, kjer bo le v primeru okoljsko in prostorsko ustreznih lokacij in sonaravno zasnovanih načrtovanih dejavnosti možno obvladovanje okoljskih pritiskov, ki globalno in lokalno ne smejo preseči zmogljivosti okolja (Preglednica 1). Za tri nacionalne razvojne projekte pa sodimo, da so večplastno, ne zgolj okoljsko sporni, za leto 2023 pa sonaravno neprimerni.

Okoljsko in ekosistemsko (naravovarstveno) je tako sporen razvojni projekti podpore gospodarstvu Slovenski jadranski otok (1.11). Pri predlagani izgradnji slovenskega jadranskega otoka (300 ha, vsaj 3 m nad morsko gladino) namreč pričakovane okoljevarstvene, naravovarstvene in ekosistemske razsežnosti ter posledice sploh niso omenjene. V nekoliko omiljeni oblike veljajo podobne ugotovitve tudi za sicer večplastno pozitivni predlog projekta nordijskega centra Planice (št. 15). Predvideva namreč sicer (pre)potrebno obnovo in številne prostorsko, pejsažno ter okoljsko zahtevne dodatne športno-

rekreacijske objekte in dejavnosti (npr. atletsko-nogometni stadion, tekaški stadion, kolesarske poti, sistem za umetno zasneževanje, žičnice, adrenalinski programi). V opisu projekta se ne omenja njegova specifična mikrolokacija v neposredni bližini Triglavskega narodnega parka in s tem povezana obveznost sonaravne zasnove dejavnosti in odprave pričakovanih negativnih okoljskih vplivov obsežnega smučarskega središča na zavarovano območje.

*Preglednica 1: Okvirno razvrščanje načrtovanih nacionalnih projektov Slovenije (2007-2023) z vidika okoljske trajnosti*

Razvrščanje nacionalnih projektov-okoljski vidiki	Nacionalni projekt
I. Prevladujoče zmanjševanje ključnih okoljskih pritiskov, ob hkratnih obvladljivih dodatnih okoljskih pritiskih	trajnostna mobilnost (5.1), modernizacija železniškega omrežja (5.2), ekonomija vodika (5.5). Skupaj: 3
II Okoljsko nevtralni, z možnimi pozitivnimi okoljskimi posledicami	nacionalna širokopasovna mreža (1.10); modernizacija sistema zdravstva e-Zdravje (3.1), modernizacija pravosodnega sistema e-Pravosodje (3.2); sklad za razvoj kadrov in štipendijska shema (4.1), mreža centrov za urgentno medicino (4.3). Skupaj: 5
III Zgolj s primerno mikrolokacijo in sonaravno zasnovno obvladljivi okoljski pritiski	izgradnja gospodarskih središč JV Slovenije, Spodnjega Posavja, Gorenjske, Notranjske, Pomurja, Podravja, Goriške, Koroške in Savinjske regije (projekti s števkami od 1.1 do 1.9), povezovanje naravnih in kulturnih potencialov krasa (1.12), zabaviščni park v Spodnjem Podravju (1.13), športno poslovni park Leona Štuklja v Ljubljani (1.14), nordijski center Planica (1.15), Goriški turistični center (1.16); NUK Jožeta Plečnika Ljubljana (2.1), Politehnika Ljubljana (2.2), Univerzitetni klinični center Maribor (2.3); nov klinični center v Ljubljani (4.2); modernizacija državnega cestnega omrežja na prioritetenih razvojnih oseh (5.3), dodatni avtocestni program (5.4), modernizacija električnega omrežja (5.6) izgradnja novega proizvodnega objekta HE Spodnja Sava (5.7), ČHE Kozjak (5.8), izgradnja skladišča plina (5.11). Skupaj: 24
IV Okoljsko, prostorsko in/ali ekosistemsko, medgeneracijsko sporni	Slovenski jadranski otok (1.11); izgradnja bloka 6 TE Šoštanj (5.9) in izgradnja bloka 2 JE Krško (5.10). Skupaj: 3



Tudi vsi razvojni projekti skupine razvojne prioritete trajnostnega razvoja v primeru okoljevarstveno in prometno primerne mikrolokacije in delne sonaravne usmeritve ne prinašajo zgolj obvladljive in z vidika zmogljivosti okolja globalno in/ali regionalno sprejemljive okoljske in prostorske pritiske, kar velja za TE Šoštanj (5.9), ki je sicer v preteklosti uspešno izvedla zahtevno okoljsko sanacijo. Glede na usmeritve Nacionalnega energetskega programa (2003) v TE Šoštanj načrtujejo izgradnjo VI. bloka z močjo 600 MW, skupna moč naj bi znašala 929 MW (Rotnik, Ževart, Šterbenk 2006). Pozitivno je dejstvo, da se zaradi boljšega izkoristka novega bloka naj ne bi povečale emisije CO<sub>2</sub>, vendar naj bi Slovenija v skladu z načrti EU do leta 2020 emisije toplogrednih plinov zmanjšala za 20 do 30 %, delež obnovljivih virov v energetski bilanci pa naj bi znašal 20 %.

Sicer delno alternativno («možno substituiranje z načrtovanimi projekti na področju energetike») načrtovana izgradnja bloka 2 JE Krško (5.10) dejansko ne bi povečala (minimalno, zlasti ob izgradnji) emisij toplogrednih plinov, vendar bi v primeru načrtovanega povečanja porabe električne energije predstavljala dodatni, ne pa z vidika neobnovljivih fosilnih goriv

in emisij toplogrednih plinov nadomestni energetski vir. V primeru izgradnje se bo zmanjšala jedrska varnost (nesreča, potres, terorizem) ter povečala medgeneracijsko etična spornost zaradi shranjevanja radioaktivnih odpadkov in izrabljenega jedrskega goriva.

Na mestu je tudi opozorilo o nujnosti skrajno ekosistemsko pretehtanega pristopa pri z vidika skladnejšega regionalnega razvoja in tudi po nekaterih okoljskih vidikih potrebne modernizacije mreže državnih cest. Sonaravne lokacijske kriterije je še z večjo odgovornostjo potrebno upoštevati pri načrtovanem dodatnem avtocestnem programu, saj avtoceste med drugim nepovratno preseka pomembne, občutljive pokrajinske ekosisteme. Seveda bo v primeru radikalnih in takojšnjih odločnih ukrepov za omejitev tovarnega (tudi tranzitnega) in avtomobilskega cestnega prometa v bližnji prihodnosti prišlo do novih zahtev za avtoceste, kar pa zlasti glede na pokrajinsko občutljivost in biotsko raznovrstnost slovenskih regij ter pričakovano gostoto avtocestnega omrežja pa zaključku programa gradnje, ni več sprejemljivo.

Poudariti pa je potrebno, da je za učinkovito udejanjanje številnih naštetih sonaravno naravnanih projektov obvezna

primerno sonaravna zasnova regionalne, prostorske in urbanistične politike, sektorskih politik. Tako je npr. za trajnostno sonaravno mobilnost z večjo vlogo javnega prometa potrebno trajno zagotavljati cenovno, časovno in kakovostno privlačnejšo alternativo v primerjavi z osebnim avtomobilskim prevozom. Razen državne in občinske podpore javnemu prometu, okoljsko stimulativnega vračanja stroškov prevoza v podjetjih in ustanovah, pričakovanega vključevanja visokih okoljskih in klimatskih stroškov v ceno bencina, je potrebno okoljsko pretehtano, dolgoročno načrtovanje prostorskega razmeščanja zgoščene poselitve in delovnih mest, ki bo omogočilo večjo bližino, dostopnost postajališč javnega prometa.

Skladnejši regionalni razvoj je zaradi gospodarskih, socialnih, samooskrbnih in tudi okoljskih razlogov v prebivalstveno in ozemeljsko majhni Slovenija verjetno celo ključna nacionalno razvojno-varovalna prioriteta. Razpršeni poselitveni vzorec Slovenije (okoli 3 naselja/km<sup>2</sup>), geomorfološka razbitost in tudi nekateri okoljski razlogi (zlasti potreba po prilagajanju okoljskih obremenitev zmogljivosti okolja in večja raba lokalnih naravnih virov) ohranjanje poseljenosti

in obdelanosti podeželja, potrebna večja prometna dostopnost robnih središč in turistično zanimivih območij dodatno potrjujejo potrebo po sicer delno okoljsko tudi sporni modernizaciji državnega cestnega omrežja.

Ocenjujemo, da se skupni snovno-energetski in prostorski pritiski Slovenije po udejanjanju ključnih državnih nacionalnih projektov na globalni in državni ravni ne bodo zmanjšali, izboljšave pa lahko regionalno pričakujemo na nekaterih kritično obremenjenih območjih in sestavinah okolja.

## **SINTEZNA TRAJNOSTNO SONARAVNA OCENA STRATEŠKIH RAZVOJNIH DOKUMENTOV SLOVENIJE**

Strateški razvojni dokumenti Slovenije izhajajo iz osnovnega vladnega reformnega koncepta, ki nedvoumno izpostavlja ekonomske in socialne reforme, »okoljske« reforme, bolje rečeno reformo okoljskega polja, okoljske politike Slovenije v smeri trajnostno sonaravne rabe in zmanjševanja globalnih, regionalnih in lokalnih okoljskih pritiskov pa glede na projekte postavlja v drugo prioriteto raven. Izrazita asimetrija med gospodarsko rastjo, dvigom BDP na eni in kakovostjo okolja, ohranjanjem okoljskega

kapitala Slovenije, planeta na drugi strani tako dejansko problematizira pojmovanje celostne blaginje in zaradi izčrpanja okoljskega kapitala tudi medgeneracijsko odgovornost, ki se razen z BDP (primeren je dejansko le ti. zeleni BDP!) na prebivalca meri tudi z drugimi socialnimi in okoljskimi kazalci (npr. indeks človekovega razvoja, trajanje in kakovost življenja, ekološki odtis, kakovost bivalnega okolja itd.).

Sodimo, da se skupni snovno-energetski in prostorski pritiski Slovenije po udejanjanju ključnih strateških dokumentov na globalni in državni ravni ne bodo zmanjšali, izboljšave pa lahko regionalno pričakujemo na nekaterih kritično obremenjenih območjih in sestavinah okolja. Kljub načrtovanim številnim (hvalevrednim) in glede na pretekle trende pomembnim kurativno zasnovanim pozitivnim okoljskih premikom (čiščenje voda, ravnanje z odpadki) ter nekaterim preventivnim akcijam (zelo obsežno evropsko ekološko omrežje Natura 2000) Slovenija do leta 2013 pa tudi do leta 2023 ne bo zmanjšala npr. ekoloških odtisov na prebivalca kot sinteznega kazalca (ne)trajnostnega (ne)sonaravnega razvoja, ki trenutno (3,8 globalnih ha na prebivalca) za več kot 2-krat presegajo globalno sprejemljivo raven (1,8 gha/

prebivalca). Zgolj v primeru uvedbe novih, bolj radikalnih okoljskih ukrepov pa bo Slovenija z veliko težavo tudi uresničila sprejeto Kjotsko obvezo o 8 % zmanjšanju emisij toplogrednih plinov v obdobju 1986-2012.

Strateški razvojni dokumenti Slovenije se torej po namenu, ciljih in opredelitvah uvrščajo v strateške razvojne modele, ki jih označuje tržno-socialna zasnova z elementi okoljske trajnostni, ne pa celovita, gospodarsko, socialno in okoljsko uravnotežena, torej ekosocialna tržna zasnova, ki ključno opredeljuje trajnostno zasnovane razvojno-varovalne strateške modele.

## **TRAJNOSTNO SONARAVNA ZASNOVA NAPREDKA SLOVENIJE**

Strateški dokumenti izhajajo iz ključne razvojne predpostavke (»razvojnega izhodišča«), da je ključni razvojni zaostanek Slovenije za povprečjem razširjene EZ še vedno prav na področju gospodarske razvitosti, medtem ko so zlasti na okoljskem področju zaostanki manjši in omejeni na posamezne segmente. Ključni obravnavani strateški razvojni dokumenti Slovenije so prednostno gospodarsko-socialno zasnovani ter predpostavljajo

večje materialno blagostanje, dvig BDP, večjo gospodarsko rast, povečanje dodane vrednosti in zaposlenosti. Izrazito prednostno je torej zasnovano pričakovano povečevanje ti. ustvarjenega kapitala, a na račun zmanjševanja količine ali/in kakovosti okoljskega kapitala, torej izhajajo iz paradigme zelo šibke trajnostnosti/sonaravnosti.

Povečanju letne gospodarske rasti in BDP na 5 % je podrejeno tako prostorsko (prostor kot prednostno razvojna kategorija) in okoljsko polje (izčrpavanje virov okolja). Regionalni stranici okoljske trajnosti se brez dvoma namenja večja pozornost kot v preteklih gospodarskih strategijah, vendar so regionalni naravni viri in nujnost upoštevanja ekosistemskih funkcij okolja ter ohranjanja okoljskega kapitala na ravni države in regij za prihodnje generacije tako razvojno kot varovalno, podcenjeno, robno strateško vsebinsko polje.

Stabilizacija porabe energije do leta 2013 (razen v primeru izjemno visoke gospodarske rasti) in vsaj stabilizacija v obdobju po letu 2010 je predpogoj, da ob okoljsko sprejemljivem povečanju deleža zemeljskega plina in domačih obnovljivih virih energije ne bo potrebna gradnja okoljsko in prostorsko spornih energetskega objektov (npr. verige HE

na Muri, obsežnih polj vetrnih elektrarn na reliefno izpostavljenih in zavarovanih kraških območjih, nove jedrske elektrarne itd).

Glede na potratno rabo energije v Sloveniji, skromne domače neobnovljive vire energije, tudi v okoljsko vprašljivemu Nacionalnemu programu razvoja energetike (predvideva rast porabe energije, povečanje emisij toplogrednega CO<sub>2</sub> in povečanje energetske odvisnosti Slovenije !!!) in okoljske omejitve rabe obnovljivih virov energije bi moral program učinkovite rabe energije postati ključni energetsko-okoljski program DRP s ciljem, da bi energetska učinkovitost do leta 2013 naraščala po enaki letni stopnji kot gospodarska rast in rast BDP.

Tako bi bila okoljsko pretehtana večja raba obnovljivih virov energije skoraj izključno namenjena postopnemu nadomeščanju rabe fosilnih goriv, kar bi ambiciozno, inovativno Slovenijo uvrščalo med trajnostno sonaravno vodilne države sveta. Tako je med cilji Nacionalnega strateškega referenčnega okvirja do leta 2013 predvidena rast BDP 3 % nad povprečjem EU, hkrati pa se naj bi emisije CO<sub>2</sub> zmanjšale zgolj za 660 000 ton (str. 87), kar daleč zaostaja za Kjotskim ciljem. V zelo gozdnati Sloveniji povečevanje ponorov CO<sub>2</sub> dolgoročno s poselitveno-razvojnega in okoljskega vidika ni primerna rešitev, emisije

toplogrednih plinov je potrebno vztrajno zniževati.

Posebej pa želimo opozoriti, da so bile pri snovanju izbora nacionalnih projektov povsem spregledane pričakovane posledice podnebnih sprememb in nujnost regionalno različnega prilagajanja razvojnih usmeritev nanje. Slovenija bo brez dvoma v številnih regijah občutila številne negativne posledice podnebnih sprememb, na katere se mora pravočasno pripraviti (Kajfež Bogataj 2001). Nov projekt prilagajanja gospodarstva in poselitve, načina življenja na spremenjene podnebne razmere in ekoremediacije bi morala biti pomembna državna razvojna projekta.

Alternativni razvojni program za Slovenijo skupine nevladnih organizacij in posameznih strokovnjakov za trajnostni razvoj predlaga razen horizontalnih ukrepov (npr. zeleno davčno reformo, sonaravni policentrični razvoj Slovenije) naslednje skupine projektov (Plan B za Slovenijo 2007): prehod na družbo z nizkimi izpusti toplogrednih plinov (trajnostna energetska politika, trajnostna prometna politika), prilagajanje na podnebne spremembe in podeželje kot konkurenčna prednost Slovenije. Eno od okoljsko ključnih izhodišč je razen povečanja sonaravne rabe obnovljivih naravnih virov

ničelna rast porabe energije in bistveno zmanjšanje ekološkega odtisa na osebo do leta 2020. Zaradi velikega deleža ozemlja bi bil zelo potreben še razvojni projekt sonaravnega gospodarjenja v varovalnih območjih Slovenije.

Predlagamo torej, da se po sonaravni presoji preoblikuje in dopolni strani slovenske vlade predlagani nabor državnih razvojnih projektov. Sodimo namreč, da bi v primeru možne in pričakovane dopolnitve in nekaterih lokacijskih sprememb razvojnih projektov prišlo (ob drugih potrebnih ukrepih) do skladnejšega regionalnega razvoja in večje prilagoditve zmogljivostim okolja ter sonaravne rabe v Sloveniji zelo mozaičnega okoljskega kapitala, zlasti glede obnovljivih naravnih virov. Pogrešamo razvojne sonaravne razvojne projekte, ki bi omogočili večje razvojno-varovalno aktiviranje endogenih, zlasti naravnih (okoljskih) virov. Kljub temu sodimo, da bi v primeru možne in pričakovane dopolnitve in nekaterih lokacijskih sprememb razvojnih projektov prišlo (ob drugih potrebnih ukrepih) do skladnejšega regionalnega razvoja in večje prilagoditve zmogljivostim okolja ter sonaravne rabe v Sloveniji zelo mozaičnega okoljskega kapitala, zlasti glede obnovljivih naravnih virov.

SRS izrecno izpostavlja možnosti in pomen razvoja okoljskih tehnologij, večje sonaravno usmerjene rabe raznovrstnega okoljskega kapitala Slovenije, obnovljivih naravnih virov. Tudi EZ predvideva bistveno večjo podporo okoljskim tehnologijam, ekoinovacijam kot ključnemu novemu raziskovalnemu cilju. Vendar je na mestu opozorilo Lukšiča in Bahorjeve (2006), da se je z revizijo Lizbonske strategije koncept trajnostnega razvoja okoljsko zožil, vsebinsko pa zodenel. Kljub temu pa v DRP in pri nacionalnih razvojnih projektih predlagamo tudi projekt podpore ekoinovacijam (v okviru splošne podpore novih tehnologij in inovativnosti kot ključnih dejavnikov konkurenčnosti), podpore sonaravni rabi okoljskega kapitala Slovenije, njenih pokrajin, kjer naj bi tudi na regionalni ravni, kot člani razvojnih mrež tvorno, odgovorno sodelovale tudi okoljske nevladne organizacije. Tako bi med drugim preprečili, da se zaradi turbokapitalskega pritiska investitorjev v želji velikega profita ne glede na okoljske posledice ne bi ponavljala zgodba vetrnih elektrarn na naravovarstveno in pejsažno sporni lokaciji na Volovji rebri ter številnih neprimernih malih HE v povirnih delih porečij. Slovenija za udejanjanje globalno

in lokalno zasnovanega trajnostno sonaravnega razvoja mora povečati rabo lastnih obnovljivih virov (vključno z rabo vetrne in vodne energije, pa tudi biomase, sončne in geotermalne energije), a na lokacijah, ki so ne le ozko profitno maksimalne, temveč tudi okoljsko in socialno optimalne, lokalno družbeno sprejemljive. Čeprav so bili v Sloveniji z bogatim domačim znanjem že izvedeni številni uspešni, mednarodno inovativni ekoremediacijski projekti. Ekoremediacije so po mojem mnenju v Sloveniji glede na razpršeni vzorec poselitve, vodnoekološke razmere in obsežna zavarovalna območja eden od ključnih razvojno-ekoloških projektov, ekoinovacije, ki zaradi pozitivnih učinkov zahteva jasno državno podporo, tudi v okviru DRP.

Predlagamo, da se zaradi velikega deleža (35,5 % državnega ozemlja) območij Natura 2000 z upravičeno veliko evropsko finančno pomočjo kot nov nacionalni razvojni projekt opredeli sonaravno gospodarjenje v varovalnih območjih (zavarovana območja, območja Natura 2000, ekološko pomembna območja). Tako bi npr. uresničili ugotovitev v DRP, ki območja Natura 2000 v Sloveniji opredeljuje kot razvojno priložnost, osnovo za povečanje blagostanje (str. 31) in kot

»neizkoriščanje razvojnega potenciala, ki ga nudi ohranjena narava« (str. 36).

Zaradi geografske raznovrstnosti in gozdnatosti pa ima ozemlje Slovenije nadpovprečno intenzivne in raznovrstne ekosistemske storitve ter biotsko raznovrstnost. Potencial obnovljivih naravnih virov (zlasti vodni viri, biomasa), velika zmogljivost gozdnih in delno kmetijskih ekosistemov glede opravljanja ekoloških storitev, še vedno dokaj ugodno razmerje med pozidanimi, kmetijskimi in gozdnimi zemljišči ter splošna stabilizacija števila in s tem gostote prebivalcev ob predpostavki skladnejšega regionalnega in prostorskega razvoja ter stabilizacije porabe surovin in energije kljub perečimi okoljskimi problemi in globalno relativno gosti poselitvi še vedno omogočajo organizacijo trajnostno materialne dejavnosti in bivanja v Sloveniji.

Samo z »zunanjo prisilo« oz. ukrepi izvajanja pravnega reda (EZ) ni mogoče spremeniti vzorca razvojne politike Slovenije v smer trajnostnega razvoja, celo če bomo bolj (in hitreje) kot do sedaj uveljavljali načelo »onesnaževalce plača«, prožne mehanizme varstva okolja in doslednega učinkovitega nadzora izvajanja okoljskih zakonov, predpisov in standardov ter omogočiti nevladnim okoljskim organizacijam

koncesije za izvajanje nekaterih javnih funkcij (ozaveščanje, motiviranje, informiranje in svetovanje državljanom/kam) ter njihovega enakopravnega vključevanja v procese odločanja.

Za spremembo razvojnega vzorca so prav tako pomembne:

- a. sprememba makro gospodarskih okvirjev (npr. okoljska reforma javnih financ), kjer bi morala Slovenija tudi na ravni EZ odigrati vlogo okoljsko napredne države;
- b. aktivna politika vlade pri internalizaciji okoljskih praks v državni upravi oz. javnih institucijah (»zelena javna naročila«, »zasebno-javno partnerstvo za učinkovito rabo energije«, itd.);
- c. državne podpore in medijske promocije okoljsko ustreznih državljanskih in potrošniških praks.

## **SKLEP**

Strateški razvojni dokumenti se v tipologiji štirih modelov trajnostnega razvoja (Lukšič in Bahor, 2006) uvrščajo v model šibke trajnosti, kjer trg delno upošteva okoljsko politiko. Ključni namen je integriranje gospodarske rasti s skrbjo za okolje »na koncu pipe«, zmanjševanje porabe naravnih virov ni predvideno, v ospredju pa je njihova zamenjava. Vsekakor

želimo opozoriti, da globalna in regionalna razsežnost posledic okoljskih pritiskov opozarja na vse večjo dolgoročno razvojno in eksistenčno tveganost ključne predpostavke strateških razvojnih dokumentov Slovenije (in drugih državnih strategij, tudi Lizbonske strategije na ravni EU). Izhajajo iz napačne predpostavke, da je z učinkovitimi dodatnimi kurativnimi okoljskimi ukrepi še možno najti okoljski manevrski prostor npr. za nadaljnjo povečanje snovno-energetskih tokov v službi prednostno postavljene gospodarske rasti.

Prepričani smo, da bi glede na vrednostni sistem večina državljanek in državljanov Slovenije podprla sonaravno, regionalno in medgeneracijsko odgovornejše razvojne modele in strategije, tudi v primeru uvodoma nekoliko nižje letne stopnje gospodarske rasti na račun ohranjanja okoljskega kapitala, zmanjševanja regionalnih in socialnih razlik.

## LITERATURA

**DRŽAVNI RAZVOJNI PROGRAM.** 2006: Vlada republike Slovenije. Ljubljana.

**HILLE, J.** 1997: The Concept of Environmental Space. European Environmental Agency. Copenhagen.

**KAJFEŽ BOGATAJ, L.** 2001: Klimatske spremembe in njihove posledice. Gozdarski vestnik 2001/4, Ljubljana.

**LUKŠIČ, A. BAHOR, M.** 2006, Trajnostni razvoj v luči Lizbonske strategije in njene revizije. Slovenija v evropski luči znanja in razvoja. Ljubljana.

**NACIONALNI ENERGETSKI PROGRAM,** 2003, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo. Ljubljana.

**PLAN B ZA SLOVENIJO,** 2007, Umanotera. Ljubljana.

**PLUT, D.** 2002: Concepts of Global Assessment of Environmental Limits on Material Activity of the Humankind. Moravian Geographical Reports 10. Brno.

**PLUT, D., ŠPES M., BREČKO V.** 2002: Slovenia-Country Studies-Northern Group. Environmental Problems of East Central Europe, Routledge Studies of Societies in Transition, London-New York.

**POROČILO O RAZVOJU,** 2006, Urada za makroekonomske analize in razvoj. Ljubljana.

**PRISPEVEK OKOLJSKIH ORGANIZACIJ V RAZPRAVO O DRŽAVNEM RAZVOJNEM PROGRAMU 2007-2013,** 2006, Ljubljana.

**RESOLUCIJA O NACIONALNIH RAZVOJNIH PROJEKTIH 2007-2013,** 2006, Vlada republike Slovenije. Ljubljana.

**ROTNIK, U., ŽEVART, M., ŠTERBENK E.** 2006: Okoljska sanacija in razvojni načrti termoelektrarne Šoštanj. Zbornik 19. zborovanja slovenskih geografov. Velenje.

**STRATEGIJA PROSTORSKEGA RAZVOJA SLOVENIJE,** 2004: Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Ljubljana.



## ENERGETSKO-OKOLJSKA POLITIKA ZA DANAŠNJO RABO

### UVOD

#### Umestitev okoljsko-energetske politike

Prispevek ponovno odpira vprašanja energetske politike za današnji čas in rabo. Lahko se postavimo zelo načelno, z rešitvami, ki bodo uresničene nekje daleč v prihodnost. Na drugi strani pa pretirano »državotvorna« okoljsko-energetska, ne more zajeti tistega, kar je potrebno spremeniti ali pa se v spletu močnejših spremeni v svoje nasprotje.

Ker je energetske politika povsem vpeta v »veliko« politiko, je potrebno najti ravnovesje v tem, komu naj bi bil energetski politični program všeč. Glede na razmerje sil še ni možen »množični« okoljsko-energetski program, ki bi lahko bil večinski program ali dovolj celovito program katere od velikih strank. Smo zelo oddaljeni od možnosti, ki jo imajo v Avstriji in celo Nemčiji, da velike stranke povzemajo večje segmente dovolj

radikalnega okoljsko-političnega programa. Pri nas lahko računamo le na sprejemljivost pri zavedni manjšini volilcev, z upanjem, da bo ta manjšina sčasoma vse večja.

Sedanje stanje, ko v javnosti raste zavedanje o nujnosti reševanja nekaterih že globalnih problemov (na primer grozečih klimatskih sprememb), pa ni osnova za mnenje, da je potreba po izrazito okoljsko-energetskem – recimo kar naravnost: zelenem – glasu v veliki in strankarski politiki. Tudi resnejša politološka analiza bo pokazala, da so okoljske, zlasti pa energetske-okoljske, vsebine še zanemarjene v programih osrednjih strank. Če se že pojavijo, celo v osnovni programski deklaraciji, kot je to bil primer LDS, ki naj bi imela deklarirano zeleno komponento (vstop Zelenih Slovenije v LDS), pa v praktičnih potezah povsem odpove. Težko bi našli kako obdobje slovenskih vlad, tudi v zvezni Jugoslaviji, ko je bilo

sprejeto toliko ne-okoljskih odločitev, kot v zadnjem obdobju, od leta 1998 do 2004, s kontinuiteto v današnje dni.

### **Izhodišča okoljsko-energetske politike**

Energetska politika je ena izmed pomembnih materialnih politik. Res so viri energije, ki jih človeštvo obvladuje z moderno tehnologijo, olajšali in v marsičem celo omogočili obstoj in številčnost človeštva; po drugi strani pa pretirano izčrpanje nekaterih virov ogroža nadaljnji obstoj civilizacije kot se je razvijala v obdobju industrijske proizvodjalne revolucije. Ponekod so ogroženi tudi obnovljivi viri energije, na primer s pretirano sečnjo gozdov. Če smo se pred leti bojevali proti onesnaževanju bližnje okolice energetskih naprav z dimom, pepelom in strupenimi plini, v zadnjih desetletjih vse bolj zori spoznanje, da človeštvo s sedanjo energetsko usmeritvijo povzroča klimatske spremembe globalnih razsežnosti s katastrofičnimi posledicami.

Oboje; izčrpanje fosilnih goriv, ki je tik pred vrati, kot tudi globalno onesnaženje zahteva korenito spremembo energetskih usmeritev. Pri tem ne bodo zadostovali majhni popravki ampak veliki premiki. Sedanje prevladujoče politične sile (stranke) v boju za glasove okoljsko in energetsko

neosveščenih volilcev niso pripravljene začeti z nujnimi in globokimi spremembami. Z nojevsko držo, glavo v pesku upajo na kratkoročno preživetje. Posledica pa utegnejo biti viharji in pretresi, ki jih bomo kasneje obvladovali z velikimi težavami. Ali pa bomo nakopičene probleme zvalili na prihodnje generacije.

### **UČINKOVITA RABA ENERGIJE – PRVA IZBIRA ENERGETSKE POLITIKE**

#### **Energetska intenzivnost - osnovni indikator neučinkovitosti**

Energetska intenzivnost izraža razmerje med porabljeno energijo in ustvarjenim družbenim proizvodom.

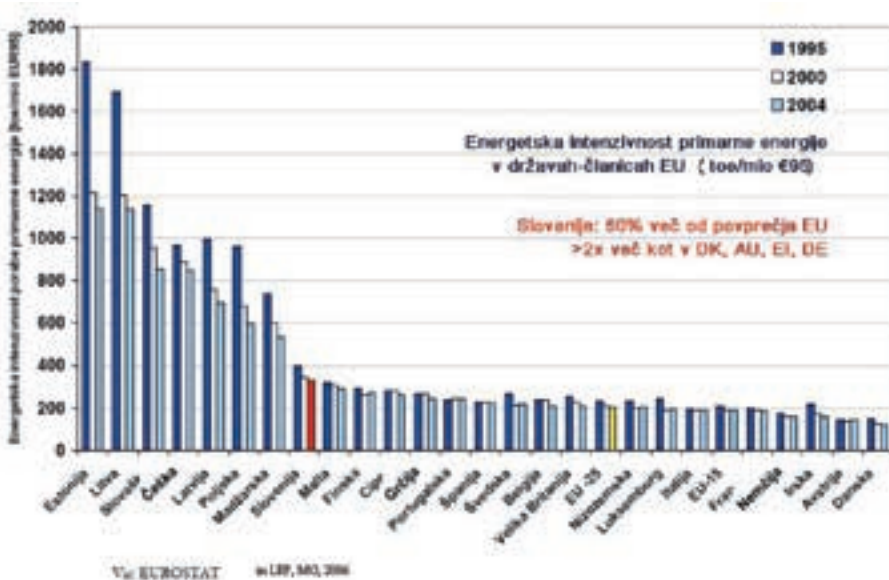
Slovenija še nosi breme planskega razvoja vzhodno evropskih držav. Zamisel tega modela razvoja je bila spodbujanje gospodarske, zlasti industrijske rasti z zagotavljanjem neomejene količine energije po ugodnih cenah. V neki fazi industrijskega razvoja je tak model bil možen, se je pa povsem zlomil v obdobju, ko bi gospodarstva morala preiti h kakovostni rasti, ki pa je možna le na osnovi kakovostnih dejavnikov razvoja: znanje, dobra organiziranost in mednarodna konkurenčnost.

Slovenija se je nekoliko obrnila v potrebno smer že pred razpadom

Jugoslavije, vendar v celoti ni pretrgala popkovine s starim modelom razvoja, kar je razvodno tudi po spodbujanju nekaterih gospodarskih področij, ki le malo lahko prispevajo k razvojnemu potencialu, kot na primer proizvodnja primarnega aluminija, premogovništvo. V širini se vpliv preživetega modela širi tudi s še vedno zadrževanimi cenami energije. Seveda ima tak model razvoja posledice za sam razvojni potencial kot na vplive na okolje.

Diagram prikazuje primerjavo energetske intenzivnosti v 25 državah EU. Slovenija je sicer na najugodnejšem mestu med novimi (vzhodno-evropskimi) članicami EU, vendar

je naša energetska intenzivnost večja od vseh starih članic, pa tudi od novih: Malte in Cipra. Slovenija porabi za vsak milijon evrov nove vrednosti (BDP) za okoli 350 ton nafte (energetski ekvivalent) primarne energije, povprečje EU pa je, vključno z novimi članicami le 200 ton nafte. Države si sledijo kar nekako po razvitosti: bolj razvite porabijo manj energije na enoto družbenega proizvoda kot manj razvite; z nekaj izjemami držav, ki imajo izjemne ugodnosti energetskih virov in specifično industrijsko strukturo (Finska). V primerjavi z Nemčijo, Irsko, Avstrijo in Dansko, ki so najbolj razvite in tudi po klimatskih pogojih



Slika 1: Energetska intenzivnost primarne energije Slovenije v primerjavi z drugimi članicami EU

primerljive s Slovenijo, pa je slovenska energetska intenzivnost kar 2x večja.

### **Lažna dilema: Več energije je potrebno za gospodarski razvoj**

Že prikazani podatki kažejo, da poraba energije ni pogoj za razvoj, ampak je nasprotno, energetska intenzivnost celo obratni pokazatelj razvojne uspešnosti, saj Danske, Avstrije, Irske in Nemčije štejemo v vrh gospodarsko uspešnih držav.

Pri nas še vedno prevladuje »javna modrost«, da je za več gospodarskega razvoja potrebno več energije. O tem je pred kratkim (8. marca 2007) evropski komisar za energijo Andris Piebalgs na javni predstavitvi nove evropske energetske strategije (Cankarjev dom) ošvrknil govor slovenskega gospodarskega ministra, ki je trdil, da bo Slovenija morala porabiti več energije zaradi gospodarskega razvoja. Piebalgs je navedel kot primer Dansko, ki je v zadnjih desetletjih povečala svoj družbeni razvoj za 70% ne da bi sploh povečala porabo energije.

### **Cene energije so ključ do večje energetske učinkovitosti**

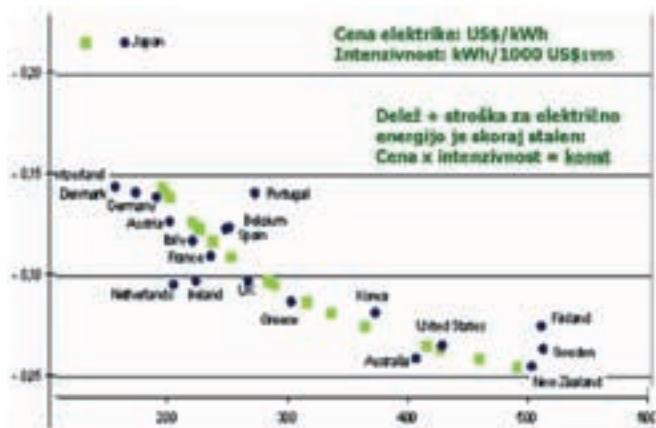
Vrsta dejavnikov določa energetska učinkovitost gospodarstva in posameznikov.

To so na primer razpoložljive tehnologije, ki so bolj ali manj učinkovite glede porabe energije; znanje in osveščenost ter življenjski slog prebivalstva. Na te dejavnike je možno vplivati s šolanjem ali spodbujanjem.

Dokazano pa je, da uspehov na področju učinkovitejše rabe energije ne moremo pričakovati, če se bomo pri tem obnašali razcepljeno; če bomo spodbujali ukrepe URE, hkrati pa zadrževali cene energije na negospodarno nizki ravni.

Abscisa: elektro-energetska intenzivnost, kWh/1000 US\$1995

Ordinata: cena električne energije, US\$/kWh



Slika 2.: Elektro-energetska intenzivnost v gospodarsko razvitih državah

Diagram slika 2. prikazuje razmerje med porabo električne energije na vodoravni

osi in ceno električne energije na navpični osi, za razvite države sveta. Modre točke so dejanski podatki, zelene točke pa namišljena krivulja zakonitosti. Podatki neizpodbitno dokazujejo povezavo med energetske intenzivnostjo porabe električne energije in ceno. Pomembno je, da so to podatki za električno energijo, za katero pogosto slišimo, da njena »poraba nezadržno raste«. Očitno je ne more ustaviti govorjenje o ukrepih URE, ampak le skladno ukrepanje na cenovnem področju in s spodbujevalnimi ukrepi ter razvojem tehnologije za učinkovitejšo rabo (nove sijalke, motorji, aparati itd.).

Še pomembneje je, da visoka cene električne energije očitno ni škodljiva za gospodarsko rast in družbeni razvoj; saj so države z najvišjimi relativnimi cenami električne energije tudi bogate in razvojno učinkovite (Japonska, Švica, Danska, Nemčija, Avstrija). Strukturni učinki, kot so prikazani na diagramu pa zahtevajo nek čas za prilagajanje. Enkratno in nenadno zvišanje cene, kot se je na primer zgodilo na Portugalskem, ne bo takoj povzročilo prilagoditve, ampak šele v teku 10 do 15 let. Zaradi tega je nujno z ukrepi na cenovnem področju začeti pravočasno in premišljeno.

## **Drugi ukrepi za večjo energetske učinkovitosti**

Ker energetske učinkovitost določa vrsta dejavnikov, mora skladna energetske politika poleg cene, ki je primarnega pomena upoštevati še pospeševanje URE skozi vlaganje v: znanje, energetske varčne tehnologije, strukturne spremembe proizvodnje; ter z neposrednimi, tudi zakonskimi predpisi, vplivati na stanje na trgu (standardi minimalne učinkovitosti aparatov).

Možen ukrep so tudi subvencije za ukrepe učinkovite rabe energije; kar pa mora biti zaradi dvoreznosti subvencijskega gospodarjenja dobro premišljeno in uravnoteženo.

V procesu povečevanja cene energije, vsaj z vključevanjem zunanjih stroškov energije (ekoloških in zdravstvenih škod) v ceno moramo ob postopnosti; ki pa mora dati jasno dolgoročno usmeritev, upoštevati tudi težave gospodarske šibkih slojev prebivalstva. Možen ukrep, ki se deloma že izvaja (stopnje pri tarifi za električno energijo) je, da se uvedejo posebne socialne (preživetvene) tarife; to je nizka cena zlasti električne energije za majhno porabo v socialno šibkih gospodinjstvih.

Tako pomoč pa je potrebno kombinirati s pomočjo za izboljšanje bivalnih okoliščin; saj so neprimerna bivališča revnih pogosto razlog za nesorazmerno veliko porabo energije in s tem tudi stisko ob vsakem povečanju cene energije.

## **DRUGA VPRAŠANJA: JEDRSKA ENERGIJA, PRIVATIZACIJA IN OVE**

Nekatera druga stara vprašanja se ponovno odpirajo in z novo ostrino. Na eni strani torej »nič novega pod soncem«, potrebujemo pa sodobne odgovore, med drugim na probleme: zagotovitev oskrbe z energijskimi storitvami in zmanjšanje okoljskih posledic proizvodnje, transporta, distribucije in rabe energije.

### **JEDRSKA ENERGIJA**

Uporaba jedrske energije, tudi v civilni namen, za proizvodnjo električne energije, ostaja sporna. Globalni energetske načrti različno vidijo možno vlogo jedrske energije. Nekateri tudi v novih pogojih predlagajo popolno opuščanje izrabe jedrske energije, drugi načrti so zvrhani napovedi obsežnih novogradenj. Jedrska industrija si želi konjunkturo, saj je graditev

jedrskih elektrarn od vrhunca tik pred naftno krizo 70'tih let v Evropi in ZDA povsem zamrla. Prebivalstvo v celoti je do širjenja rabe jedrske energije zelo zadržano.

Natančno, ne odbijajoče, vendar zelo zadržano stališče do jedrske energije je lahko ena izmed ključnih posebnosti sodobnega okoljsko-energetskega programa. Izpostavljeni naj bodo naslednji problemi jedrske energije:

- dvomljiva gospodarnost,
- ravnanje z odpadki, zlasti tudi z visoko radioaktivnimi
- (ne) primernost lokacij za jedrske elektrarne v Sloveniji
- energetske-sistemske probleme.

**Dvomljiva gospodarnost.** Veliko je dokazov, da je jedrska energetika bila bogato subvencionirana. Najnovejši dokaz je energetske zakon G. W. Busha iz leta 2005, v katerem so predvidene neposredne subvencije za novogradnje jedrskih elektrarn. Edina nova jedrska elektrarna za katero so se odločili v Evropi v zadnjih letih, tretji blok v Olkiluotu na Finskem, ima tako specifično finančno konstrukcijo, da gre nedvomno za subvencionirano gradnjo. To

so izpostavile številne okoljske organizacije. Jedrsko elektrarno je danes v Evropi možno zgraditi le z jamstvom države; torej kot državni projekt. To se obeta z načrtom vlade Janeza Janše (Resolucija o velikih projektih, 2006) tudi Sloveniji.

Jedrske elektrarne so povezane z velikimi tveganji: tehničnim, varnostnim, gospodarskim in političnim. Zaradi večinskega nasprotovanja javnosti lahko graditelji pričakujejo zastoje na vsakem koraku gradnje in obratovanja. V Nemčiji je politično nerešljiv problem že transport izrabljenega goriva in drugih radioaktivnih odpadkov, še bolj pa končno skladiščenje odpadkov.

Jedrska elektrarna kot gospodarski projekt, projekt gospodarske družbe, je danes v Evropi možen le v redkih okoliščinah. Seveda so okoliščine na Finskem povsem drugačne kot v Sloveniji, zlasti tudi zemljepisne danosti.

Jedrska elektrarna v nobenem primeru ne more biti prednostni državni projekt. Po tolikih desetletjih je to zrela tehnologija, ki se ne sme skrivati pod peruti matere-države, ampak mora biti sposobna konkurirati na odprtem trgu in reševati vse spremljajoče probleme.

**Visoko radioaktivni odpadki, izrabljeno gorivo.** Petindvajset let po zagonu jedrske elektrarne Krško še ni rešeno vprašanje odlaganja nizko in srednje radioaktivnih odpadkov (NSRAO). Pri tem pa se upravljalci in politiki, ki načrtujejo drugo nuklearko, vedejo, kot, da visoko radioaktivni odpadki in izrabljeno gorivo niso odprt problem. Potek jedrske zgodbe kaže neodgovornost, saj se nekatera ključna vprašanja odlagajo na naslednje rodove in ne neke fantazijske tehnologije, s katerimi bi naj bistveno zmanjšali količino visoko radioaktivnih odpadkov. Na tej točki naj bo okoljsko-energetski program nadvse trden: nikakršne udeležbe Slovenije ne more biti v jedrskih projektih (ne na slovenskih tleh ne drugje), če ne bo istočasno z gradnjo elektrarne sprejeta tehnološka, lokacijska in finančna rešitev za vse radioaktivne odpadke, tudi visoko radioaktivne in jedrsko gorivo. Problem presega sposobnosti majhne države, kot je Slovenija. Zahteva je uperjena v iskanje skupne, evropske rešitve. To stališče je v tem kontekstu zelo konstruktivno. Jedrska tehnologija naj dozori in reši vse spremljajoče probleme! Odlaganje rešitev na naslednje generacije je nesprejemljivo in nemoralno.

**Neprimernost lokacije Krško.** Lokacija Krško je že za prvo jedrsko elektrarno bila izbrana izmed več slabih možnosti, boljša možnost je bila že lokacija na Ptujskem polju. Za Krško so znani problemi seizmičnosti in aktivnih tektonskih prelomnic, pomanjkanje hladilne vode, in ne nazadnje bližina večjih naseljenih krajev in celo milijonskega Zagreba. Obrobna lega, ob kloaki Slovenije je morda tudi edina prednost te lokacije. Tudi okoljsko-energetski program mora sprejeti dejstvo obstoje jedrskih elektrarn marsikje v svetu, naj izpostavi nesprejemljivost Krško-Brežiškega polja kot možne lokacije za drugo nuklearko. Če bi se že morali sprijazniti z novo jedrsko elektrarno, je ob sicer enakih pogojih (rešitev za radioaktivne odpadke, neudeležba državnih podjetij ...), za nas kje izven Slovenije, na primer na Hrvaškem (prvotni načrt dveh slovensko-hrvaških jedrskih elektrarn), ali morda na Madžarskem, na primer ob Donavi, če se že Avstrijci in Italijani povsem odrekajo jedrski energiji. Ob dodatnem pogoju, da postopek upošteva mnenje prebivalstva v teh državah.

**Energetsko-sistemski problemi.** Danes je najmanjša praktično možna velikost jedrske

elektrarne 1.000 MW, bolj gospodarne so zaradi velikosti elektrarne z reaktorji 1.400 MW in še nekoliko bolj elektrarne, ki imajo več kot en reaktor velike moči. Jedrska energija je skrajen primer energetskega vira, ki zahteva visoko centralizacijo sistema, zelo močno daljnovodno omrežje in seveda tudi močno centralizirano oblast. Že najmanjša praktično možna velikost, 1.000 MW, je izdatno prevelika za Slovenijo. Zlasti seveda zaradi tveganja izpada in potrebne rezervne zmogljivosti. Sedaj so največje posamične enote od okoli 300 MW (enoti 4 in 5 v Šoštanju) do 340 MW – polovica JE Krško. Za nadomeščanje druge polovice so odgovorna podjetja, ki oskrbujejo Hrvaško z električno energijo. Problem velikosti enote je smiselno rešljiv le s podobno delitvijo: da bi za slovenske potrebe bil namenjen le del novega bloka, ne več kot 350 MW. Poleg problemov sistemske rezerve je dvomljivo umeščanje tako velike enote v pokrivanje potreb, saj tako velikih potreb po pasovni energiji v Sloveniji ni, posebno če bo zgrajena nova termoelektrarna TEŠ 6 (600 MW) v Šoštanju. Navedeni pomisleki so zelo resni. Neupoštevanje problemov umeščanja druge jedrske elektrarne kaže nepremišljeno zaletavanje naše aktualne energetske politike, ki vidi le



namišljene lokalno-razvojne cilje v Posavju, in megalomanskih projektov Janeza Janše (vključno z umetnim otokom!), ki mu v javnosti nadomeščajo resen kakovostni preboj s tehtnejšimi gospodarskimi reformami. Namesto kakovostnega razvoja je vlada ponudila podaljšanje dosedanjega vzorca: velike nacionalne projekte, ki pred sabo rušijo vse, tudi dobroamerne pomisleke.

Končno ne smemo pozabiti, da se »miroljubna« **jedrska energija** v praksi nikakor **ne more ločiti od vojaške uporabe**. Vsak civilni programi jedrske energetike povečujejo možnost vojaške uporabe. Vztrajanje na »civilnih« jedrskih programih v deželah, kot so Iran, Severna Koreja, Indija, Pakistan je prikrito približevanje vojaški rabi. Upravičena je domneva, da je tudi jugoslovanski in kasneje slovensko-hrvaški jedrski program pogojen z boleznimi špekulacijami o uporabi jedrske tehnologije za represivne namene, pa četudi gre za »mikro atomsko bombo«, s kakršno morijo nekdanje ruske vohune.

## **ENERGETSKI TRGI IN PRIVATIZACIJA**

Ta vprašanja se umeščajo v politično stališče do splošne družbene ureditve.

Poenostavljeno sta na voljo dve skrajnosti: plansko ali tržno gospodarstvo. Zgodovinske izkušnje so pokazale, da se pretežno plansko gospodarstvo ne more kosati s tržnim gospodarstvom, razen morda v izjemnih okoliščinah (vojna in začetna obnova po vojnah ali drugih katastrofah). Sodobna družba, ki temelji na znanju in osebni iniciativi se najbolje razvija v pretežno tržnih razmerah. Ostaja pa potreba po usmerjanju razvoja, vendar se tudi te usmeritve najbolj učinkovito izvedejo s tržnimi mehanizmi. Nesmiselno je govoriti o »tržni stihiji«, saj so sodobni trgi, pa naj gre za blago ali storitev, ali pa za finančne trge, vedno urejen in nadzorovan mehanizem. Usmerjanje družbe mora smiselno (optimalno) kombinirati ukaze in prepovedi, ekonomske instrumente in prostovoljno, zavestno ravnanje. Nobeden izmed teh instrumentov posamič ne zagotavlja smiselnega in učinkovitega razvoja.

Za sodobne energetske trge je značilna kombinacija tržne iniciative, ki jo žene želja po dobičku, usmerjanje z ekonomskimi instrumenti (davki, taksami in subvencijami), in prepovedi, na primer uporabe neprimernih goriv. Pred kratkim je bil uveden nov mehanizem, ki zelo vpliva na energetske trge: trgovanje z emisijskimi kuponi za CO<sub>2</sub>.

Odpiranje trgov z energijo, tudi za energijo vezano na omrežja, je politična nujnost v EU, saj so dosedanji državni ali regionalni monopoli razdiralni za to skupnost. EU namreč ne temelji na »bratstvu in enotnosti« ali »skupnih evropskih koreninah«, ampak trdno stoji na skupnem gospodarskem in razvojnem interesu, ta pa zahteva skupen gospodarski prostor. Ta skupni gospodarski prostor so si doslej energetska podjetja delila z lokalnimi monopoli. Zelene stranke bodo nedvomno ostali trdni podporniki evropske (in širše) skupnost narodov, ter so dolžni podpreti tudi temelje na katerih EU stoji. V Sloveniji so se številne rešitve za zmanjšanje obremenjevanja okolja našle samo zaradi pritiska evropske zakonodaje.

### **Ločitev monopolnih in tržnih dejavnosti.**

Vzpostavljane trgov z energijami, ki so vezane na omrežje (elektrika, plin) narekuje ločitev med naravno-monopolno dejavnostjo upravljanja omrežja, in tržnimi dejavnostmi, ki so proizvodnja, trgovanje in dobava energije po omrežju. Eden izmed učinkovitih načinov delitve je, da omrežje, ki izraža suvereno pravico naroda nad svojim prostorom in infrastrukturo, ostane v državni lasti. Nujna protiutež temu

pa je privatizacija večine proizvodnih in trgovskih dejavnosti. Državno lastništvo obojega, omrežja in tržnih dejavnosti vodi v omejevanje konkurence in izničuje napore za skupni evropski gospodarski prostor. Z nerazumnim »energetskim nacionalizmom« nedopustno slabimo temelje skupnosti.

**Prostorska in naravna renta.** Ob možni privatizaciji elektrarn pa ne smemo mimo vprašanja prostorske in naravne rente, ki jo izkoriščajo nekatere elektrarne. S prodajo podjetja bi država oddala tudi na primer izrabljanje voda. Upoštevati moramo, da je podjetniško vrednotenje takega potenciala drugačno od nacionalnega. Podjetja po običajnem izračunu štejejo le pridobljen dobiček v kratkem času, največkrat po računovodski metodi diskontiranja z dokaj visokim diskontnim faktorjem. Za narod pa imajo naravne vrednote dolgoročni pomen. Nekatera podjetja se obnašajo dokaj strateško, računajo tudi z dolgoročnimi učinki. Ravno pri tem bi morali biti previdni, saj si ne želimo dolgoročnega obvladovanja niti od drugih narodov niti od mednarodnega kapitala, da ne bi končali kot kaka banana-republika.

Največjo naravno rento nosijo elektrarne na Dravi, manjšo pa tudi one na Savi

in Soči. Rentni dobiček je od dravskih elektrarn daleč največji. **Vsaj dravske elektrarne naj ostanejo v državni lasti.** Sedanji način zajemanja vodne rente, ki je okoli 7% vrednosti prodane elektrike ne glede na vrsto vodotoka, za ta primer ni zadostna. Sedaj se rentni dobiček iz dravskih elektrarn (podjetje Dravske elektrarne Maribor) pretaka znotraj sistema Holdinga slovenskih elektrarn (HSE), večinoma za pokrivanje manj donosne proizvodnje v termoelektarnah. V celoti pa je to eden izmed načinov subvencioniranja proizvodnje in porabe električne energije.

Podobna vprašanja zajemanja rente se pojavljajo pri trenutno donosni proizvodnji elektrike v jedrski elektrarni Krško, saj je elektrarna že odplačana, država pa je večkrat v obdobju odplačevanja prevzela tudi obveznosti garanta do plačevanja kreditov. Tudi prenosno in distribucijsko omrežje prinaša znatno rento, ki pripada prostorski danosti Slovenije; zlasti gre za dodatni dobiček pri pretakanju električne energije v smeri Italije. Tudi ta dodatni dobiček gre delno v zmanjševanje omrežnine in s tem v spodbujanje porabe, delno pa ELES s takimi sredstvi pokriva manjšo donosnost podjetja TALUM, ki je še vedno v lasti države, preko prenosnega podjetja (?!).

**Privatizacija** je nujna posledica opredelitve za pretežno tržno ureditev tudi na področju energije. Pri tem so že naštetje izjeme, ki opravičujejo državno lastništvo: naravna renta dravskih elektrarn, morda tudi savskih in soških; renta od dosedanjih odplačil v JE Krško in prostorska (monopolna) renta prenosnega omrežja. Te dele elektrogospodarstva zadrži država v svoji popolni lasti. Še vedno pa je možno vzpostaviti konkurenčni trg, vendar se mora država odpovedati lastništvu preostalih elektrarn, zlasti to velja za termoelektarne Holdinga slovenskih elektrarn in nekaj termoelektarn, ki so izven tega holdinga (TE-TO Ljubljana, TE Trbovlje).

**Novi veliki projekt elektrarn: državni ali zasebni?** Ni tehtnih razlogov, da bi novi veliki projekti izgradnje elektrarn, zlasti ne termoelektarn in morebitne druge jedrske elektrarne bili pod pokroviteljstvom države. Država s tem, dejansko z državno garancijo za projekte, spodbuja proizvodnjo in pogosto (primer TALUM!) tudi večjo porabo električne energije. Zlasti za predlagano novo jedrsko elektrarno bo umik državne podpore in ustrezne omejitve delovanja državnega podjetja GEN-Energija (Krško) na tem področju enakovreden odstopu od

projekta. Kot podvig zasebnega kapitala, ob prej navedenih pogojih (nasprotovanje širše javnosti, zahteva po rešitvi problema odpadkov, neustreznost lokacije Krško) pa nova jedrska elektrarna v Sloveniji po vsej verjetnosti ni izvedljiva.

## **OBNOVLJIVI VIRI ENERGIJE**

Okoljsko zavedni državljani večinsko podpirajo izrabo obnovljivih virov energije (OVE). Okoljsko-energetski program mora biti tu natančno odmerjen: podpiramo le tiste OVE, ki niso škodljivi za okolje, naravo in druge vrednote okolja, tudi ko gre za ohranitev vidne podobe okolja in možne neugodne vplive na redke živalske in rastlinske vrste.

V Sloveniji imamo že precej izkušenj z umeščanjem OVE; dobrih in slabih. Val izgradnje malih hidroelektrarn ob koncu 80'ih in v začetku 90'tih let je pokazal možne pasti. Investitorji so se v nekaj primerih zelo surovo znašali nad okoljem, kar je vrglo slabo luč na celotno dejavnost. Gradnja malih HE je izgubila podporo javnosti in praktično zamrla; čeprav so drugi primeri pokazali, da se da izrabiti še precej malih vodotokov z majhno škodo za okolje. Višinski zbiralniki in zadrževalniki

vode bi lahko celo izboljšali podobo okolja in gospodarjenje z vodo, ki je eno izmed naravnih bogastev Slovenije.

Podobni neželeni vdori investorjev v naravne danosti so primeri nameravana »doinstalacija« HE Moste, to je izgradnje dodatne razbremenilne akumulacije na Savi Dolinki, s čimer bi vdrli v območje Blejskega jezera in prizadeli edinstvene habitate ob reki; in ne nazadnje nameravana izgradnja velike vetrne elektrarne z okoli 40 ogromnimi vetrnicami na Volovji rebri (Milanje) nad Ilirsko Bistrico. Temu projektu močno nasprotujejo naravovarstveniki, možnemu ponavljanju posegov na drugih grebenih Krasa pa tudi večina krajevnega prebivalstva. Okoljsko-energetski program se mora tu natančno opredeliti in so se postaviti po robu tem velikim projektom, ki naj bi varovali okolje (zmanjšanje izpustov CO<sub>2</sub>), a bolj kot to uničujejo naravo. Nekatera druga okoljska združenja so v teh primerih ravnala manj rahločutno. Slepo sledeč tujim primerom, ki za Slovenijo niso uporabni, podpirajo izgradnjo vetrnih elektrarn. Okolju neprijazna politika prejšnje vlade (LDS) je s takimi projekti in lažnimi dilemami med drugim tudi skušala cepiti okoljsko zavedne državljani in organizacije, kaj malo pa je naredila za proti visoki energetski

intenzivnosti, celo potratnosti v Sloveniji.

Slovenski E-forum, društvo za energetska ekonomika in ekologijo (SE-F – glej na spletu) je leta 2003 opravilo širšo razpravo o vprašanju obnovljivih virov in sprejelo izjavo, v katerih med drugim navaja:

»Uveljaviti je treba diferenciran pristop do OVE, na osnovi »pozitivnega seznama« tehnologij in načinov rabe oziroma celovite strateške presoje za projekte, ki niso na »pozitivnem seznamu« ali če so na seznamu, pa obstoje utemeljeni pomisleki. Podpora kakovostnim projektom rabe OVE naj bo zadostna za krepanje in enakomeren razvoj perspektivnih tehnologij.

Sicer podpora OVE ni samoumevna. OVE ne smejo biti diskriminirani v primerjavi s fosilnimi gorivi in jedrsko energijo. Podpora pa naj bo sorazmerna vsoti pozitivnih energetska-strateških, okoljskih, socialnih in makroekonomskih učinkov.«

...

»Pozitivni seznam obsega:

- sončne elektrarne in kolektorje;
- manjše, neobremenjujoče vodne in vetrne elektrarne (HE do 1 MW in vetrne do največ 5 turbin);
- energetska rabo ostankov iz lesne industrije, drv in ostankov sečnje iz trajnostno upravljanih gozdov v tehnologijah, ki

dosegajo ustrezne emisijske standarde,

- rabo bioplina in deponijskega plina ter izrabo geotermalne energije (do 10 MW, ob pogoju reiniciranja izrabljene tople vode v vodonosnik pri projektih večjih od 0,5 MW).«

## STROKA IN POLITIKA

Politične odločitve morajo temeljiti na strokovnih spoznanjih. Zelo pogosto, in s stališča teorije znanosti normalno je, da se strokovna stališča razhajajo. Tudi zato končne odločitve politike niso preprosta preslikava »strokovno optimalnih« ugotovitev. Kot v prejšnjih obdobjih enoumja se tudi sedaj vladajoča politika zateka k mnenjem dirigiranih strokovnih inštitucij, ki naj bi podprli prej dogovorjene programe. To ni koristna vloga ne za znanost ne za politiko. Potrebna je spoštljiva distanca med dvema področjema ustvarjanja. Stroka oblikuje pluralnost mnenj, politika po svojih pravilih ustvarja pogoje za zadostni konsenz, odločitve in moč za izvedbo.

Pri nekaterih okoljskih organizacijah se čuti odbijajoča avtoritarnost. Na primer: po ogledu neke lokacije za obnovljivi vir energije je predstavnik politične organizacije (ali društva) izjavil, da je lokacija ustrezna. S tem po nepotrebnem posega

na strokovno področje. Previdnejša izjava bi poudarila, da so stališča taka in drugačna, da pa organizacija podpira neko rešitev na osnovi sedaj znanih dejstev, predvsem kot politično odločitev svojih članov in/ali skladnosti s političnim programom.

Četudi nujen, bo okoljsko-energetski program zaenkrat ostal manjšinski program. Morebitna politična stranka, ki bi ga sprejela, ne more računati na večjo politično zmago; razen solidne zastopanosti v parlamentu. S preišljenim delom pa lahko postane glasnik prepotrebnih sprememb. Z vstopom v morebitne koalicije lahko uveljavi del svojih programskih usmeritev. S tem lahko celo da večjo kredibilnost svojemu celovitemu programu.

S celotnim programom bo taka stranka podporniki šibkejše strani; kot je tudi narava in okolje šibko zavarovano. Zato tudi zelena politična opcija ne more nastopati s stališča absolutnih zahtev in prevlade svojih zamisli, ampak s spoštovanjem do drugače mislečih, tudi v strokovnih krogih. Zasluženega spoštovanja seveda, kar ne velja za morebitno koruptivno delovanje.

## **SONARAVNI RAZVOJNI PRISTOPI ZA IZBOLJŠANJE EKOLOŠKEGA STANJA V SLOVENIJI S POMOČJO EKOREMEDIACIJ IN ZAGOTAVLJANJE OSNOVE ZA TRAJNOSTNI EKONOMSKI IN SOCIALNI RAZVOJ PREBIVALSTVA**

### **POJEM »EKOREMEDIACIJA«**

Ekoremediacija (ERM) je uporaba abiotskih in biotskih dejavnikov, njihovih interakcij za varovanje in obnovo okolja in pomeni osnovo za ekosistemske tehnologije. Dodatna vrednost ERM je, da prinaša ponovno oživitve že degradiranih delov okolja, kar je izjemna vrednost in največ, s čimer vračamo vrednost okolju. To je pomembno tudi zato, ker se z obnovljenim okoljem vrača vrednost okolja, saj ga je mogoče uporabiti za razvoj drugih dejavnosti. Z ERM varujemo ekosistemsko pomembna območja pred onesnaženjem in omogočamo istočasno sonaravni razvoj, saj koristimo naravo za razvoj. S tem pa zmanjšujemo učinke naravnih nesreč in s pomočjo narave.

Ekoremediacija je ukrep za vzdrževanje ravnotežja v okolju in za povečevanje le tega, kar pomeni večanje samočistilnih sposobnosti okolja. Zaradi preventivne in

istočasno kurativne vloge ekoremediacije, ima izjemno vrednost in bi jo potrebno vključevati v razvojne načrte.

### **PREVENTIVNA VLOGA EKOREMEDIACIJ**

Pri vseh planiranih posegih v okolje je potrebno primerjati, upoštevati in izvajati tudi ekoremediacije kot preventivne ukrepe.

Popravljanje škod v okolju je precej dražje in nezanesljivo, kot da preprečimo degradacijo. Zato dajemo pomembno vlogo izobraževanju, saj ERM omogočajo razumevanje delovanja narave, procesov v naravi njihovo spremljanje (npr. čiščenje vode, zadrževanje težkih kovin v prsti, blažitev hrupa). Pomembno težo ima tudi informiranje, obveščanje in vseživljenjsko učenje. Preventiven pomen ERM je izjemen, ker vključuje različne ciljne skupine, od

otrok do starejših, različne poklicne profile in zakonodajalce.

## **KURATIVNA VLOGA ERM**

Zaradi potrebe po uporabi preverjenih postopkov sanacije okoljskih škod, ki so nastale pogosto zaradi neupoštevanja naravnih okvirov, se ERM uporabljajo tudi za sanacije škod.

Z ekosistemskimi tehnologijami lahko zmanjšamo in odpravljamo posledice naravnih ujm (poplave, suše, plazovi itd), netočkovnega onesnaževanja (kmetijstvo, turizem, promet, industrija, odlagališča in razpršena poselitev). Z relativno nizkimi stroški lahko dosežemo visoke učinke pri zaščiti življenjskega okolja, vodnih virov, potokov, rek, jezer, podtalnice in morja. Osnovne funkcije ekoremediacij so velike puferske, samočistilne in habitatne sposobnosti. Le te bi morali izkoristiti pri varovanju vodnih virov, pri onesnaženih zemljinah in sedimentih in pri blažitvi učinkov klimatskih sprememb.

Zasnova ERM projekta izhaja iz zahtev programskih dokumentov in strategij, ki temeljijo na trajnostni rabi pokrajinskih virov (Strategija razvoja Slovenije, Nacionalni program varstva okolja, Državni razvojni

program, Resolucija o nacionalnih razvojnih dokumentih) ter se vključuje v spremembe Zakona o vodah in v Vodno Direktivo. Zaradi vse bolj grozečih podnebnih sprememb, naravnih nesreč in problemov s pitno vodo, je potrebno v Sloveniji pripraviti celovito raziskavo o nadaljnjih možnosti sonaravnega razvoja:

- zagotoviti sonaravni razvoj in učinkovito rabo okoljskega kapitala Slovenije z med-sektorskim povezovanjem in povezavo regionalnega in lokalnega nivoja;
- preventivno in kurativno zaščititi okolje pred naravnimi ujami in onesnaževanjem z načini, ki so ekonomsko in dolgoročno ustrežnejši;
- vključitev v prednostne trende Evrope in razvoj novih ERM metod;
- pomoč Vladi RS pri uresničevanju strategij in strateških dokumentov, zlasti Strategije razvoja Slovenije;
- s sonaravnimi tehnološkimi pristopi – ekoremediacijami, vzpostaviti in zagotoviti dobro ekološko stanje v Sloveniji in se prilagoditi na podnebne spremembe;
- izvajanje podpornih ukrepov k postopnemu zagotavljanju trajnostnega razvoja z informiranjem, ozaveščanjem, vključevanjem javnosti ter lokalnih skupnosti (občin, razvojnih regij, prihodnjih pokrajin) pri ob-



likovanju okoljskih politik in v posameznih fazah okoljskega odločanja.

## IZJEMNOST EKOREMEDIACIJ

ERM so prepoznane kot še neizkoriščen razvojno raziskovalni potencial, ki ga je možno izredno uspešno vključiti v varovanje okolja in kombinirati s klasičnimi postopki varovanja okolja. Dejstvo, da se stanje okolja slabša zaradi neupoštevanja samočistilnih sposobnosti okolja, že povzroča dodatno škodo, ki nas stane in bo stala ogromna sredstva in tudi življenja.

Ekoremediacijski ukrepi imajo zlasti naslednje prednosti:

- za njihovo uvajanje in izvajanje niso potrebna trenutna velika finančna vlaganja in so okolju prijazne (so naravne v funkcionalnem in estetskem pogledu);
- učinki so dolgoročni;
- imajo večnamenske učinke (zadrževanje vode, zmanjšanje onesnaževanja, obnavljanje in ustvarjanje ekosistemov in biološke diverzitete);
- vključujejo preproste, ljudem razumljive in naravovarstveno sprejemljive postopke;
- delujejo kot dodatek že obstoječim sistemom za preprečevanje onesnaženja

- omogočajo čiščenje pitne vode in vode za recikliranje (npr. za namakanje);
- preprečujejo hitro izsuševanje in poplave;
- ustvarjajo blažilna (puferska) območja (npr. zračne bariere, zaščita jezer pred razpršenim onesnaženjem...);
- omogočajo recikliranje vode (očiščena komunalna voda z ERM se lahko uporabi pri zalivanju ali namakanju);
- zajemajo številne uporabne metode in omogočajo razvoj novih ekosistemskih tehnologij.

*Preglednica 1: Uresničevanje programa strategije za PROGRAMSKO PODROČJE OKOLJE*

\*glede na ugotovljene razvojne probleme je prikazana funkcija ekoremediacij (z uporabo ekoremediacij bi se tudi zmanjšala obremenitev ministrstev)

Razvojni problem	Vsebina cilja	Ekoremediacije
prekomerno onesnaževanje vodnih virov	izboljšanje in ohranjanje kakovosti vodnih virov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmanjšanje porabe vode v dejavnostih in gospodinjstvih</li> <li>- večnamembnost vodnih virov</li> <li>- ustrezno čiščenje odpadnih voda</li> <li>- zadrževanje vode in preprečevanje poplav</li> <li>- ohranjanje biotske raznovrstnosti</li> </ul>
upravljanje z vodami v pogojih klimatskih sprememb	zmanjšanje posledic škodljivega delovanja voda in pomanjkanja vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sonaravna sanacija ogroženih območij zaradi poplav in plazov</li> <li>- izboljšanje poplavne varnosti</li> <li>- izboljšanje vodne oskrbe na vodooskrbnih območjih</li> </ul>
velike količine odpadkov, negativne snovne in okoljske posledice	zmanjšanje obremenjevanja okolja s komunalnimi odpadki	- regionalni sistemi Limnotop kot model okoljske sanacije odlagališč
povečevanje prometnega obremenjevanja okolja	umiritev prometnih pritiskov na okolje	- priprava operativnega programa sonaravnega varstva pred hrupom in prometom
trajnostno upravljanje z naravnimi viri v kmetijstvu in gozdarstvu	ohraniti visoko stopnjo varnosti hrane zaradi nadzora nad upravljanjem z naravnimi viri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoč pri razvoju kmetijstva v smeri integrirane pridelave</li> <li>- dosledno uveljavljanje okoljskih meril pri pridelavi hrane</li> </ul>
zmanjševanje pokrajinske in biotske raznovrstnosti	ohranjanje pokrajinske in biotske raznovrstnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- varovanje narave s sonaravnimi metodami</li> <li>- nosilnosti okolja in biotski pestrosti prilagojene dejavnosti</li> </ul>

Razvojni problem	Vsebina cilja	Ekoremediacije
velika degradacija okolja v večplastno onesnaženih širših območjih	odprava kritičnega onesnaževanja okolja v večplastno onesnaženih širših kritično onesnaženih lokalnih območjih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sonaravni ukrepi zmanjševanja kritičnega obremenjevanj sestavin okolja</li> <li>- izdelava regionalnih in občinskih programov sonaravnega varstva okolja ter regionalnih bilanc naravnih in drugih varovalno in razvojno pomembnih virov</li> <li>- okoljska sanacija in uvajanje razvojnih ali varovalnih funkcij zlasti v opuščeni in degradiranih območjih</li> </ul>
premajhna integracija okoljevarstvenih zahtev v sektorske politike in potrošniške vzorce	povečanje integracije okoljevarstvenih zahtev v sektorske politike in potrošniške vzorce	<ul style="list-style-type: none"> <li>- internacionalizacija okoljskih stroškov v cene proizvodov in storitev</li> <li>- promocija ekoloških izdelkov, varčevanje z energijo in pridobivanje nove</li> <li>- sofinanciranje podjetniških projektov proizvodnje ekoloških izdelkov in storitev ter promocija že obstoječih izdelkov in storitev</li> </ul>
nizka stopnja socialnega kapitala onemogoča razmah timskega in projektne delo ter mrežno organiziranost	spodbujanje vrednot potrebnih za projektne, timske in mrežne oblike organiziranosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spodbujanje timskega dela in projektih skupin na različnih področjih varstva okolj</li> <li>- oblikovati ukrepe za spodbujanje timskega dela in projektne delo managementa za sonaravni razvoj lokalnih okolij</li> </ul>

ERM so usklajene tudi z Okvirno direktivo EU o vodah, ki je bila sprejeta konec leta 2000 in je vključena v slovensko zakonodajo. Namen direktive je preprečiti slabšanje vodnih ekosistemov, urediti

zaščito in prispevati k njihovemu izboljšanju, vključno s kopenskimi in močvirnimi ekosistemi, in sicer ob upoštevanju njihovih potreb po vodah. Namen direktive je tudi promovirati trajnostno rabo voda,

ki bo utemeljena na dolgoročni zaščiti razpoložljivih vodnih virov, izboljšati zaščito in stanje vodnih ekosistemov z različnimi ukrepi za progresivno zmanjšanje onesnaževanja voda z emisijami različnih, še posebej nevarnih snovi. Direktiva naj bi prispevala tudi k progresivnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemnih voda. Namen direktive je nenazadnje prispevati tudi k zmanjšanju poplav in suše.

## **RAZVOJ SLOVENIJE Z EKOREMEDIACIJAMI**

Geografska in kulturno pokrajinska raznolikost Slovenije in razmeroma visoka stopnja naravne ohranjenosti ter policentrična razporeditev naselij in turistično-rekreacijskih središč opredeljujejo celotno območje države Slovenije kot zelo primerno za uporabo ekoremediacijskih metod.

Izhodišča za razvoj Slovenije z ekoremedia-cijami:

1. ERM so preventivni sistem varovanja okolja in povečevanja samočistilne sposobnosti okoljskih sestavin (vode, zraka, tal). So torej ukrep za zagon v Sloveniji najbolj primerne zelenega gospodarstva.
2. Z ERM se bistveno zmanjšajo stroški

sanacije škod v okolju, zato morajo biti ministrstva zainteresirana za čim širše uvajanje teh sistemov

3. Z ERM se ublažijo in zmanjšajo učinki podnebnih sprememb, ki jih svet doživlja in vsaka država se mora pripraviti na izjemne spremembe, ki se obetajo, ERM je blažilec in zaviralec le teh.
4. Z ERM se širokopasovno odpravljajo posledice onesnaževanja, kar ima veliko ekonomsko prednost in omogoča uravnoteženo delovanje ekosistemov.
5. ERM temeljijo na zakonitostih ekosistemov, najvišje razvitih naravnih tehnologij, človek jih lahko koristno uporabi za lasten razvoj zaradi mnogih omenjenih prednosti.
6. Številne posledice naravnih nesreč se z uporabo ERM preprečijo ali zmanjšajo, zato jih je potrebno takoj vključiti zlasti na območjih, ki so izpostavljena sušam, poplavam, plazovom...
7. Slovenija je deležna kritik glede sektorskih pristopov h reševanju okoljskih problemov, z ERM bi Slovenija pridobila dolgoročno strategijo sonaravnega razvoja, kar ji bi prineslo bistvene prednosti pri koriščenju evropskih finančnih fondov za razvoj regij na področju zaposlovanja, človeških virov, izobraževanja.
8. Z ERM se preprečuje razvoj bolezni, ERM dokazano ugodno vplivajo na zdravje

ljudi. V javnosti se mora poudarjati pomen zdravega načina življenja, saj pomembno vpliva na psiho-fizično stanje - kar danes žal ne dosegamo.

9. Na zavarovanih območjih so ERM edini način sonaravnega razvoja, se bo Slovenija odpovedala razvoju teh območij?
10. Naravne razmere v Sloveniji so glede reliefa, podnebja, prsti, vode idealne za pospešen razvoj ERM, saj so lahko edini način razvoja v mnogih regijah,
11. Majhna naselja naj se takoj začno opremljati z ERM sistemi, drugih ne bo mogoče uvajati na poselitveno razpršenem podeželju.
12. Turistična prepoznavnost bo omogočena z ERM pristopi kot celovitimi sistemi varovanja okolja.
13. Nujno se morajo vsebine okoljskega izobraževanja vključiti v izobraževalni sistem. Treba je okoljsko ozavestiti ljudi.
14. Potreben je nov preboj Slovenije v evropski in svetovni vrh z ekosistemskimi tehnologijami. To je ena redkih komparativnih prednosti Slovenije v svetovnem merilu.
15. Začnimo zagonski projekt Ekoremediacije v Sloveniji, z njim naj Slovenija prevzame vodilno mesto pri razvoju ekosistemskih tehnologij - to so tehnologije prihodnosti.

## SKLEP

Ugotovljeno je, da je v Evropi mnogo območij močno onesnaženih, da se kvaliteta podzemne vode slabša, da se približujejo posledice klimatskih sprememb in da so izjemno redka območja, ki še imajo ohranjeno okolje.

Med državami z okoljskim potencialom je Slovenija. Priložnost imamo, da uporabimo evropske finančne sklade za ohranitev tega naravnega potenciala, da ga povežemo s celostnim sonaravnim razvojem (socialnim in gospodarskim).

Država Slovenija mora pokazati interes, da se razvija v skladu z regionalnimi značilnostmi in da v ta razvoj vključi domače gospodarstvo in raziskovalne inštitucije.

Slovenija ima mnoge okoljske prednosti, ki jih ne sme zapraviti.

Naredimo preboj na mednarodna tržišča znanja in ekosistemskih tehnologij in ponudimo (za visoko ceno) razvojne programe sonaravnega razvoja s sistemi za varovanje okolja. to bo naša edinstvenost, to Evropa potrebuje. In tudi Slovenija.

## VODA IN POLITIKA

### UVOD

V prispevku je obravnavana politika ravnanja z vodo v Sloveniji. Ožji pomen besede 'politika' je dejavnost države, širši pa vse družbene dejavnosti, s katerimi urejamo položaj človeka oziroma družbenih skupin ali urejamo (uravnavamo) dobrine, ki so nujne za zadovoljevanje človekovih potreb tako materialnega kot duhovnega značaja. In voda je nedvomno dobrina, izvajanje politike do voda pa je nedvomno zapleten proces. To se vidi že po množici zakonov in na njih vezanih predpisov, nacionalnih strategij in programov, evropskih pravnih smernic, strategij in programov, mednarodnih konvencij, državnih pogodb, načel pravice do uživanja ustrezne pitne vode in varstva okolja ter institucionalnih inštrumentov odločanja, izvajanja in nadzora. Stanje voda v Sloveniji kaže, da naša politika do voda ni zadovoljljujoča. Srečujemo se tudi z

množičnim zatiskanjem oči pred problemi pomanjkanja vode in problemi velikih tveganj zaradi poplav ali drugih z vodo povezanih katastrof (plazovi in porišitve). Z njimi se ukvarjamo le v obdobjih intervencij in evakuacij, medtem ko pričakujemo čim cenejše in časovno ter prostorsko najmanj zahtevne sanacije.

### PRAVNI OKVIRI UPRAVLJANJA VODA

V Sloveniji upravljanje celovito ureja Zakon o vodah, različne segmente upravljanja z vodami pa obravnavajo še Zakon o varstvu okolja, Zakon o graditvi objektov, Zakon o urejanju prostora, Zakon o ohranjanju narave, Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, Zakon o sladkovodnem ribištvu, Zakon o morskem ribištvu, Zakon o plovbi po celinskih vodah, Pomorski zakonik, Zakon o varstvu pred utopitvami, Zakon o zdravstveni ustreznosti

živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili, Zakon o zdravstveni inšpekciji, Zakon o zemljiški knjigi in Zakon o rudarstvu. Da je upravljanje voda zapleteno, se vidi v dejstvu, da na tem področju obstaja več kot 500 različnih podzakonskih predpisov. V slovenski pravni red so prenešene tudi vse evropske direktive na področju voda, to so vodna direktiva (Water Framework Directive), direktiva o celovitem varstvu in preprečevanju onesnaževanja iz industrijskih virov (IPPCD), direktiva o odvodnji in čiščenju komunlane odpadne vode (UWWTD), direktiva o pitni vodi, nitratna direktiva, direktiva o nevarnih snoveh, habitatna direktiva in direktiva o ptičih (Natura 2000).

Evropski koncept upravljanja voda sloni na naslednjih načelih: a) upravlja se po vodnih območjih in na nivoju porečij in povodij, b) upravljanje izhaja iz okoljskih ciljev (dobro stanje voda in varstvo narave), c) upošteva se ekonomski vidik, d) nujno je sodelovanje deležnikov in javnosti in e) nikomur ne sme biti kratena pravica do uživanja ustrezne pitne vode. Vsna načela je Slovenija sicer upoštevala že prej, s članstvom v EU pa smo dobili močnejša pravna orodja za njihovo uveljavitev. Države članice EU imamo za izvajanje take

politike usklajene metodološke osnove za pripravo dokumentov in opredeljene korake izvajanja. Leta 2004 smo v Sloveniji tako kot druge države članice določili območja upravljanja voda na državnem nivoju, to so 'vodna območja' (Water Districts), v začetku leta 2006 pa območja upravljanja na nižjem nivoju, to so vodna telesa. Na območju Slovenije imamo dve vodni območji: vodno območje Jadranskega morja in vodno območje Donave. Vodno območje Donave zavzema 81 % površine Slovenije, slaba petina površja pa pripada vodnemu območju Jadranskega morja.

Ker se vodna telesa raztezajo čez državne meje, morajo države članice sodelovati z drugimi državami članicami (in tudi z nečlanicami, kjer je to mogoče), katerih ozemlja pripadajo istemu mednarodnemu vodnemu območju, da se lahko upravljanje voda obravnava na podlagi standardiziranih ali vsaj podobnih strategij. Slovenija je s sosednjimi državami po teh principih dejansko sodelovala že prej in ima glede tega že veliko izkušenj. Tako je po principu sodelovanja in varstva voda na mednarodnih povodij že v drugi polovici 90ih letih 20. stoletja podpisala tri za svoj teritorij pomembne konvencije, donavsko, sredozemsko in helsinško. Konvencijo o sodelovanju pri

varstvu in trajnostni rabi reke Donave (iz leta 1994) je Slovenija recimo podpisala leta 1998. V mednarodni komisiji konvencije (ICPDR) je tudi zelo aktivna članica. V letu 2006 je Slovenija kot idejna pobudnica tudi uradno pristopila k Savskemu sporazumu, v okviru katerega se skupno z Hrvaško, Bosno in Hercegovino in Srbijo upravlja reka Sava. Uradno sodelovanje s posameznimi sosednjimi državami se je začelo že kmalu po ustanovitvi samostojne Slovenije. Tako na področju upravljanja voda delujejo štiri bilateralne državne komisije (med Slovenijo in Avstrijo (SLO-A), Slovenijo in Hrvaško (SLO-H), Slovenijo in Italijo (SLO-I), Slovenijo in Madžarsko (SLO-H)) ter dve trilateralni komisiji (SLO-A-M, SLO-I-H).

## **STANJE VODA V SLOVENIJI**

Rezultati prvega opisa značilnosti voda v Sloveniji so prikazani v *Globevnik* (2006a, 2006b) in *Globevnik s sodelavci* (2006). Kljub množici zakonov in predpisov v Sloveniji, se ne moremo pohvaliti z dobrim stanjem voda. Okoljski cilji niso doseženi (preseženi so standardi kakovosti) na več kot polovici površinskih vodnih teles in na treh od dvanajstih vodnih telesih podzemnih voda okoljski cilji ne bodo doseženi niti do leta 2015 (Ministrstvo za okolje in prostor,

2005a; 2005b). Okoljski cilji so opredeljeni kot »dobro kemijsko« in »dobro ekološko« stanje za vodna telesa površinskih voda ter »dobro kemijsko« in »dobro količinsko« stanje za vodna telesa podzemnih voda. Za oceno, ali bodo posamezna vodna telesa voda dosegla zanje določene okoljske cilje, je izdelana lestvica štirih opisnih ocen glede na verjetnost doseganja teh ciljev (okoljski cilji bodo doseženi – ocena 1; okoljski cilji morda bodo doseženi - ocena 2; okoljski cilji morda ne bodo doseženi - ocena 3; okoljski cilji ne bodo doseženi – ocena 4).

Četrtnina vodnih teles slovenskih vodotokov ne bo dosegla okoljskih ciljev, le za dobro osmino vodnih teles pa je ocenjeno, da bodo dosegli dobro stanje. Za več kot polovico vodnih teles vodotokov je ocenjeno, da (morda) ne bodo dosegla okoljskih ciljev direktive. Razmere na vodotokih so najbolj kritične v severovzhodnem delu Slovenije, kjer prevladujejo vodna telesa, ki (morda) ne bodo dosegla okoljskih ciljev, medtem ko je v zahodnem in južnem delu države, razen posameznih izjem, okoljsko stanje ocenjeno kot precej ugodnejše.

Za naravna jezera je ocenjeno, da bodo morda dosegla dobro ekološko stanje (ocena 2). Zadrževalnik Ledavsko jezero dobrega



ekološkega stanja ne dosega (ocena 4). Za zadrževalnik Šmartinsko jezero je ocenjeno, da 'morda ne dosega okoljskih ciljev (ocena 3). Za vse umetne zajeze na vodnem območju Donave (12 zajezev vode) je podana ocena, da ne dosegajo okoljskih ciljev Vodne direktive. Glavne razloge za takšno stanje je treba iskati v hidroloških in morfoloških elementih, ponekod pa je to tudi posledica razpršenih obremenitev zaradi intenzivnega kmetijstva (dušik) in posameznih točkovnih obremenitev.

Za vsa vodna telesa morja, na katerih se spremlja kakovost vode, je podana ocena, da bodo dosegla dobro kemično stanje in da bodo morda dosegla dobro ekološko stanje. Predvsem zaradi velike hidromorfološke obremenjenosti Kopskega zaliva in Škocjanskega zatoka, ki sta oba skoraj v celoti hidromorfološko preoblikovana in kot taka opredeljena kot močno preoblikovani vodni telesi, je podana skupna ocena, da ti dve vodni telesi ne bosta dosegli okoljskih ciljev.

Razpoložljivi podatki kažejo na čezmerno onesnaženje treh vodnih teles podzemnih voda: Dravska kotlina, Savinjska kotlina in Murska kotlina. Onesnaženje podzemnih vodajepredvsem posledica obremenjevanja iz razpršenih virov (kmetijstva in

urbanizacije), ki je najbolj izrazito prav v severovzhodnem delu Slovenije ("Panonski bazen"). Kritična onesnaževala, ki značilno prispevajo k onesnaženju, so desetilatrazin, nitrati in atrazin. Trendi gibanja vsebnosti atrazina in desetilatrazina so večinoma padajoči in kažejo na učinke prepovedi njihove uporabe, medtem ko so bolj skrb zbujujoči trendi gibanja vsebnosti nitratov, ki ponekod še vedno naraščajo.



Slika 1: Barva vizualizacija površinskih vodnih teles glede na skupno oceno doseganja okoljskih ciljev (Inštitut za vode Republike Slovenije, 2006)

## RAZLOGI

Pri iskanju razlage zakaj so slovenske vode v slabem stanju, je najbolj smiselno najprej pregledati državno politiko do voda.

Dokumenta, ki bi opredeljeval državno politiko do voda, nimamo. Najvišji strateški dokument, ki se dotika voda, je Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja, ki daje največji poudarek varstvu voda. Za to področje namreč obstaja karosem programov. Tako imamo v Sloveniji operativni programi za zmanjšanje onesnaženja površinskih voda z nevarnimi snovmi (kot so živo srebro in nevarni klorirani ogljikovodiki iz razpršenih virov ter prednostne snovi in nevarne snovi), operativni program postavitve monitoringa za spremljanje stanja vodnih teles, operativni program za varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje, program za zmanjšanje tveganja zaradi uporabe pesticidov, operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, varstvo voda na vodovarstvenih območjih, varstvo voda za življenje rib in polžev ter program varstva morja. Vsi programi so operativni, kar pomeni, da imajo določene časovne roke izvajanja, opredeljene odgovorne službe in znane vire financiranja.

Zakon o vodah, ki mu lahko rečemo 'krovni zakon za vode', ne ureja le upravljanje vode temveč tudi upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč. Dikcija zakona je naslednja: 'Upravljanje z vodami ter vodnimi in priobalnimi zemljišči obsega (1) varstvo

voda, (2) urejanje voda in (3) odločanje o rabi voda'. Zakon ureja tudi javno dobro in javne službe na področju voda, vodne objekte in naprave ter druga vprašanja, povezana z vodami. Varstvo voda je torej temeljito pokrito v omenjeni resoluciji, medtem ko je za področje urejanja voda v tej isti resoluciji natančneje določen le program posodobitve monitoringa, medtem ko sta program varstva pred sušami in škodljivim delovanjem voda le načelna. Zdi se namreč, da na splošno še ne vemo kako bi se obnašali in urejali problematiko prerazporejanja vodnih količin. Po eni strani so poplave in suše del naravnega sistema in so kot take dobrodošle pri varovanju okolja in narave. Po drugi strani pa se ne znamo opredeliti do katere mere in kako naj bi sprejemali tveganja zaradi poplav in suš. Izjema so le večja mesta (Ljubljana, Celje), območja večjih poselitev (Laško, Pomurje, Log pod Mangartom..), kjer določene aktivnosti varovanja naselij pred nezaželenim delovanjem voda potekajo preko postopkov sprejemanja državnih lokacijskih načrtov ali intervencij po nesrečah. Žal pa se zatika tudi tu. V primeru glavnega mesta Slovenije, ki bo drugo leto prestolnica EU in kjer obstaja veliko tveganje zaradi poplav, sosednje občine ne želijo, da se na njihovih območjih

izvajajo ukrepi zmanjševanja tveganja zaradi poplav. Prostor v svojih občinah, kjer bi lahko zadrževali večje količine vode (in iz katerega se vode zaradi umetne odvodnje tako ali tako hitreje stekajo v Ljubljano in tam povzročajo še večje poplave), bi raje namenile proizvodno obrtnim conam, glavno mesta pa naj najde prostor za vode v okolici mesta.

Kot nacionalno pomembna raba je opredeljena le raba za vodooskrbo. Država tako s svojimi programi skrbi predvsem za načelo pravice vsakega državljana do pitne vode. V nacionalni program upravljanja z vodami je vpeljana tudi potreba po uveljavitvi ekonomskih vidikov rabe vode. S tem načelom se v Sloveniji udejanja eno izmed načel Vodne direktive. Na splošno pa je upravljanje voda z vidika rabe in posegov v vode v sedanjem trenutku še vedno zgolj načelno opredeljeno in uravnava le s pomočjo členov zakona o vodah. Tako je v zakonu sicer opredeljeno, da je treba rabo in druge posege v vode, vodna in priobalna zemljišča ter zemljišča na varstvenih in ogroženih območjih ter kmetijskih, gozdnih in stavbnih zemljiščih programirati, načrtovati in izvajati tako, da se ne poslabšuje stanja voda in hkrati omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda (in ohranjanje

naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov). Žal v Sloveniji še nimamo razvitih orodij celovitega programiranja in načrtovanja rabe z načeli celovitega varstva. Dejansko je operativno le izdajanje soglasij k posegom in izdajanje vodnih pravic posameznim pobudnikom. Raba je po zakonu ločena na splošno rabo vodnega ali morskega dobra in posebno rabo. Za splošno rabo (za pitje, kopanje, potapljanje, drsanje ali druge osebne potrebe, če takšna raba ne zahteva uporabe posebnih naprav ali zgraditve objekta in naprave) ni potrebno pridobiti vodnega soglasja ali vodne pravice. Za posebno rabo je treba pridobiti vodno pravico na podlagi koncesije ali vodnega dovoljenja. Vodno soglasje pa je treba pridobiti za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, oziroma za posege na vodnih in priobalnih zemljiščih ter varstvenih in ogroženih območjih (vodovarstvena območja, območja kopalnih voda, poplavna območja, erozijska in plazljiva območja, plazovita območja). Izdajanje soglasij za posege oziroma izdajanje vodnih pravic žal ni rezultat celovitega preverjanja vplivov na vodni režim.

Upravne službe, ki izdajajo vodna soglasja oziroma pravice, žal nimajo ustreznih

celovitih strokovnih podlag za ta namen in večinoma nezadostne podatke in premalo celovite informacije. Za posege v prostor namreč izdajajo soglasja ali mnenja tudi druge vladne službe. Službe večinoma tudi nimajo dovolj časa za preverjanje, niti ustreznih pravnih možnosti za vplivanje na končne odločitve o posegih v prostor. Komunikacija med vladnimi službami je šibka, časa in medsebojno obveščanje in posvetovanje je nezadostno. Čeprav se v družbi vedno bolj uporabljajo orodja in metode informacijsko komunikacijske tehnologije, je neposredna prisotnost civilne družbe (posameznikov in interesnih združenj) v upravljanju voda neznatna.

## **SKLEPNE MISLI**

Državna politika do voda v Sloveniji ločuje VARSTVO, RABO in UREJANJE voda. Vsako 'podpodročje' se v praksi rešuje ali obravnava posebej. To je sicer racionalno in se verjetno ne bo spremenilo. Ker daje politika ravnanja z vodo in z njo povezanega prostorskega razvoja v Sloveniji prednost posameznim večjim državnim projektom (avtocestni program, energetski program..) in lokalno prodornim razvojnim pobudam (urbanizacija, gradnja tehnoloških

parkov, posodobitve komunikacijske, energetske in transportne mreže, gradnja trgovskih in obrtnih con, parkirišč, skladišč, pretovorališč.....) je celovito urejanje in varstvo voda kot nujna posledica rabe voda in dejavnosti v vodnem prostoru (vključujoč urbanizacijo) še vedno postavljeno ob rob in videno bolj kot ovira razvoju.

Z vsakim posegom ali dejavnostjo v vodnem prostoru se večinoma poslabšuje stanje voda (krajša čas zadrževanja vode v tleh in na površinah, zmanjšuje samočistilne sposobnosti) ter večajo tveganja zaradi škodljivega delovanja voda (gradnja mimo strokovnih smernic in v poplavnih območjih, kreiranje novih poplavnih območij...) in tveganja zaradi kemjskih obremenitev okolja. Politika upravljanja voda v Sloveniji je pravno urejena, institucije delujejo po evropskih normativih, vpeljeni so evropski inštrumenti upravljanja voda. Žal pa ni dovolj razvita naša strokovna opremljenosti (človeški viri - posamezniki, skupine, združenja skupine..), še vedno je nezadostna podatkovna in informacijska opremljenost ter opremljenost za komunikacijo. Čeprav je bila prva ocena stanja voda v Sloveniji po metodologiji vodne direktive narejena na podlagi pomanjkljivih podatkov in še ne dovolj razvitih metod, je vodilo pri

nadaljnem delu. Potrebni so novi podatki in razvitejšje metode ocenjevanja. Podatki morajo biti preverljivi, dostopni in razumljivi širši javnosti. Le tako se bo namreč razvilo splošno zavedanje ter okrepilo poznavanje problemov upravljanja voda in možnih rešitev, kjer bi vsi dobivali ('win-win' situacij). Iskanje 'win-win' situacij pa je možno le pri dobro razvitih komunikacijskih in participatornih sposobnosti strokovne sfere in civilne družbe.

Sedanje stanje voda kaže, da naša politika do voda ni zadovoljujoča. Nazadostno so razvita orodja in polja povezovanja, kreiranja idej, tehtanja rešitev in participatornega odločanja. Orodja so tehnične, normativne ali organizacijske narave, medtem ko so naj bi bila polja, kjer uporabljamo ta orodja, odprta, vzpodbudna in razvidna. Primerna orodja se razvijajo recimo v okviru informacijsko komunikacijske tehnologije (Lukšič, 2003), medtem ko bi bilo treba s strani stroke, javnih služb in države vzpodbujati konstruktiven dialog in zaupanje.

## LITERATURA

- GLOBEVNIK, L.** (2006a). Izvajanje Vodne direktive v Sloveniji: predstavitev prvih ocen možnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa v Sloveniji po načelih Vodne direktive. Inštitut za vode Republike Slovenije. ISBN 961-90074-1-7. ([http://www.izvrs.si/home/images/stories/VD\\_brosura\\_dec2006.pdf](http://www.izvrs.si/home/images/stories/VD_brosura_dec2006.pdf)).
- GLOBEVNIK, L.** (2006b). Upravljanje voda v Sloveniji. Vode - skrb, nadloga in izziv. Zbornik posvetovanja. Mestna občina Celje. Celje, 14-21.
- GLOBEVNIK, L., PINTAR M., BREMEC U.** (2006). Cross compliance of the Water Framework and Nitrate directives in Slovenia. Acta Agriculturae Slovenica. Ljubljana, 87/1, 69-78.
- INŠTITUT ZA VODE REPUBLIKE SLOVENIJE** (2006). Strokovne podlage za začasni načrt upravljanja voda. Naročnik Ministrstvo za okolje in prostor, naloga I/1/7. Ljubljana. 231 s.
- LUKŠIČ, A. A.** (2003). Digitalna demokracija. Teoretski premislek. Teorija in praksa. Ljubljana, 40/3, 487 - 499.
- MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR.** (2005a). Izvajanje vodne direktive na Vodnem območju Jadranskega morja, Ljubljana. ([www.wfd.mop.gov.si/porocilo\\_jadran.pdf](http://www.wfd.mop.gov.si/porocilo_jadran.pdf) (jan2007)).
- MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR.** (2005b). Izvajanje vodne direktive na Vodnem območju Donave, Ljubljana. ([www.wfd.mop.gov.si/porocilo\\_donava.pdf](http://www.wfd.mop.gov.si/porocilo_donava.pdf) (jan 2007)).

## OPOMBA

Tekst je bil objavljen v: POMEN MIKROBIOLOGIJE IN BIOTEHNOLOGIJE ZA PRIHODNOST: VODA (P. Raspor (ur.). © Biotehniška fakulteta, 2007)

## **PODNEBNE SPREMEMBE KOT PRVI GLOBALNI OKOLJSKI PROBLEM, S KATERIM SE NEUSPEŠNO SOOČA ČLOVEŠTVO – ALI KAKO SE IZOGNITI NEOBVLADLJIVEMU IN OBVLADATI NEIZOGIBNO?**

Dejstvo je, da so podnebne spremembe tu. In to za vedno. Ne moremo si namreč zatiskati oči ob dejstvu, da je na planetu zdaj 6-krat več ljudi kot leta 1800 in da v povprečju danes vsak Zemljan porabi vsaj 7-krat več energije kot pred 200 leti. Dejstvo je tudi, da globalizacija in gospodarski razvoj sveta danes slonita na poceni in prikladnih fosilnih energijskih sistemih in da svetovno prebivalstvo eksponentno narašča od leta 1950 naprej. Priča smo internacionalizaciji znanosti in tehnologij in pa svetovni prevladi ZDA, ki vsiljuje svetovno ekonomijo temelječo na kapitalu in neoliberalizmu. Logična posledica je naraščajoče izkoriščanje javnih dobrin od ekosistemov, naravnih virov, genetskega materiala ipd., ki jo še posebej spodbuja zapoved nenehne ekonomske rasti. Ta pa jasno temelji na vključevanju vedno večjega števila ljudi v globalno ekonomijo z promocijo in reklamo naraščajoče potrošnje na prebivalca.

Doslej je bilo potrošništvo omejeno na razviti del sveta in za klimatske spremembe, ki so se zgodile doslej, lahko okrivimo predvsem ZDA in Evropo. Vendar pa je zahodnemu potrošniškemu ekonomskemu konceptu in globalizaciji uspelo prebuditi speče velikane, npr. Kitajsko in Indijo, kjer so tisočletja ljudje živeli zelo skromno ali celo v revščini, vendar so ob milijardni populaciji le na tak način lahko ohranili ravnovesje z naravnimi viri. Če je bilo doslej v potrošniški vrtinec vključenih približno milijardo ljudi iz razvitih držav, pa se jim sedaj pridružuje vsaj pet milijard iz relativno revnih držav s hitro rastočim gospodarstvom. Če si bo vsak od njih zaželel imeti samo eno stovatno žarnico, bodo morali zgraditi približno 1000 elektrarn z močjo, kot jo ima naša nuklearka v Krškem. Večina te energije bo iz fosilnih goriv, ker jih je dovolj in ker so poceni. Če bo torej razviti svet hotel plačati svoj moralni dolg do klimatskih sprememb in bo skušal

celotno globalno porabo fosilnih goriv obdržati na isti ravni, bo moral vsak od nas 'razvitih' ugasniti pet žarnic na vsako na novo prižgano v nerazvitem delu sveta.

Seveda jih ne bomo ugasnili! Kdo pa se želi vrniti v čas brez avtocest in avtomobilov, brez masovnega letalskega prometa, brez udobno ogrevanih in hlajenih stanovanj, brez pralnih strojev, televizorjev, brez računalnikov in interneta. Žal se ta trenutek zdi utvara prihodnost v asketski, nematerialni družbi, ki bo trošila petkrat manj kot današnja. Svet se enostavno ne more in ne želi vrniti v čas, ko je na svetu trošilo samo milijardo privilegirancev!

Naj se vrnem k klimatološkimi dejstvom. Znanstvenikom je zdaj kristalno jasno kar nekaj stvari. Če izločim bistvena dejstva, je najpomembnejše spoznanje, da je človekov vpliv ali če temu rečemo kar krivda za segrevanje planeta, ki je mimogrede nedvoumno, najmanj petkrat večji, ko so naravne spremembe npr. Sončeve aktivnosti. Jasno je, da se bo ogrevanje nadaljevalo. Do konca stoletja bo je dvig globalne temperature odvisen obnašanja celotnega človeštva. V najboljšem primeru bo to za slabi 2oC (glede na danes), če pa bomo nadaljevali z naraščanjem emisij toplogrednih plinov pa bo to povprečno kar

+4 oC, zgornja meja pa je 6,3 oC. Mimogrede, ko te globalne številke prenesemo na primer na naše ozemlje, postanejo znatno višje. 2oC v globalu pomeni za Slovenijo vsaj +3oC, 4oC pa tudi več kot 7oC. Ob tem ne gre prezreti še dejstva, da bo na primer Sredozemlje in tudi naši kraji poleti znatno sušnejši, pestile pa nas bodo tudi druge vremenske ujme.

Klimatološki modeli jasno kažejo, da bi za ohranitev klimatskih sprememb na približno današnji ravni morale razvite države in tudi Slovenija, v 15 letih zmanjšati porabo fosilnih goriv za 80 odstotkov. Vemo, pa da je trd oreh že Kijotski protokol, po katerem naj bi razviti svet zmanjšal svoje emisije le za kakšne 3%. V preteklem letu si je Evropska Unija zadala ambiciozen, a komaj uresničljiv načrt, da bo zmanjšala emisije za 20% do leta 2020. A veliki igralci, ZDA, Kitajska in Indija, o kakšnih omejitvah nočejo niti slišati. Tudi če se uresničijo evropske sanje in celo prepričamo npr. ZDA za enako potezo, smo še zelo zelo daleč od minus 80%! Vsako omejevanje emisij namreč veliko stane in zamaje vsaj nekaj gonil tega sveta, ki sem jih naštel že prej: profit, gospodarsko rast in prevlado. Ob tem ne pozabimo, da tudi Slovenci razumemo Kjotski protokol predvsem prek šopirjenja s slovenskim

gozdom, ki smo mu poleg lubadarja, suš in obnovljive lesne biomase, obesili še funkcijo neskončnega ponora CO<sub>2</sub>, ki jo potem, kot sicer legitimni kjotski odpustek, kažemo Bruslju. Žal o tem nič ne ve naše ozračje, to največje odlagališče toplogrednih plinov, v katerem se vsako leto nabira več in več ostankov zunanje rasti naše civilizacije.

Tako pa zaenkrat za mednarodne dogovore velja dobra stara francoska misel: *Le plus que ça change, le plus que c'est le meme chose*. Bolj ko se stvari spreminjajo, bolj ostajajo enake. Marskdo dandanes že resno primerja globalno politično dogovarjanje o omejevanju izpustov toplogrednih plinov s stanjem pred drugo svetovno vojno. Takrat je svetovna politika skušala preprečiti katastrofo z raznimi milimi diplomatskimi potezami, kot je bil npr. minhenski sporazum. Vendar je bil problem prevelik, da bi to zadoščalo. Danes se na podoben način rešuje klimatski problem. Svet še dolgo ne bo mogel zaustaviti klimatskih sprememb, saj se bo poraba fosilne energije se bo še stopnjevala in z njo klimatske spremembe. Svet je res v podobni situaciji, kot pred drugo svetovno vojno: vidimo, da drvimo v globalno katastrofo, vendar se temu zaradi prepletenih političnih in ekonomskih interesov ne moremo izogniti. Da gremo res v to smer pa

potrjuje tudi dejstvo, da je sredi maja 2007 o posledicah klimatskih sprememb prvič razpravljala celo Varnostni svet ZN.

Se bo svet spametoval? Morda mislimo, da se bo spametoval zato, ker smo vsi na istem planetu, ki se enako ogreva. Takorekoč smo vsi na isti ladji. Že, že, ampak na zelo različnih palubah! Prepričana sem, da so tudi s potapljačnega Titanika najprej reševali bogate potnike prvega razreda in da tudi v zadnjem od premajhnega števila rešilnih čolnov niso sedeli potniki s podpalubja. Govorim seveda o neizbežnem prilagajanju na učinke podnebnih sprememb. Ali kot sem to poimenovala v naslovu: obvladovanju neizogibnega. Tudi prilagajanje namreč stane, še posebej, kdor se ga bo lotil v zadnjem hipu in nepremišljeno. Kdo umira zaradi vročinskih valov sredi velemest? Revni, stari, šibki. Bogati svet ima vse možnosti za prilagajanje na novo podnebje. Pa ne mislim na klimatske naprave! Bogate države lahko še desetletja kompenzirajo neugodno vreme z namakanjem, valobrani, dobrimi zavarovalnicami in ustrezno zdravstveno oskrbo. Lahko uvedejo nove tehnologije, izobražujejo prebivalstvo in izvajajo preventivne ukrepe vseh vrst. Prilagoditvena sposobnost Afrike in večine Azije pa je minimalna. Ljudje, ki so najmanj



krivi za podnebne spremembe ta hip, bodo nosili največje breme njihovih posledic.

Proces globalnega ogrevanja se ne bo ustavil brez radikalnih sprememb v globalni družbi, zlasti v njenih vrednotah, ki pa niso zelo verjetne. Zato je v Sloveniji nujno začeti z prilagajanjem na bodoče toplejše, poleti sušnejše podnebje, ki ga bodo označevale bolj pogoste in intenzivnejše vremenske ujme. Dobre prilagoditve bodo tiste, ki bodo ugodno vplivale na gospodarstvo, okolje, ali družbo pri že v današnjih razmerah, torej neodvisno od podnebnih sprememb. Prilagajanje mora biti praktično izvedljivo in naravnano kot priložnosti, npr. nakupovanje zemljišč, ponovna obravnava okoljskih akcij ali razvojnih planov ter raziskav. Prednostne prilagoditve so tiste, ki bi preprečile nepovratne vplive podnebnih sprememb (npr. izumrtje vrst), ki zadevajo dolgoročno načrtovanja (npr. infrastrukture) in ki zaustavljajo druge neugodne trende v okolju. In še najvažnejše: ukrepi na posameznem področju gospodarstva morajo biti združljivi ali celo dopolnjujoči se med seboj glede na prilagoditvene napore v drugih sektorjih.

Prilagajanje klimatskim spremembam zahteva organiziran, sistematičen in premišljen pristop. Nastopa čas, ko je

treba problematiko klimatskih sprememb in dejavnosti institucionalizirati na nivoju države, od ustrezne, samo temu namenjene vladne službe (uprava RS za problematiko klimatskih sprememb? agencija? direktorat? ), do raziskovalne podpore za konkretne programe in projekte. Sistematično, na nivoju države bo treba koordinirati, spodbujati in financirati ukrepe, ki so sicer v pristojnosti različnih resorjev, a so pretežno posledica klimatskih sprememb.

Naj zaključim takole: zemlja je s svojim živim svetom in globalnimi ekosistemi, je in bo vedno znala poskrbeti zase. V svoji geološki zgodovini je doživela že hujše pretese, kot ji jih zdaj pripravlja človeštvo! Zaradi Sonca, padcev kometov in dogajanj na Zemlji sami, so izginile številne živalske in rastlinske vrste. Gledano evolucijsko, klimatske spremembe ne ogrožajo življenja na Zemlji. Ogrožajo pa svet, kakršnega smo vajeni. Ogrožajo živalske in rastlinske vrste, ki so evolucijsko prilagojene dosedanjemu podnebjju. Ogrožajo okolje, ki smo ga vajeni. Ogrožajo življenjske pogoje naslednjih generacij. Ogrožajo naš ustaljeni način življenja. In tu se krog sklene. Prav naš ustaljeni, prevladujoči način življenja je tudi kriv za podnebne spremembe.

Sašo Dolenc in Luka Omladič

## **DIALOG O ZNANOSTI IN ETIKI**

### **S.D.: Ali ni bila vsa velika znanost "etično sporna" v svojem času?**

*Pred časom sem na televiziji gledal predsednika Busha, ko se je obdan z otroki, katerih zarodki so bili pred leti določeni za uničenje, pa so jih dobre družine posvojile, pritoževal nad delno sprostitevjo raziskav matičnih celic, ki jo je izglasoval ameriški kongres. Napovedal je predsedniški veto, ker da takšne raziskave niso etične. Celo Združeni narodi so sprejeli neobvezujočo smernico proti raziskavam matičnih celic. Cerkevni veljaki najrazličnejših verstev so tudi načeloma proti. Sprašujem se, ali vso to nasprotovanje temelji le na kontroverznem stališču, da se človeško življenje začne že z oploditvijo, ali je zadaj še kaj drugega? Ni mi tudi jasno, zakaj so se verski skrbniki doktrine tako enoznačno poenotili pri tem stališču? V svetih besedilih takšne podrobnosti verjetno niso omenjene?*

*Če se ne motim, se tudi splošno mnenje v družbi nagiba k stališču, da je treba znanost brzdati, sicer lahko povzroči katastrofo: radioaktivnost, gensko spremenjeni organizmi GMO-ji, kloniranje... Zato obstajajo etične komisije, ki morajo odobriti posamezne tvegane raziskave. Sprašujem se, če je vse to res potrebno? Ali ni bila vsa velika znanost etično sporna v svojem času? Primerov je ogromno: Kopernik, Galilejo, seciranje trupel, Darwin, navsezadnje nekateri problematizirajo tudi Einsteina? Je danes tehnika tako napredovala, da so posledice morebitnih napak lahko toliko hujše? Ali mora družba izvajati nadzor nad znanostjo? Ali to sploh zmore?*

*Pred kratkim sem gledal dokumentarec, kaj vse so naravoslovci pred stoletji počeli s sabo, ker jih je recimo zanimalo, kako delujejo čuti. Potiskali so si razne paličice v oko, da bi videli, kako to zaznajo... Newton*

*je menda celo umrl zaradi poskusov na sebi (po drugi različici se je zastrupil s kemikalijo alkimijskega poskusa). Ko so velikemu francoskemu znanstveniku Antoinu Lavoisierju med francosko revolucijo odsekali glavo na giljotini, se je z asistentom zmenil, da bo mežikal, dokler bo le mogel, tudi potem, ko bo glava že ločena od telesa. Menda je eksperiment uspel in so mežikanje res opazovali še kakih deset sekund.*

### **L.O: Argumenti za konzervativno stališče**

*Menim, da »liberalno« stališče glede znanosti običajno vsebuje prepričanja (A):*

- 1. Delanje znanosti je nekaj, kar je lastno človeku (kot racionalnem bitju). Prepovedovati ali omejevati znanost je torej isto kot prepovedovati ali omejevati misliti.*
- 2. Znanost je resnična oziroma vsaj najbolj resnična od vseh konkurenčnih ali nekonkurenčnih spoznavnih poti. Prepovedovanje in omejevanje znanosti zato pomeni prepovedovanje in omejevanje dostopa do resnice.*
- 3. Znanost napreduje. Zaviranje znanosti zato pomeni zaviranje napredka.*

*»Konzervativno« stališče pa nasprotno vsebuje prepričanja (B):*

- 1. Racionalnost, na kakršni je utemeljena znanost, predstavlja le en vidik človeške narave – in morda niti ne bistvenega.*
- 2. Človek bogati svoje spoznanje sveta na različne načine, ki jih ne moremo preprosto hierarhično urediti.*
- 3. Napredek je relativen pojem, odvisen od izbrane množice vrednot.*

*Druge tri trditve so videti na prvi pogled razmeroma sprejemljive, tudi za marsikaterega znanstvenika »liberalca«. To, da iz njih neposredno lahko izpeljemo stališča, ki si prizadevajo za postavljanje mej znanosti, po moje kaže, da teh ne moremo preprosto imeti za praznovernost. Najprej torej trdim, da ima konzervativno stališče racionalno podlago. Drugič, skicirati dve najznačilnejši poziciji do vprašanja, in tretjo kot moje stališče.*

- 1. »EKOLOG«. To, kar moderni svet imenuje napredek, pri tem pa se sklicuje na napredek znanosti in tehnologije, je posledica parcialnega pogleda, ki ne vidi nazadovanja in degradacije na drugih področjih – izginjanje ekosistemov in vrst, globalno uničevanje okolja, izginjanje človeških*

kultur... (B3) Ali ni to posledica napačne lestvice vrednot, ki jih ima zahodna kultura? Vsako novo znanstveno in tehnološko spoznanje ta kultura vrednoti kot pozitivno samo po sebi, morebitne negativne posledice pa pripiše naključni zlorabi. Ali ni končno čas, da logiko obrnemo, in se vprašamo, če ni problem v sami znanosti? Ta je kot »čarovnikov vajenec«, ki se igra s silami, ki jim še ni dorasel. Vsak problem, ki je v bistvu posledica znanstveno-tehnološkega razvoja, je za znanost dodatni argument za nadaljnji razvoj, ki je edina pot za rešitev tega problema. To pa je začaran krog. Potegnimo torej zavoro, razvijajmo znanja, ki so enako vredna kot znanstveno-tehnološko (npr. znanja drugih kultur o sobivanju z naravo), razvijajmo vrednote, ki niso vpete v logiko potrošniškega uživanja v vedno novih tehnoloških igračah itd. (B2, B3)

2. »MORALIST«. V mislih imam nekako tisto stališče, ki ga zagovarjajo ljudje, ki sedijo v različnih etičnih komisijah in ki načeloma niso tako radikalni kot »ekologi«, ampak večinoma sami pripadajo establišmentu. Poleg tega se identificirajo s krščansko moralno in njenimi vrednotami, čeprav se pri argumentaciji običajno ne sklicujejo neposredno na religiozne trditve. Po moje je to stališče mogoče racionalno zagovarjati,

če temelji na naslednjih prepričanjih: Znanost je dejavnost, ki se dogaja v družbi, je torej v temelju družbena dejavnost. Zato je tudi lahko podvržena družbeni presoji. To je očitno različica prepričanja (B1), saj relativizira znanost kot generično človekovo dejavnost (A1) in jo uvrsti na raven ostalih, denimo kmetijstva, ki ga pač lahko omejujemo in usklajujemo z interesi celotne skupnosti. Če je tako, tedaj je pri presoji znanstvene dejavnosti upravičeno upoštevati celo paleto družbenih vrednot, ki so med seboj lahko nasprotujoče, vendar nimamo nobenega argumenta, na podlagi katerega bi rekli, da so ene bolj pravilne ali racionalne od drugih – varianta (B2). V tem smislu je na primer ob vprašanju kloniranja treba enakovredno upoštevati pomisleke kristjana kot prepričanja raziskovalcev.

Do neke točke lahko to argumentacijo celo sprejmem. Problematična pa se mi zdi, ko se na taki podlagi začnejo sestavljati nekakšni moralni kodeksi, ki naj bi bili racionalno utemeljeni. »Bioetika« v tem smislu zame ne obstaja oziroma je le dimna zavesa za tisto, za kar v resnici gre: usklajevanje in, zakaj ne, politični boj različnih vrednot. V tem smislu je npr. zame enako nepomembno filozofsko-logično dokazovanje, da človek ni subjekt pravic pred rojstvom, kot dokazovanje, da

je. (Nepomembno s stališča rezultata, ki ga želimo doseči, to je ustvarjanju konsenza o normi nekega ravnanja, da ne bo pomote. Sam proces razprave je s filozofskega stališča zelo zanimiv, ampak ne glede na vso argumentacijo se bo na koncu omejila na prepričanje. Kot liberalec bom vselej do konca zagovarjal pravico do abortusa, tako kot ji bo katoliški kristijan nasprotoval, ne glede na bolj ali manj prepričljivo »bioetično« argumentacijo enega ali drugega stališča.

3. SVOJE STALIŠČE bi tako opredelil kot konzervativno v smislu, da se načelno strinjam s tem, da bi bilo treba znanstvenemu raziskovanju določiti meje; konkretno, podpiram npr. prepoved raziskovanja reproduktivnega kloniranja človeka, močno sem zadržan do ustvarjanja genetsko modificiranih organizmov in določenih smeri medicinskih raziskav. Če bi moral odločati na referendumu, ali davkoplačevalski denar nameniti vesoljskim raziskavam ali izboljšavi kakovosti življenja, bi se morda odločil za slednje. (Konec koncev, ali ni vprašanje financiranja danes eden ključnih mehanizmov omejevanja znanosti ali določanja smeri raziskav?). Ugovor, da v navedenih primerih mešam ravni znanosti in tehnike, zavračam – če pustimo ob strani vprašanje, za kakšno razliko sploh gre, je vsaj

v primeru biotehnologije očitno, da je oboje neposredno prepleteno in neločljivo.

Upravičenost omejevanja utemeljujem na nekaterih prepričanjih, ki jih delim z »ekologom« in »moralistom«. Tako se z ekologom strinjam, da argument napredka ni zadosten, da bi z njim zavrnil vsako omejevanje znanosti. Proti temu je ponavadi uporabljen argument ad personam: »Ali bi bil (si) res proti tehnologiji xy, ki ti bo (je) rešila (olajšala, polepšala) tvoje življenje (tvojega bližnjega, množice ljudi ...).« Po moje ta argument ni veljaven, ker povsem relevantno vprašanje obče presoje nekega človeškega projekta poskusi razveljaviti z izbiro, ki izvira iz nekega posebnega položaja. Ali lahko res na isti ravni primerjamo Einsteinova razmišljanja o atomski bombi in hipotetično dilemo matere vojaka, ki bi mu končanje vojne kot posledica uporabe a-bombe rešilo življenje? Po moje ne. To seveda ne pomeni, da zavračam vsak premislek o možnih koristih neke nove tehnologije, do katere bo pripeljal napredek znanosti. Ravno nasprotno, tak premislek je nujen. Nasprotujem le temu, da se možno korist uporabi kot apriorni argument (»Bi se odrekel avtu, računalniku, antibiotiku ...?«), ker to v resnici ni. Tu pritrjujem tezi (B3), da je v moči človeštva, da izbere takšno ali

*drugačno smer razvoja. Drugače povedano, atomska bomba ni nujna.*

*Strinjam se z mojim »moralistom«, ki meni, da znanost ni izvzeta iz družbe in politike in da je neodvisna od družbenega konsenza vrednot in kompromisa političnih odločitev. Mislim pa, da namesto dokaj brezploдне razprave o »etiki« (kje se začne/konča življenje, bi človeški klon imel integriteto, ali z GMO-ji posegamo v stvarstvo itd) potrebujemo predvsem globalno politično razpravo, v kateri bi priznali naše medsebojno različne vrednote in vrednotenja. Kot velja za ostala politična vprašanja (uspešna družba je konec koncev tista, v kateri skupaj živijo in delujejo ljudje s popolnoma različnimi prepričanji), bo tudi vprašanja, kaj znanost sme in kaj ne sme, treba reševati na politični način. Tu po moje obstaja nezasedeno mesto za družbeno delovanje znanstvenikov – če jih zanima, naj kot državljani argumentirajo, zakaj financirati/dopustiti to in to raziskavo.. Sklicevanje na skupino argumentov (A) v političnem polju pač ni primerno, učinkovito in vpljudno.*

*Na tem mestu se moram dotakniti še ugovora, ki ga je nakazal Sašo: ali ni zgodovinsko gledano politika predstavljala nerazsvetljeni, iracionalni dejavnik, s katerim so se še od Galilejevih časov borili pogumni in svobodomiselni znanstveniki/učenjaki? Ali ni bila vselej »znanost«*

*na strani svobode, da resnice sploh ne omenjamo? Ali nismo tedaj s svojim zagovarjanjem pravice političnih posegov po svoje enaki cerkovnikom in inkvizitorjem starih časov?*

*Mislim, da analogija ni primerna iz vsaj enega razloga: politični prostor ni več strukturiran na zasebne svobodomislece in represivno, nazadnjaško oblast. Svoboda je vključena v družbo na čisto drugačen način kot v »ancient régime«, prav tako je na čisto drugačen način v družbo vključena znanost – njena družbena vloga je povsem neprimerljiva s tisto v predmoderni družbi. Ne rečem, da tudi danes ne najdemo okoliščin, ki so na prvi pogled dejansko videti analogne – npr. boj proti darvinizmu v južnih baptističnih državah –, vendar jih po moje nikakor ne moremo posplošiti in iz njih sklepati o splošnem družbenem položaju znanosti. Na splošno v modernih družbah znanost zaseda najpomembnejši položaj tako glede vednosti kot glede ekonomskega pomena.*

### **S.D: Etična dilema modernega znanstvenika**

*Poskusil bom umestiti svoje stališče na podlagi Lukove zastavitve. Še najbolj bi se*

poistovetil z B1, A2 in A3. Ne bi trdil, da je moderna znanost nekaj človeku naravno vsajenega. Radovednost je naravna, znanstvena eksperimentalna metoda, vsaj kot jo sam vidim, pa ne. Zakaj bi se pojavila šele v sedemnajstem stoletju, če bi bila "vrojena"? Zato se ne bi podpisal pod A1, ampak prej pod B1. Sem pa velik zagovornik A2. Znanost je nekaj posebnega glede na vse konkurenčne spoznavne poti. To bi lahko na dolgo argumentiral, ampak mogoče kdaj drugič. Sem proti "postmodernističnemu" relativizmu diskurzov, ki poskuša znanost "demokratično" spraviti zgolj na enega od možnih pristopov k strukturiranju pojavov. Po mojem je takšna relativizacija odstopanje od tradicije razsvetljenstva. Znanost je privilegirana in to je hkrati jedro evropske civilizacije.

Glede sodobnih vprašanj omejevanja znanosti mi je blizu stališče Jamesa Watsona, odkritelja DNK. Pred kratkim je Angleže okrcal, da veliko premalo delajo na raziskavah matičnih celic, čeprav jih zakonodaja ne omejuje. Kritikom, ki ga vprašajo, če te raziskave ne pomenijo, da se znanstveniki igrajo bogove, preprosto odgovori: "Kdo se pa bo igral boga, če ne mi?" Na splošno sem proti omejevanju znanosti. Seveda je družbeni nadzor do neke mere koristen, če ne zaradi drugega, zato, ker raje

trikrat premisliš, preden se lotiš nečesa, kar bi lahko bilo sporno, sicer bi premislil samo dvakrat. Tu vidim smisel raznih komisij, ki odobravajo poskuse na ljudeh in živalih. Ampak ne zato, ker tisti člani komisij res vedo, kaj se še sme, ampak da sami znanstveniki malo bolj premislijo, kaj bodo počeli.

Če mogoče svoje stališče postavim malo bolj provokativno. Ali ni temeljna etična dilema modernega znanstvenika, ki dela v vrhu raziskav, tale: nadaljevati raziskave tako, kot se njemu zdi zanimivo in pravilno, ali se na neki točki ustaviti, ker tako zahteva večina v družbi? Dilema je torej: biti zvest razsvetljenskemu idealu in napredku znanosti ali se na neki točki ustaviti, ker trenutna morala družbe nečesa ne dovoli! Etično vprašanje po mojem ni, kje je ta meja, ko bi se bilo treba ustaviti, ampak je etična dilema vsakič posebej, ko recimo znanstvenik vidi, da postaja nekaj strašno zanimivo, pa je hkrati prepovedano z družbeno konvencijo. Po mojem je pravo etično vprašanje tukaj: ali se odločiti namerno kršiti konvencijo (zakon, priporočila ...) ali se pokoriti mnenju večine? Pozor! Ne trdim, da mora znanstvenik kršiti norme v imenu napredka. Ne. Trdim le, da vnaprejšnjega univerzalnega odgovora na konkretne situacije ni. Mogoče malo pretiravam, ampak če lahko čemu

rečemo etika znanosti, so to prav takšne konkretne odločitve, ne pa postavljanje nekih univerzalnih smernic in omejitev. To je politika.

Strinjam se z Lukom, da se morajo znanstveniki veliko bolj vključiti v javne razprave, ampak malo naivno je pričakovati, da bo javno mnenje podprlo včasih tudi tvegane poskuse, brez katerih pa po mojem ni napredka. Ne vem, če je recimo od Darwinovih časov do danes sam ustroj družbe tako zelo napredoval in je v javnem polju toliko več svobode, da bi znanstvenik lahko najprej dobil družbeno podporo za svoje raziskave, potem pa se jih šele zares lotil? Če potrebuje ogromno javnega denarja, potem je to seveda smiselno, sicer pa se mi ne zdi izvedljivo.

Še en argument je proti omejevanju znanosti. Omejitve bi verjetno izvajali tako in tako samo v Evropi in ZDA. Kitajci in Korejci bi šli naprej, potihem ali naglas, kar se po svoje že dogaja. Znanosti se po mojem ne da administrativno ustaviti! Zelo me je presenetilo, ko sem pred kratkim zasledil, da je Slovenija glasovala za konvencijo o prepovedi kloniranja človeka, ki so jo želeli sprejeti v Združenih narodih, pa je Angliji na srečo uspelo zlobirati, da ni obvezujoča (<http://www.un.org/News/Press/docs/2005/>

[ga10333.doc.htm](http://www.un.org/News/Press/docs/2005/)) Je kdo zasledil kako javno razpravo? Kdo se je sploh odločil v našem imenu? Če kaj, je to politično vprašanje in najmanj, kar bi pričakovali, je, da bi država sprožila vsaj javno razpravo.

## **L.O.: Dva vidika razsvetljenstva**

Prvo vprašanje je, kaj razumeš kot razsvetljenski ideal. Jaz bi tu uporabil najbolj ekonomično Kantovo definicijo: človek oziroma človeštvo naj odraste, to pa je mogoče le, če začne uporabljati svoj lastni razum, namesto da se opira na predsodke in avtoritete.

Drugo vprašanje je, kaj tako opredeljeni napredek (odrašcanje) pomeni. Nedvomno vsebuje napredek znanosti, ki je opredeljena natančno kot tisto znanje o svetu, ki ga pridobimo, če uporabljamo razum. V nasprotju z mitsko razlago sveta, ki naj bi razum uporabljala v manjši meri in bi v Kantovem smislu tedaj predstavljala neke vrste »otroško znanje« .

Stališče, ki si ga opredelil kot postmoderni relativizem diskurzov, izhaja iz prepričanja, da je v zgornjem argumentu vsebovan določeni *petitio principii*, z drugimi besedami, da Kantov »razum« ni neka nevtralna človekova sposobnost, temveč



specifična oblika vednosti, ki samo sebe razglasi za naravno, da bi diskvalificirala konkurenčne vednosti kot obremenjene s tradicijo, predsodki, avtoritetami itd. Mislim, da ima ta kritika nekaj resnih argumentov, ki potekajo tako v smeri prikaza kulturne pogojenosti znanstvenega diskurza (npr. Kuhn), kot obratno, v smeri prikaza povsem racionalne strukture konkurenčnih »primitivnih« vednosti (npr. Lévi-Strauss), argumentov, ki jih ne moremo odpraviti zgolj s sklicevanjem na intuicijo, da je znanstvena razlaga sveta očitno najbolj resnična.

A problem bi poskusil razviti še v drugi smeri. Recimo, da pristanemo na razsvetljsko stališče glede znanosti. Ampak razsvetljski ideal vsebuje še en vidik, poleg napredka vednosti – Kant in drugi praviloma govorijo, da odraščanje pomeni tudi osvobajanje človeka, razsvetljenje pomeni tudi napredek človekove svobode. To lahko s Kantom imenujemo »moralni napredek« ali pa si zadevo bolj živo predstavljamo kot nekaj, kar običajno imenujemo kar družbeni napredek. Ta napredek lahko recimo ponazarja odprava suženjstva, splošna volilna pravica, enakost spolov, občutljivost družbe za socialne razlike, svoboda govora itd. Kolikor torej govorimo o razsvetljskem idealu, moramo upoštevati oba vidika, ki ju ta vsebuje. Morda se motim,

ampak zdi se mi, da ti izvedeš neko redukcijo in se sklicuješ le na prvi vidik.

Tretje vprašanje, v kakšnem razmerju sta oba vidika razsvetljenstva? Če zavrնemo tisto najbolj optimistično varianto, da drug drugega vselej podpirata, moramo po moje dopustiti, da med »moralnim« in »intelektualnim« interesom človeštva lahko pride do nasprotja. Tako bi jaz interpretiral fenomen tipa atomska bomba. Ne v smislu, da človekov moralni oziroma družbeni napredek nekako zaostaja za napredkom znanosti, da človeštvo še ni zrelo za določena spoznanja ipd., ampak da določena racionalna spoznanja enostavno niso v interesu človeštva, gledanem s te moralne plati. (Ok, mogoče sem s to tezo že prekršil pravilo, da bo argumentacija znotraj razsvetljskega diskurza, ampak vseeno poskusimo naprej ...)

Toda ker sta oba interesa enako legitimna, ne moremo v imenu morale prepovedati razumevanja. Kakšne so tedaj posledice? Mogoče naslednje: (1.) V nasprotju s tradicionalnim razsvetljskim pogledom priznati, da obstaja, in opredeliti problematični negativni presek, med znanostjo in dobrobitjo človeštva. To je sicer dovolj radikalna trditev. Argumentiram jo lahko spet s hipotetičnim atomskim

*primerom – če bi to povzročilo uničenje človeštva, bi bilo za človeštvo vsekakor boljše, če do vednosti, ki je omogočila to uničenje, sploh ne bi prišli ... (2.) Prav ta presekok določiti kot polje, kjer je avtonomija znanosti pripravljena na samoomejitev. Če se po drugi strani zavedamo, da taka omejitev ni kar absolutna pravica družbe, saj posega na polje bistvene človekove zmožnosti, lahko mogoče iz tega vzajemnega priznanja pride do racionalnega dialoga in odločitve. (Primer tega bi lahko bilo morebitno soglasje glede raziskovanja kloniranja človeka ...)*

*Glede tvojega primera kantovske etične dileme znanstvenika bi tako lahko ugovarjal: res je, znanstvenik bi ravnal v nekem smislu kantovsko etično, ko bi sledil kategoričnemu imperativu svojega razuma proti vsem zunanjim normativnim prepovedim. Ampak po drugi strani, Kant od imperativa, da bi bil ta res etičen, terja še nekaj, namreč njegovo univerzalnost (imperativ tvojega ravnanja je etičen, če bi lahko postal obče pravilo ...). Zdaj, s stališča moje hipoteze, da ostaja neka točka, kjer interes znanosti ni apriori vselej enak interesu človeštva, pa občost lahko doseže le tisti imperativ, ki na neki način to samoomejitev vzame nase ...*

*Bi pa res nekoliko popravil svojo prejšnjo trditev, da je opredelitev tega polja čisto*

*politična, v smislu spopada in soglasja različnih vrednot. Dejansko bi moral biti ta konsenz dosežen pod pogoji resnega racionalnega premisleka, ki bi realno ocenilo morebitno nevarnost in posledice določenih tehnologij.*

### **S.D.: Etična odločitev je lahko le odločitev posameznika**

*Mislím, da se najini stališči najprej razlikujeta glede samega razumevanja pojma znanost. Če te prav razumem, ti znanost dojemaš in obravnavaš kot osamosvojitve razuma od predsodkov, avtoritet. V to splošno opredelitev bi lahko šteli tudi predmoderno znanost, ki je imela za cilj prav to: racionalno utemeljiti vednost do te mere, da bo znanje odporno proti kakršnemkoli dvomu. Tvoja opredelitev znanosti je v jedru aristotelska. In se strinjam, da za takšno opredelitev znanosti lahko veljajo "postmodernistični" argumenti, da je v bistvu tudi ideološka, da zares nima neideološkega temelja.*

*Sam uporabljam besedo znanost v ožjem pomenu, v smislu novoveške galilejske znanosti. Prepričan sem, da je med obema vrstama znanosti (klasična/moderna) bistvena razlika: moderna galilejska*

znanost ima inherentno neideološko jedro, saj njeno bistvo ni (več) avtonomija naravnega razuma. Če samo namignem, kaj mislim s tem: glavno merilo v moderni znanosti je eksperiment in ne racionalnost, konsistentnost... Kvantna fizika je recimo v svojem bistvu povsem neracionalna in neintuitivna in prav zato je po mojem idealen primer za prikaz razlike med predmoderno in moderno znanostjo. Tu je moje stališče bližje Popperju kot Kuhnu. Zato bi tudi težko povezoval politični napredek svobode z razvojem znanosti. Gotovo obstajajo vzporednice, ampak ne bi si upal trditi, da med njimi obstaja nujna povezava. Moderna znanost prav dobro deluje tudi v totalitarnih državah, kjer so politične svoboščine minimalne. Tako komunistične kot tudi fašistične in teokratske diktature praviloma dobro poskrbijo za znanost, vsaj dokler se znanstveniki ne mešajo v politiko.

Glede kantovske etične dileme znanstvenika pa seveda ne pozabljam na pogoj univerzalnosti. Tudi to mora imeti znanstvenik v mislih, ko se odloča. Prav zato vztrajam, da so takšne pavšalne in splošne prepovedi (recimo prepoved GMO-jev ali prepoved vsakršnega kloniranja človeka) nesmiselne. Mogoče so takšne prepovedi

upravičene le kot začasni moratorij, da se vzpostavi sistem nadzora. Zato tudi podpiram etične komisije v tem smislu, da so neke vrste predstavnik javnosti, ki ves čas gleda pod prste znanstvenikom. Tako nekako kot mediji gledajo pod prste politikom. Če politik ve, da bo hitro prišel v časopise, če ga bo lomil, se tudi znanstvenik drugače obnaša, če ve, da bo moral svoja dejanja in odločitve prej ali slej zagovarjati. Bo raziskovalec vseeno raje dvakrat premislil, preden se česa loti. Je pa odločitev še vedno njegova. Ne more se namesto njega odločati neka komisija ali pa ljudstvo na referendumu.

Morebitni referendum o GMO-jih, kloniranju ali čem podobnem je povsem analogen problemu referendumu o evropski ustavi. Še evropski poslanci je niso prebrali v celoti, kaj šele mi, običajni državljani. Tako formulirana vprašanja niso primerna za odločanje na referendumih. Je pa seveda pomembna javna razprava o teh vprašanjih, soočenje mnenj, stališč. To sicer na koncu pripelje do soočenja različnih vrednost, ampak to je bistvo politike.

Če povzamem. Etična odločitev je lahko le odločitev posameznika. To sledi iz definicije etične odločitve. In takšno odločitev lahko sprejme le znanstvenik sam. Če se govori

*o etiki na kolektivni ravni, je to zmeraj že politika. Pa ne mislim politika v slabšalnem pomenu besede, ampak kot spopad vrednot. Družba/država mora poskrbeti za uspešen zakonski in praktični nadzor. Na področju farmacije je to zelo jasno urejeno in ni razloga, da se neki podobni sistem razvije tudi za morebitne bolj "rizične" znanstvene tehnike, ki lahko povzročijo škodo človeštvu. Vendar pa družba kot celota ne more in ne sme sprejemati vsebinskih odločitev, kot se to trenutno dogaja v ZDA, ko na eni strani slavijo GMO-je, po drugi strani pa kriminalizirajo raziskave matičnih celic. To samo pomeni, da se parcialne vrednote ene skupine ljudi vsiljujejo univerzalno.*

### **O KNJIGI MICHELA SERRESA NARAVNA POGODBA**

**(Le contrat naturel, François Bourin, Pariz 1990)**

Ko je delo v začetku l. 1990 izšlo v Franciji, je bilo več tednov na lestvici najbolj branih del. Michel Serres, ki je bil vedno odmaknjen od velikih tokov in protitokov francoske misli in je nedavno postal član Francoske akademije, je v njem načel filozofska vprašanja, ki jih pred človeštvo postavljata dve stoletji razmaha industrijske družbe. Pred izidom je omahoval, ali naj besedilu doda obsežen dosje o ekoloških katastrofah, ki bi utemeljil njegovo primerjavo učinka vseh ekoloških katastrof s svetovno vojno. Zavoljo čistosti filozofske argumentacije se je temu odpovedal. Tako je za objavo ostal tipičen esej, ki v glavnih konturah, brez minuciozne razčlenbe in brez vsakega znanstvenega aparata, predstavi eno samo idejo.

Ideja je vsebovana že v naslovu in na naslovnici: izraz "naravna pogodba" je za pravnika nesmiseln. Pogodbe in narave ni mogoče misliti na isti ravni. Kar je pogodbeno, ni naravno, in narobe, kar je naravno, ni pogodbeno. Pogodba kot zavezujoč pisni dogovor, ki ga spremlja podpis vseh pogodbenih strani, ni možna brez govornice in simbolnega izraza. Zato je dogovor lasten človeku, pogodba je družbena ali sklenjena v družbenem. Zato je pogodba, kot pravi mit o prvotni družbeni pogodbi, ki dominira začetke novoveške politične filozofije, odmik človeka od narave, njegova emancipacija od slepe nujnosti brezglavega boja za

preživetje vseh proti vsem, ki zaznamuje naravna razmerja. Pogodbena razmerja vzpostavljajo nove, nenaravne odnose med ljudmi, v katerih je narava udeležena le kot predmet, ovinek v odnosih med ljudmi. Narava je v pogodbah že družbena kategorija, to, o čemer se ljudje pogajajo in pogodijo, je predvsem pravica do uporabe stvari, lastninska pravica do narave.

Vzporedno z razvojem pravnega izraza gospostva nad naravo je potekal razvoj znanstveno-tehničnega aparata, ki je razširjal praktično gospostvo nad njo. Zgodovina zadnjih stoletij zahodne civilizacije je po Serresu zgodovina pozabe lastne potopljenosti v naravo, zgodovina krepitve samorazumevanja človeštva kot osvobojenega vseh vezi in izmenjav z naravo, ki človeški svet razumejo "akozmično". Filozofija, navzlic temu, da sebe največkrat razume kot drugo vseh drugih vednosti, je v Serresovem branju prav tako obtožena sodelovanja v tej pozabi fizičnega sveta. Descartesova premestitev subjekta iz stvari v duhovno bitnost, odrezano in neodvisno od sveta, ima reperkusije v vseh treh velikih tokovih, ki obvladujejo filozofijo tega stoletja: v anglosaški logično-analitični filozofiji, v nemški fenomenološki in francoski strukturalistični tradiciji. Vse se posvečajo skoraj izključno jeziku in govornici, vse pozabljajo na svet, kot druge znanosti se tudi one ukvarjajo z detajli, fragmenti in lokalnimi vprašanji, ob strani pa puščajo globalne sinteze. Razraščanje interesa za zgolj družbeno in človeško potrjuje tudi silovit razmah družbenih in humanističnih ved po drugi svetovni vojni. Filozofija,

humanistične in družbene vede so se umaknile v varno zatočišče raziskovanja človeških posebnosti, vrednot na sebi.

Serres se odločno odmakne od te humanistične tradicije v najširšem pomenu besede, ki temelji na podmeni, da je človek v naravi najboljši. V sodobni razpravi o naravnem pravu, ki poteka med kantovci in webrovci, v kateri prvi trdijo, da naravno pravo obstaja in korenini v razumu, drugi pa ga postavljajo v kulturo, se ne pridružuje nobeni od obeh strani v sporu. V stališčih obeh strani v disputu pogreša navzočnost sveta. Zato ga v Naravni pogodbi zapiše z veliko začetnico: Svet, Narava in Zemlja so povzdignjeni v filozofske osebe, s katerimi mora človek začeti pogajanja za nov dogovor o prihodnjem sožitju. Zemlja, ki je na naslovnici predstavljena kot kroglica, ki se bo vsak hip skotalila iz knjige, mora še naprej ostati tam, kjer je. Še naprej mora biti scrupulus, droben kamenček, ki nas žuli, zbujajo skrb in knjigam preprečuje, da bi se zaprle vase. Avtor ilustracije na ovitku knjige, ki je zemeljski globus pomanjšal in ga vtaknil med strani pripripte knjige, je našel lucidno vizualizacijo Serresove ključne ideje. Kaj storiti, kako živeti, mora (p)ostati odprto vprašanje.

Serres meni, da so nas humanistične vede veliko naučile, v sedanjem trenutku, ko premislek zadeva Zemljo, njeno gostiteljstvo in renaturacijo človeka, pa nam nimajo več veliko povedati. Več kaže pričakovati od naravoslovja. Globalizacija učinkov naših lokalnih dejanj je dosegla raven, ko lahko začnemo zaznavati reakcijo Zemlje kot celote. Zato tudi zavzemanje za pravice živali in za preživetje živalskih

vrst ne zadostuje. Človeštvo mora storiti dvoje: obravnavati Zemljo kot celoto in jo razumeti kot enakovredno. Kar pomeni, da Zemlja ni več globalen predmet kolektivne lastniške pravice človeštva, temveč partner in simbiot, sopodpisnik pogodbe o skupnem sožitju, ki, podobno kot družbena pogodba, po dolgem obdobju premoči narave in obdobju premoči človeka temelji na virtualnem pripoznanju enakomočja drugega.

Znotraj tega okvira Serres posveti posebno poglavje odnosu med znanostjo in pravom. V anekdotičnem zgodovinskem pregledu sta pravo in znanost predstavljena kot vzajemno nasprotovanje in križanje dveh avtonomnih praks, ki merita na celoto, torej tudi druga na drugo. Paradoks njunega razmerja povzema Serres v vprašanju: "Pravo se izreka o znanosti: v imenu katere vednosti? Znanost odloča o pravu: s kakšno pravico?" (str. 102). Odnos med pravom in znanostjo osvetljujejo kralj in preroki v starojudovski državi, državljani in znanstveniki danes. Državljan, ki deluje v imenu družbene zaveze, nasprotuje znanstveniku, ki se lahko zaveže resnici samo za ceno možnosti razveze z družbo. Hkrati pa je znanost vselej morala pridobiti pravno formo, resnica je morala biti družbeno dokazana in uzakonjena. V kulturah, od koder naša črpa svoje rešitve, najdemo tako prevlado prava (Egipt, Rim) kot prevlado znanosti (začetki judovsko-krščanske tradicije, Grčija) in njuna ravnotežja (Aristotel, Leibniz). Razprava med preroki in kralji v starojudovski državi se nadaljuje v procesih proti Galileiu, Lavoisierju in Lisenku. Čudež, s katerim so preroki morali dokazati resnico

drugega sveta pred tostrano družbo, je ponovil tudi Galilei, ko je Zemljo spravil v gibanje. Moderno dobo označuje prevlada znanosti nad pravom, do današnjega dne je bilo samo razsojanje zaznamovano z znanstvenostjo.

Pretnes razmerja med pravom in znanostjo ne privede do odločilnih elementov za opredelitev modela naravne pogodbe, ki je brez zgleda. Njena opredelitev, ki Zemljo vzpostavi kot subjekt, se mora sklicevati na odzivnost "partnerja", ki pa, da ne bi ostala povsem zamejena v okviru filozofije "kot da", prav toliko kot na dedukciji racionalnih argumentov gradi na človeški skušnji, na širjenju človeških zaznavnih sposobnosti in njegovega sočutja. Naravna pogodba uporabi vse te registre: anekdote postanejo prilike, metaforika postane indikativna, pripovedno se brez prelomov nadaljuje v deduktivnem.

Ena od dvojnosti, na katero igra Serres, je delitev kultur dolgega veka, ki so v tem stoletju izginile, na pomorske in poljedelske. Življenje na krovu ladje, od Odiseje stalne metafore politične in moralne filozofije, je na koncu knjige obogateno z novo razsežnostjo. Zdi se, da danes, ko mestnemu človeku tudi ladje ponujajo trdna tla pod nogami, solidarnost, ki je nekoč združevala skupnost ljudi na krovu pred nevarnostjo viharja, ne vzdrži več. Kaj bi atomiziranemu mestnemu človeku, ki živi zavarovan pred nestalnostjo vremena, lahko nadomestilo grožnjo vetrov in orjaških valov, ki s palube na mah sperejo vso prepotrebno odvečno kramo, s katero se obdajamo? Potres. Serres, ki je bil v življenju tudi pomorščak, svoje razmišljanje o tem, kaj storiti, sklene z vrsticami, v katerih opiše doživetje

potresa. Kar je druge poglavo v brezglavo paniko, je v njem zbudilo vznesenost kopolacijskih občutkov povezanosti na življenje in smrt z Zemljo "hkrati mojo materjo, mojo hčerko in mojo ljubico" (str. 191): "Kdo sem? Tresenje niča, ki živi v stalnem potresu. V trenutku globoke sreče se mojemu pozibavajočemu telesu pridruži Zemlja v krčih. Kdo sem, za teh nekaj trenutkov? Zemlja sama. Ona in jaz se združujeva v ljubezni, dvojno onesposobljena, skupno utripava, združena v eni avri." (str. 190).

Igor Pribac