

RAZGLEDI

TEORETIČNI IN TERMINOLOŠKI VIDIKI KONCEPTA TRAJNOSTNOSTI/SONARAVNOSTI

AVTOR**Dušan Plut***Naziv: dr., mag., profesor geografije in zgodovine, redni profesor**Naslov: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Aškerčeva cesta 2, SI – 1000, Ljubljana, Slovenija**E-pošta: dušan.plut@ff.uni-lj.si**Telefon: 01 242 12 42**Faks: 01 425 93 37*

UDK: 91:001.4:504

COBISS: 1.02

IZVLEČEK***Teoretični in terminološki vidiki koncepta trajnostnosti/sonaravnosti***

Članek obravnava večplastno zasnovo koncepta trajnostnosti in sonaravnosti. Sodi, da je umestno trajnostnost pojmovati kot načelo in sonaravnost kot praktično udejanjanje tega načela pri organizaciji in delovanju različnih materialnih dejavnosti. S pojmom sonaravni (prostorski, pokrajinski, regionalni) razvoj v geografiji poudarimo nujnost tudi prostorske organizacije bivanja, dela in preživljvanja prostega časa znotraj omejitev (zmogljivosti) narave, pokrajine. Kadarski regionalni razvoj pojmuemo širše (razen načela okoljske in prostorske trajnostnosti), tudi z vidika načela gospodarske in socialne trajnostnosti (gospodarska in socialna sestavina blaginje), je primernejša uporaba pojma trajnostni (trajnostno) sonaravni regionalni razvoj.

KLJUČNE BESEDE*koncept trajnostnosti/sonaravnosti, okoljska trajnostnost, (trajnostni) sonaravni razvoj, varstvo okolja, geografija***ABSTRACT*****Theoretical and terminological aspects of the concept of sustainability or close-to-nature management***

The paper discusses a multilevel scheme of the concept of sustainability and close-to-nature management. The author finds it reasonable to consider sustainability as a principle, and close-to-nature management as the practical adhering to this principle in the organizing and functioning of different material activities. The term of sustainable – spatial, landscape, regional – development also emphasizes the requirement for spatial organization of dwelling, working and spending leisure time within the limitations or capacities of nature, geographical environment, or landscape. If regional development is apprehended in a broader sense, not only as the principle of environmental and spatial sustainability but also as the principle of economic sustainability and social sustainability where economic and social components of welfare are included, the term of sustainable/close-to-nature managed regional development is more suitable.

KEYWORDS*concept of sustainability and close-to-nature (naturally harmonized) management, environmental sustainability, sustainable development, conservation of environment, geography*

Uredništvo je prispevek prejelo 3. aprila 2002.

1 Uvod

V devetdesetih letih 20. stoletja je človeštvo oblikovalo planetarno zasnovano razvojno strategijo. *Sustainability* in *sustainable development* sta postala sicer različno opredeljena pojma, vendar sta v bistvu zasnovana na bolj ali manj uravnoteženem, dinamičnem razmerju med materialnim napredkom (vključno s socialno varnostjo oziroma pravičnostjo) in varovanjem okolja ter narave. Prispevek je zasnovan na delovni hipotezi, da je pojem »*sustainability*« potrebno dvoplastno obravnavati: kot načelo (trajnostnost) in kot udejanjanje tega načela (sonaravnost). V interdisciplinarno polje koncepta trajnostnosti/sonaravnosti vnaša geografija prostorsko in/ali pokrajinsko razsežnost.

2 Trajnostnost kot načelo in sonaravnost kot udejanjanje

Angleška beseda *sustain* pomeni vzdrževati, ohranjati, vztrajati, nositi (Collins Cobuild English Language Dictionary 1993, 1475; International Dictionary 1995, 1472; Grad in drugi 1967, 913), torej trajnost (sopomenka trajnostnost) nečesa v časovnem obdobju. V strokovnih krogih se je **načelo sustainability (SU)** izoblikovalo leta 1980 v poročilu o svetovni naravni dediščini Mednarodnega združenja za varstvo narave in naravnih virov (IUCN). *Sustainability* se je prvotno pojmovalo kot težnja integracije varstva in razvoja z naslednjimi smernicami za delovanje gospodarstva (Smith 1993, 2):

- ohranjanje ekosistema,
- zavarovanje genetske raznovrstnosti,
- omogočanje trajne rabe virov.

Načelo SU je bilo uvodoma torej uporabljeno za procese v okolju, torej za oznako tako imenovane okoljske, ekosistemske, ekološke SU (*environmental, ecosystemical, ecological sustainability*), kot načelo trajnega oziroma trajnostnega prilagajanja zmogljivostim okolja, naravnim virovom, naravi. Tudi Leser in drugi (1993, 5) poudarjajo, da SU (nemško *Nachhaltigkeit*) praviloma označuje vrednotenje pokrajine, naravnega potenciala, zaščito virov, zmogljivosti pokrajinskih ekosistemov, agrarnih in gozdnih sistemov. Bode (1998) opozarja, da gre pravzaprav za gozdarski termin, ki je prednostno poudarjal pomen načela ohranitve (trajnost) lesne zaloge pri gospodarjenju z gozdovi. SU označuje zlasti načelo, težnjo trajnega ohranjanja naravnega kapitala planeta v procesu sprememb, ki jih prinaša nujnost gospodarskega razvoja (zadovoljevanje materialnih potreb), podčrtuje torej nujnost delovanja človeških družb znotraj zmogljivosti (omejitev) okolja (El Seragy 1991). SU torej poudarja težnjo prilagajanja gospodarstva okolju, naravnim virom in naravi. Gospodarstvo, zasnovano na SU, ne more neskončno povečevati količinske rasti, le-ta ne more biti trajna na omejenem planetu (Constanza 1991, 85).

Načelo SU je po mnenju Jacobsa (1999, 79) v osnovi biofizikalno zasnovano. Biofizikalne omejitve (zmogljivosti) materialnega razvoja družbe so v grobem definirane s trajnim ohranjanjem zdravja ali integrите ekosistemov in zmogljivosti biosfere za opravljanje temeljnih ekoloških storitev: čisti zrak in voda, regulacija podnebja, ohranjanje biotske raznolikosti, kroženje hranil in podobno. Materialna dejavnost je nesprejemljiva (»ne-trajnostna«), kadar povzroča zmanjševanje biotske raznovrstnosti, izčrpavanje naravnih virov, degradacijo okolja ter/ali negativno vpliva na človekovo zdravje in kako-vost življenja. Treba je torej materialno dejavnost človeštva zasnovati na način, da bo trajno izboljšanje materialnega blagostanja možno brez erozije okolja oziroma ekosistemov.

Tudi Carpenter (1995, 178) izpostavlja ekosistemsko oziroma biofizikalno zasnova načela SU kot stalnost (dolgotrajnost) produktivnega potenciala določenega naravnega sistema v razmerah določenega načina gospodarjenja. Načelo SU o (trajnem) delovanju gospodarstva znotraj zmogljivosti okolja poudarja pomen ohranjanja naravnega kapitala prihodnjim generacijam. Za udejanjanje načela SU je ključno spremenjanje vedenjskih vzorcev v vseh sektorjih bivanja, dela in preživljvanja prostega časa ter sočasnost upoštevanja gospodarskih, socialnih in okoljskih vidikov v procesu odločanja. Meadows in drugi (1995, 227) izpostavljajo pomen usklajevanja organizacije življenja z zmogljivostmi lokalnih eko-

sistemov kot pogoja uspešnosti *sustainability revolution*, ki naj bi sledila kmetijski in industrijski revoluciji.

Vendar je že Constanza (1991) razširil rabo načela SU s polja ekonomija-ekologija oziroma gospodarski razvoj-omejitve okolja na socialno polje. Načelo SU se vse pogosteje pojmuje večplastno in zajema zlasti okoljske (ekosistemske, ekološke), gospodarske, pa tudi socialne dejavnike (Munro 1995, 31). Ključna je sicer okoljska opredelitev načela SU, vendar vključuje tudi vidike revščine, neenakosti in pravičnosti (Viederman 1995, 41) oziroma razen ekonomskih in socialnih tudi okoljske, ekološke in fizične razsežnosti (Loucks in Gladwell 1999). Therivel in Morris (2001) poudarjata, da naj bi okoljska politika postala širša od varstva okolja in varstva naravnih virov. Presoje vpliva na okolje (tudi strateške) pa naj bi zagotavljale, da zmogljivosti okolja ne bodo presežene. Vendar ostaja skupna rdeča nit načelo prilaganja zmogljivostim okolja, tudi pri težnji k znotrajgeneracijski enakosti.

Širše zasnovana uporaba načela SU predstavlja realno osnovo za holistično zasnovano razvojno paradigma družbe, ki prepoznavata ključen pomen integracije varstva okolja za doseganje humanega napredka sedanje in prihodnjih generacij. Ožje, okoljsko pojmovanje načela SU pa poudarja pomen ohranjanja naravnega kapitala in organizacije življenja v okviru omejitev okolja (regeneracijske in nevtralizacijske zmogljivosti) kot predpogoja za gospodarsko in socialno SU. Udejanjanje načela trajnostnosti pa pomeni trajno prilaganje organizacije, (materialnega) delovanja družbe okolju, naravi in naravnim zakonitostim, torej sonaravnost delovanja kot način udejanjanja načela trajnostnosti (trajnosti) v praksi.

Sustainability (SU) je torej treba pojmovati dvoplastno: kot načelo trajnosti oziroma trajnostnosti, ki ga lahko udejanjamamo (način organiziranja, delovanja) s sonaravnostjo oziroma sonaravno zasnovano dejavnostjo. Osterc (1998) argumentirano poudarja, da v naravi vlada načelo trajnosti, ki ga mora človek pri poseghih v naravo upoštevati, posnemati.

Z uporabo besede **trajnostnost** želimo torej podčrtati cilj, težnjo ohranjanja naravnega kapitala in dolgoročno (trajno) zasnovanega delovanja gospodarstva in celotne družbe. V tem pomenu je primerna samostojna uporaba besede trajnostnost. Prav tako je uporaba pojma trajnostnost primerna, če želimo poudariti širšo skrb za dvig kakovosti življenja, enakost ljudi v sedanjosti in prihodnosti, seveda v okviru zmogljivosti okolja, narave. Pojem trajnostnost je dejansko širši in večpomenski kot pojem sonaravnost, ki se veže na udejanjanje načel varstva okolja in narave, torej na okoljsko trajnostnost. Z besedo **sonaravnost** torej podčrtujemo način (usmeritev, smernica) za ohranjanje naravnega kapitala, torej naravi in okolju trajno (primerneje dolgoročno) prilagojeno delovanje (dejavnosti) družbe. Macarol (2001) sodi, da je do osemdesetih let 20. stoletja zadostovala uporaba pojma sonaravnost, kasneje pa je »ekorazvoj« dobil novo, večplastno oznako in kvaliteto, ki presega koncept varstva okolja.

Če želimo podčrtati tako večpomensko načelo trajnostnosti kot sam način za udejanjanje tega načela, torej sonaravnost, potem je umestno govoriti o **celostno zasnovanem konceptu trajnostnosti/sonaravnosti oziroma o konceptu trajnostnosti in sonaravnosti** (TS). Sonaravnost se v tej povezavi pojmuje kot zakonitostim narave, nosilnosti okolja in zmogljivostim naravnih virov čim bolj prilagojeno (ne pa »naravno-«) materialno delovanje družbe, njenega gospodarstva in drugih dejavnosti. Sonaravnost kot uravnoteževanje delovanja z naravo in okoljem je torej proces, od nižje (šibke) k višji (strogi, močni) stopnji sonaravnosti skupnosti, gospodarstva. Sonaravni način materialnega življenja družbe, države, regije naj bi omogočil čim bolj dolgotrajno, torej trajnostno (trajno) delovanje in obstoj družbe. Sonaravnost delovanja družbe je torej način, smernica (smerokaz in hkrati pot) za dosego trajnostnosti kot medčasovne (medgeneracijske) kategorije, zgolj idealnega (zaradi neizogibne entropije vsake materialne dejavnosti) cilja. Sonaravna materialna dejavnost mora poleg veče rabe obnovljivih energetskih virov in prednostnega zmanjševanja vnosov v proizvodno potrošniški proces zajeti tudi sonaravno upravljanje z odpadki, emisijami, učinkovite čistilne naprave, postopke in obrate razgradnje, nevtralizacije odpadkov ter varno odlaganje ostankov odpadkov (Plut 1998, 238). Sonaravnost gospodarstva mora torej temeljiti na uravnoteženosti z naravo, viri okolja, saj vse surovine in energetski viri izhajajo iz okolja. Današnje pojmovanje sonaravnosti ne pomeni zgolj živeti ob naravi in od nje na trajosten način.

Dejansko daje podlago za preureditev človeške družbe po vzoru naravnih, samoregulirajočih in na dolgi rok stabilnih kompleksnih sistemov (Macarol 2001).

Z uporabo pojma sonaravnost ali sonaravno (delovanje) želimo v poskuusu integracije (trajnega) gospodarskega (in ostalih oblik, načinov) materialnega napredka (razvojni vidik) in hkrati trajnega ohranjanja (in izboljšanja) kakovosti okolja in naravnih virov (varovalni vidik) podčrtati nujnost delovanja ekonomskih, poselitvenih, in drugih družbenih (pod)sistemov v okviru zmogljivosti okolja in naravnih virov, v okviru zmogljivosti naravnih in antropogenih ekosistemov.

Planetarni ekosistem je prostorsko najobsežnejši in obsega tudi vse sisteme človeške vrste. Zato je prilagajanje (in posnemanje) na univerzalne planetarne ekosistemske omejitve (prostor, naravni viri, samočistilne zmogljivosti), torej sonaravnost vseh človekovih materialnih dejavnosti, ključni predpogoj doseganja trajnostnega napredka gospodarstva. Regionalno (ali lokalno) pojmovana sonaravnost ali sonaravnost v okviru pokrajinskih ekosistemov pomeni prilagajanje dejavnosti človeka regionalnim omejitvam in trajno rabo virov regije na način, ki ne bo ogrozil delovanja regije, sosednjih območij in obremenjeval planetarnega ekosistema. Vendar je treba upoštevati, da je na svetu vse več antropogenih ekosistemov. Poglavitna razlika med naravnimi in antropogenimi ekosistemi je v tem, da so naravni sposobni samoregulecije, antropogene ekosisteme pa lahko po mnenju Macarola (2001) ohranjamata trajno umetno vzdržujemo ob uporabi energije in snovi. To pomeni, da človek narave ne more v celoti posnemati, »naravno« delovati, zato je sonaravno delovanje primerna oznaka za naravni in kulturni pokrajini, za naravnim in antropogenim ekosistemom čim bolj prilagojeno človekovo ravnanje.

V slovenskem pravopisu (2001, 1458) je beseda sonaraven »... *sonaravno gospodarjenje z gozdovi, /skladno z naravo/ sonaravnost; sonaravno pridelana hrana /naravna/ ...*«. Beseda sonaravno (sonaravnost) v slovenskem jeziku torej prednostno označuje način delovanja, gospodarjenja, ki je skladen z naravo, pojem trajnostnost (trajne vrednote umetnine) pa označuje časovno razsežnost.

3 Trajnostni sonaravni razvoj (napredek) – udejanjanje načela trajnostnosti v razvoju

Za udejanjanje načela SU je ključno gospodarsko polje. Proizvodnja in potrošnja zahtevala veliko porabo naravnih virov in posledično obremenjevanje okolja. Prihodnost človeštva bo v veliki meri odvisna od (ne)uspešnosti udejanjanja načela SU v širše pojmovanem gospodarstvu.

Svetovna komisija za okolje in razvoj pri Združenih narodih (tako imenovana Brundtlandina komisija) je v končnem poročilu *Our Common Future* najbolj citirano, a hkrati vsebinsko ohlapno definicijo *sustainable development* (SD) opredelila kot »... *obliko razvoja ali napredka, ki zadovoljuje potrebe sedanjosti brez ogrožanja zmogljivosti prihodnjim generacijam za zadovoljevanje njihovih potreb ...*« (World Commission on Environment ... 1987, 43), Svetovna banka (Development and the Environment 1992, 34) kot »... *razvoj, ki traja. Cilji razvojne politike in hkrati zaščite okolja so usmerjeni v izboljšanje blagostanja ...*« (The World Bank 1992, 8), Elliott (1994, 107) kot »... *spravo, uskladitev prihodnjega napredka (razvoja) z varovanjem, zaščito okolja ...*«, Pugh (1996, 231) kot »... *določene vzorce razvoja, ki jih označuje vpliv preudarnega upoštevanja razmer okolja ...*«, Aalborška listina (Priročnik za načrtovanje okoljskih dejavnosti 1997, 19) kot »... *uskladitev ravnih življenja z nosilno zmogljivostjo narave ...*«, Nebel in Wright (1998, 685) kot »... *razvoj, ki zagotavlja ljudem boljše življenje brez izgubljanja ali izčrpavanja virov ali povzročanja vplivov na okolje, ki bi ogrožali prihodnje generacije ...*«, McKinney in Schoch (1998, G-13) kot »... *razvoj, ki se osredotoči na ustvarjanje socialnega, gospodarskega in političnega napredka za zadovoljevanje globalnih humanih potreb, želja, hotenj in potenciala brez poškodovanja okolja ...*«, Gilpin (1996, 206) kot »... *razvoj, ki dolgoročno omogoča gospodarske, socialne in okoljske koristi, ob upoštevanju življenjskih potreb in prihodnjih generacij ...*«, Evropska agencija za okolje (EEA 1999, 49) in Chiras (2001, 11) pa kot »... *razvoj kot povezovanje, sožitje sicer treh tradicionalno ločenih polj gospodarstva, okolja in družbe ...*«.

Sicer različne definicije SD poudarjajo, da morajo vsi načini materialne dejavnosti človeka, celoten humani napredek sloneti na upoštevanju zmogljivosti okolja. Koncept SD torej vnaša omejitve okolja, izpostavlja »spregledano« okoljsko sestavino, ustavitev ali minimizacijo negativnih vplivov na fizično okolje kot ključno za gospodarski razvoj vseh držav sveta. Tako je v Slovarju geografije poudarjeno, da je za SD »... ključna raba virov na stopnji, ki ne zmanjuje možnosti bodoče oskrbe, razvoj pa mora upoštevati tudi družbene posledice...« (Mayhew 1997). Geograf Clark (1998, 402) izrecno definira SD kot »... razvoj, kjer stopnja rabe virov ne presega stopnje obnavljanja oziroma ne degradira zalog virov...«. Geografi Skinner in drugi (1999, 269) izhajajo iz definicije Svetovne komisije za okolje in razvoj pri Združenih narodih. Izpostavljajo pa temeljno vlogo okolja kot premoženja, zalogu razpoložljivega blagostanja, ki ga je treba uporabljati sočasno z investiranjem v raziskovanje in odkrivanjem novih virov za prihodnost.

Meadowcroft (1999, 15) podčrtuje, da »razvoj« ne označuje kakršnekoli spremembe, temveč pomembni izboljšanje ali napredovanje, rast človekovega blagostanja (materialnega, kulturnega), torej družbenega napredka. Agenda 21 (1992), sprejeta na svetovni konferenci o okolju in razvoju v Rio de Janeiro kot svetovni akcijski program za 21. stoletje, uporablja tudi pojem »okoljsko trajnostno gospodarski razvoj« (Agenda 21 1992, 3). Okoljevarstvena in naravovarstvena zasnova (okoljsko polje) je torej pojmovana kot ključna sestavina in usmeritev sodobnega in odgovornega gospodarskega razvoja. Po mnenju nekaterih avtorjev bi bilo zato smiselnovo govoriti o »**okoljsko trajnostnem razvoju**« in temu primernih kazalcih za spremljanje globalnega napredka (O'Connor 1995). Tako pojmovan SD je torej osredotočen na razmerje varstvo okolja : gospodarski razvoj in pomeni udejanjanje načela trajnosti v gospodarstvu. Bode (1997) pa sodi, da je treba razlikovati med ohlapno pojmovano vsebino SD Svetovne komisije in ekološko-tehniško vsebino, ki izhaja iz omejitev zmogljivosti okolja in naravnih virov za dejavnosti človeka.

Sheng (1995, 217) pa poudarja, da je SD trodimenzionalen (ekološki, socialni in ekonomski) tako po vidikih kot tudi po prostorskih ravneh (lokalna, nacionalna, mednarodna). Trodimenzionalnost je ključni razlog, da napredka ne moremo meriti zgolj z ekonomskimi kazalci (BDP), saj je njihova rast lahko povezana s povečanjem socialne neenakosti, poslabšanjem kakovosti okolja, izčrpavanjem naravnih virov in zmanjševanjem naravne prvobitnosti, biotske raznovrstnosti. McKinney in Schoch (1998) poudarjata, da koncept SD vključuje udejanjanje enakosti med različnimi ljudmi in narodi sveta. Po njunem mnenju naj bi bilo edino pošteno, da gospodarsko razvite države pomagajo manj razvitim, da se posvetijo okoljskim vidikom razvoja. Tudi Radej in drugi (2000) podčrtujejo pomen gospodarske, socialne in okoljske uravnovešenosti razvoja. SD se torej praviloma razume večplastno kot uravnotežen razvoj, napredek z okoljsko, ekonomsko, socialno-etično, celo kulturološko zasnovo.

Ključni smernice za SD so (Smith 1993, 2):

- okolje (razen biofizikalnih obsegov tudi družbenopolitične, humane sestavine),
- razvoj (ne le gospodarska aktivnost, temveč tudi kot proces kakovostne in pravične rasti),
- družba (medsebojno odvisna svetovna skupnost, kjer globalna gospodarska rast ne bo uspešna znotraj neenake razporeditve blagostanja),
- povezave (med revščino, neenakostjo in degradacijo okolja).

V obstoječe splošne modele (tržnega ali tržno socialnega) razvoja prinaša koncept SD dve novi temeljni prvini: nosilnost okolja kot okvir (omejitev) gospodarskega razvoja (varstvo okolja) in medgeneracijsko enakost (moralni imperativ). Koncept SD opozarja, da resnični stroški izkoriščanja okolja niso prepoznani, ker so razporejeni socialno in geografsko nepravično tako z vidika sedanje kot prihodnjih generacij (Haughton in Hunter 1994, 17).

SD poudarja nujnost odprave ali vsaj minimizacije nasprotij med gospodarskim razvojem in visoko kakovostjo okolja. Zato SD ključno označuje (Loucks in Gladwell 1999):

- razvoj, ki ne uničuje ključnih življenjskih oskrbnih sistemov planeta, na primer zraka, vode, prsti, bioloških sistemov (ekosistemski trajnostnost/sonaravnost),
- razvoj, ki omogoča stalen tok dobrin in storitev, ki izhajajo iz naravnih virov planeta (gospodarska trajnostnost/sonaravnost),

- razvoj, ki zagotavlja pravično razporeditev koristi proizvodnje dobrin in storitev in ohranja življenske oskrbne sisteme (socialna trajnostnost/sonaravnost).

Mlinšek (1989, 99, 117) uporablja pojem sonaravno gojenje, gospodarjenje z gozdom, a govori tudi o tako imenovanih trajnostnih mehanizmih gozda kot predpogoju za trajnost pridelkov gozda (Mlinšek 1989, 43); v novejšem prispevku uporablja pojem trajnostni razvoj v gozdarstvu (Mlinšek 1998, 95). Diaci (1998, 33–35) pa govori o sonaravnem razvoju gozdarstva oziroma sonaravnem (večnamenskem) gozdarstvu (posnemanje narave kot temeljnega načela gojenja gozdov, *Naturahe Waldwirtschaft*) v okviru širše pojmovanega koncepta trajnostnosti (trajnosti). Tako pojmovana trajnostnost torej podčrtuje nujnost ohranjanja ali/in uporabe tistih mehanizmov narave in družbe, ki zagotavljajo (dolgo)trajne trende, težnje v naravi in družbi. Ferlin (1998, 81) uporablja pojem trajnostni razvoj gozdov in sonaravno gospodarjenje z gozdovi (*close to nature forest management*), za oceno uspešnosti predлага uporabo ekoloških, gozdnogospodarskih in socialno-ekonomskih kazalcev.

Prosen (1993) uporablja pojem sonaravno urejanje podeželskega prostora, ki zagotavlja ravnotežje in raznolikost v prostoru ter nemoteno in uravnoteženo delovanje ekosistemov.

Zakon o varstvu okolja (1993) uporablja pojem »okolje ohranjujoč razvoj«, varstvo okolja pa naj obsegata varstvo življenskega in naravnega okolja ter naravnih dobrin kot temeljnega pogoja za zdrav in obstojen razvoj (okolje ohranjujoč razvoj).

Marentič Požarnikova (1994, 171) uporablja pojem trajnostni razvoj, ki izpostavlja pomen tako razporeditve dobrin (materialnih in drugih) med sedanje generacije kot tudi nadaljevanje tega razporejanja v prihodnosti.

Plut (1994 in 1999) uporablja pojma sonaravi in trajnostni sonaravni razvoj kot trajno uravnotežen razvoj, ki omogoča preživetje potomcem. Model (trajnostno) sonaravnega razvoja je zasnovan na udejanjanju načel trajnostno sonaravne paradigm (Plut 1999, 205).

Škrkova (1994, 175, 176) uporablja pojem zmerni razvoj kot zasnovano nove strategije ekološkega pristopa oziroma zaščite okolja.

Lah (1995, 316) predlaga za *sustainable development* prevod »... trajnostni sonaravni razvoj' ali okolje varovalni razvoj, obliko razvoja, ki zadovoljuje potrebe človeka, ne da bi pri tem ogrožala vire, od katerih je odvisen razvoj prihodnjih rodov...«, kasneje (Lah 2002) pa trajnostno sonaravni razvoj opredeljuje kot »... uravnotežen sonaravni razvoj, ki s tehnološkim napredkom in gospodarskim razvojem ohranja naravo in blaginjo prebivalstva ter je usklajen s strategijo trajnostnega razvoja, kar zagotavlja možnosti za ugodne življenske razmere tudi zanamcem...«. Lah (2002, 139) predlaga tudi uporabo pojma sonaraven (angleško *naturally harmonized*) »... ko ohranja naravo, je uravnotežen z okoljem in tudi dolgoročno razvojno usklajen...« (na primer sonaravna tehnologija). Pojem trajnostni razlagata kot »... sonaraven, naravo ohranjujoč in uravnotežen, usklajen ekonomsko in okoljsko za dolgoročno usmeritev razvoja...« (Lah 2002, 147). Čeprav Lah (2002) uporablja trajnosten kot sopomenko sonaraven, je opazna določena pomenska razlika. Pojem sonaraven definira vsebinsko nekoliko ožje, z okoljskega vidika, pojem trajnosten pa dvoplastno: okoljsko in razvojno oziroma ekonomsko.

Marušič (1996, 46) se strinja s širše uveljavljenim prevodom trajnostni razvoj, ki povezuje potrebost ohranjanja narave in napredka človeka, vendar opozarja, da je prisotna velika pomenska amplituda, kar kaže pestrost prevodov v slovenščino. Tako je vprašljiva besedna zveza »trajnostni urbanizem« (»trajnostna« gradnja mest?) ali »trajnostno varstvo narave«, zato se v nekaterih besednih zvezah vsebinsko upravičeno opušča izraz »trajnostnost« in uporablja drugi, pomensko sorodni, a po mnenju Marušiča (1996, 47) ne tudi pomensko enaki izrazi, kot na primer »sonaravni urbanizem« ali »uravnoteženi razvoj«.

Gantar v uvodu k Priročniku za načrtovanje okoljskih dejavnosti (1997) označuje trajnostni in sonaravni razvoj kot sopomenki za oznako zmanjšanja vpliva na okolje in ustvarjanje okoliščin za okolju in zdravju bolj prijazen gospodarski in družbeni razvoj. Kot ključna ideja trajnostnega razvoja je izpostavljeno utemeljevanje standardov človekovega življenja na zmogljivostih naravnega okolja brez izčrpavanja naravnih virov (Priročnik za načrtovanje ... 1997, 19).

Praperjeva (1997, 42) uporablja pojem trajnostni razvoj, trajnost pa se nanaša na ekonomske, socialne, okoljske in tudi prostorske vidike razvoja.

Nacionalni program varstva okolje (MOP 1998, 32) uporablja pojem trajnostni (trajni) razvoj s poudarkom na soodvisnosti trajne aktivnosti človeka in nemotenega razvoja v prihodnosti ter ustreznega gospodarjenja z okoljem in naravnimi viri. Hkrati pa priporoča na primer sonaravno gospodarjenje z gozdovi in sonaravne oblike turizma (MOP 1998, 69, 72).

Maček (1998, 24) sodi, da trajnostni (tudi trajni) razvoj vključuje okolju ustrezeno, v zmogljivost ekosistemov usmerjeno koordinacijo gospodarskih procesov, prav tako kot socialne izravnalne procese med naravnimi gospodarstvi. Ekonomski, socialni in razvoj na področju varstva okolja je treba pojmovati torej kot notranjo enoto.

Osterc (1998) opredeljuje trajnostni razvoj z vidika družbe, gospodarstva in okolja. Posamezne dejavnosti, na primer kmetijstvo, ki sledijo načelu trajnostni in so torej zasnovane v največjem možnem posnemanju narave, pa označuje kot sonaravne dejavnosti, na primer sonaravno kmetijstvo (Osterc 1998, 68).

Berginc (1998) uporablja pojem sonaravni razvoj in usklajeno sonaravno gospodarjenje ter izpostavlja odgovornost za varstvo narave, pri čemer poleg razen naravnih vrednot navaja tudi naravne vire.

V prevodu Poročila o Alpah (CIPRA 1998, 134) Mednarodne komisije za varstvo Alp sta uporabljena pojma trajnostni razvoj in trajnostna raba. Prevzeto je pojmovanje trajnosti (trajnostnosti) Svetovne komisije za okolje in razvoj pri Združenih narodih, ki definira trajnostni razvoj kot širše pojmovan koncept razvoja, usmerjenega k ekološkemu in socialnemu miru ter k harmoniji med človekom in naravo.

Kryštufek (1999, 7) uporablja pojma trajnostni razvoj človeštva in trajnostna raba z vidika vstvene biologije oziroma biodiverzitete.

Radej in drugi (1999, 9) uporabljajo pojem zdržni razvoj, ki pomeni proces (ne zaželeno stanje) dinamičnega maksimiranja blaginje v postopnih korakih. Kasneje je Radej (2001, 9) uporabil pojem trajnostni razvoj, ki ne zahteva maksimiranje blaginje za prihodnje generacije, temveč medčasovno ohranjanje najvišje dosegljive blaginje.

Pogačnik (1999, 3) loči vzdržni (*sustainable*) in sonaravni (naravi prijazen) razvoj, ki skupaj predstavljata varstvo okolja, na primer pri urejanju naselbinskega prostora. Kot optimalni model prostorskega razvoja pojmuje mrežno-mozaični model, zasnovan na okoljevarstveni in vzdržni paradigmi razvoja. Tako loči trajnostni razvoj in varstvo okolja, sonaravno kmetijsko in vzdržno rekreativno rabo na vstvenih pasovih vodnih virov (Pogačnik 2000, 7, 24, 175). Vendar uvodoma postavlja v ospredje »... načela trajnostnega, sonaravnega razvoja, temelječega na okoljski sprejemljivosti prostora ...« (Pogačnik 2000, 9).

Pridevnik sonaraven po mnenju Kladnika (1999, 211) pomeni skladen z naravo in njenimi zakoni. Sodi, da je primernejše uporabljati pojem sonaravni razvoj, ker je izraz trajnosten jezikovna popačenka (pravilno pridevnik trajen). Prav tako je po njegovem mnenju izraz trajnosten tudi pomen sko sporen, ker lahko nakazuje trajnost določene negativno usmerjene rabe, ki bi jo bilo treba omejiti ali celo zaustaviti in spremeniti (Kladnik 1999, 198). Vendar hkrati na primer navaja, da je trajnostno kmetovanje sopomenka sonaravnemu (integralnemu) kmetovanju kot vmesnemu členu med biološkim in konvencionalnim kmetovanjem (Kladnik 1999, 92 in 93). V leksikonu Geografija pa Kladnik (2002, 560) trajnostni razvoj opredeljuje kot sopomenko sonaravnemu razvoju.

Špesova (2000, 25) uporablja pojem sonaravni (prostorski) razvoj, ki mora biti skladen s pokrajinsko občutljivostjo okolja.

Macarol (2001) sodi, da je pojem trajnostni razvoj mnogo širši (holistični) od koncepta varstva okolja (in pojma sonaravnost), saj pomeni izboljšanje kvalitete življenja, in to tako, da živimo v okviru nosilnih zmogljivosti naravnih ekosistemov. Vključuje enakost ljudi v sedanjosti, medgeneracijsko enakopravnost ter socialne in etične razsežnosti človekovega blagostanja.

Petek (2001, 21) z vidika rabe zemljišč sodi, da je treba besedo sonaravno prednostno razumeti kot način doseganja trajnostnega, na primer sonaravna dejavnost (primer sonaravno kmetijstvo, gozdarsvo, gospodarstvo oziroma ekonomija).

Seljak (2001, 28) sodi, da je zaradi večdimenzionalnosti (gospodarske, socialne in okoljske) procesa izboljšanja kvalitete življenja primerna uporaba pojma uravnoveženi razvoj.

V Gospodarski strategiji Slovenije (2001, 8) se uporablja pojem trajnostni razvoj kot zadovoljevanje potreb današnjih generacij, ne da bi omejeval možnosti prihodnjih pri vsaj enako uspešnem zadovoljevanju njihovih potreb. Rezultat trajnostnega razvoja je dolgoročno uravnovešeno izboljšanje vseh treh sestavin blaginje (ekonomske, okoljske in socialne).

Stiske s prevajanjem besede *sustainability* po mnenju Marušiča (1996) odkrivajo težave posploševanja večplastne varstvene dejavnosti (varovanje človekovega bivalnega okolja, varstvo naravnih virov in varstvo narave), različnost razumevanja varstvenih ciljev (antropocentrično ali biocentrično varstvo), odkrivajo torej tudi različno naravo in oblike varstvenih zahtev. Seljak (2001) pa ugotavlja, da je tudi v angleškem jeziku opredelitev pojma *sustainable development* zelo splošna, zato je razumljiva različnost prevodov v slovenski jezik.

V najširšem (splošnem), prevladujočem pomenu udejanjanja koncepta TS je umestno uporabljati pojem **trajnostni (trajnostno) sonaravni razvoj oziroma napredek (TSR)** za izboljševanje materialne, socialne in okoljske kakovosti življenja vseh prebivalk in prebivalcev v okviru nosilnosti (omejitev) okolja. Označuje večplastno pojmovan človekov (*humani*) razvoj v okviru nosilnosti okolja ter znotrajgeneracijske in medgeneracijske pravičnosti. TSR je usmerjen v okoljsko, ekonomsko in socialno trajen napredek (razvoj) vseh prebivalcev v okviru zmogljivosti (omejitev) okolja v širšem pomenu besede. Razen varstva bivalnega okolja torej vključuje še varstvo naravnih virov in varstvo narave. Okoljsko (ekosistemsko) trajnostnost oziroma trajno (trajnostno) ohranjanje in delovanje okolja in narave se obravnava kot predpogoji za ekonomsko in socialno trajnostnost. Tako trajnostni sonaravni gospodarski razvoj oziroma napredek pomeni izboljševanje (materialne) blaginje v okviru nosilnosti (omejitev) okolja. Trajnostni sonaravni socialni razvoj oziroma napredek pa se lahko definira kot izboljševanje socialne varnosti in socialne enakosti v okviru nosilnosti (omejitev) okolja.

TSR udejanja načela okoljske etike, zlasti občutljivo razmerje med antropocentrizmom (okoljevarstveni vidik, varovanje naravnih virov) in biocentrizmom oziroma ekocentrizmom (varstvo narave, njene naravne prvobitnosti). Zato je umestna raba pridevnika sonaravni (razvoj), ne pa naravni (razvoj). Z uporabo pridevnika sonaravni (razvoj, napredek) podčrtujemo udejanjanje načela trajnostnosti v vseh treh poljih: okoljskem, gospodarskem in socialnem.

Ugotovitve raziskovanja prostorskega in regionalnega razvoja (neuravnoveženost) potrjujejo potrebo, da bi bilo umestno praviloma troplastno polje sonaravnega trajnostnega razvoja razširiti z enakomernejšim, skladnejšim regionalnim razvojem oziroma udejanjanjem načela (med)regionalne pravičnosti. Smotrina (sonaravna) raba naravnih virov je ena od ključnih zahtev za udejanjanje regionalne pravičnosti, zagotavljanja regionalno enakovrednejših (ne enakih!) gospodarskih (in posledično socialnih) možnosti humanega napredka. Trajnostni sonaravni razvoj (napredek) se torej ključno pojmuje:

- strukturno (okoljska, gospodarska in socialna sestavina blaginje oziroma napredka),
- regionalno (s poudarkom na večji regionalni skladnosti razvoja),
- planetarno (upoštevanje planetarnih posledic lokalnega delovanja),
- etično (medčasovno, medgeneracijska enakost).

4 Geografija in (trajnostni) sonaravni razvoj

Geografsko razumevanje udejanjanja načela trajnostnosti v ožjem (okoljskem, pokrajinskem) pomenu izhaja iz prepoznavanja pomena zmogljivosti oziroma omejitev okolja (vključno s prostorsko dimenzijo) za prostorsko organizacijo delovanja družbe (poselitve in dejavnosti), ki so:

- velikost ozemlja,
- naravni viri (obnovljivi in neobnovljivi),

- samočistilne sposobnosti geografskega okolja oziroma sestavin okolja in
- pokrajinska ranljivost kot skupna rezultanta pokrajinske občutljivosti in dosežene stopnje obremenjenosti ali onesnaženosti.

V interdisciplinarno zasnovano naravoslovno (biološko, fizikalno, kemijsko, hidrološko itd.) pojmovanje okoljske trajnostnosti/sonaravnosti (kot načela in prakse) vnaša geografija zlasti:

- prostorsko razsežnost (omejenost) prostora in
- pokrajinsko razsežnost (spremembe pokrajinske občutljivosti zaradi sprememb pokrajinske rabe, posebitve, gospodarske sestave in podobno).

Antropogeni posegi (poselitev, gospodarstvo, infrastruktura, pokrajinska raba) spreminjajo pokrajinsko ranljivost (Špes in drugi 1999, Špes 2000), ki je zaradi posegov človeka zelo dinamična, spreminjača značilnost določenega prostora, pokrajine, regije. Dinamičnost, spremenljivost tako imenovane ranljivosti pokrajine je treba upoštevati pri prostorskem in regionalnem načrtovanju. Širše pojmovan koncept trajnostnosti/sonaravnosti pa poleg okoljske obsega tudi gospodarsko in družbeno (socialno) sestavino, ki jo obravnavajo ekonomska, socialna in regionalna geografija. Tako mora sodobna ekonomska geografija pri načrtovanju prostorske organizacije in obsega proizvodnje upoštevati načela trajnostnosti/sonaravnosti in zakone termodynamike (Hudson 2000, 11). Tako imenovane notranje regionalne gospodarske kroge označuje poudarek na rabi endogenih, zlasti človeških virov (Maier 1997).

S pojmom okoljska trajnostnost/sonaravnost želimo torej zlasti podčrtati nujnost trajnega in stalnega dinamičnega prilagajanja (posnemanja) materialne dejavnosti človeka geografskemu okolju, ki se tudi antropogeno spreminja. Okvirna ocena »dovoljenih« posegov človeka v geografsko okolje (pokrajino) določenega območja naj bi torej izhajala iz študije (ocene) ranljivosti okolja, ki jo določa občutljivo, dinamično razmerje med pokrajinsko občutljivostjo (nosilnostjo) okolja (regeneracijske in nevtralizacijske zmogljivosti okolja) ter obremenjevanjem okolja z različnimi (trdnimi, tekočimi in plinskim) emisijami (Špes in drugi 1999).

Z vidika geografije (in sorodnih ved), ki naj bi uveljavljala načelo SU, je torej umestna raba pojma sonaravnost in njegovih izpeljank (na primer sonaravni razvoj, sonaravne dejavnosti, sonaravno zasnovana poselitev, sonaravna raba zemljišč), ker ta pojem vsebinsko:

- podčrtuje težnjo »posnemanja« naravnih procesov oziroma čim večjega prilagajanja poselitev, pokrajinske rabe, gospodarstva in infrastrukture naravnogeografskim in družbenogeografskim značilnostim določenega geografskega območja, pokrajine, ekosistema,
- podčrtuje potrebo po ohranjanju naravnih virov, pokrajinske in biotske raznovrstnosti, pospešeno uporabo reciklaže pri rabi snovi in nujnost prehoda na rabo obnovljivih energijskih virov, torej okoljske, pokrajinske razsežnosti trajnostnosti,
- upošteva večjo ali manjšo entropičnost materialnih dejavnosti (sonaravne in »ne naravne« ali trajnostne dejavnosti), saj neskončen razvoj zaradi entropijske (ireverzibilne) narave materialnih dejavnosti človeka ni mogoč (Plut 1991),
- izhaja iz trditve, da je trajen proces prilagajanja materialne dejavnosti človeštva zmogljivostim narave (sonaravni razvoj), torej udejanjanje okoljske trajnostnosti, predpogoj udejanjanje gospodarske in socialne trajnostnosti in s tem udejanjanja načela dolgotrajnega (trajnostnega), večplastno pojmanega humanega razvoja (bolje humanega napredka).

S sonaravnostjo v geografiji in sorodnih vedah dejansko podčrtujemo smernice, načine, ukrepe za tako zasnovano (sonaravno) materialno dejavnost, ki bo omogočala doseganje večplastnega želenega cilja, trajnostnost v smislu čim daljšega (trajnega, bolje dolgotrajnega) ohranjanja pokrajinskega ravnovesja, višje kakovosti življenja in materialnega blagostanja ter socialne varnosti, skratka humanega napredka. Sonaravni razvoj (od šibkega k močnemu, strogemu) poselitev, gospodarstva, pokrajinske rabe in infrastrukture je torej »pot«, trajnostnost tudi z vidika okolja (okoljska trajnosnost) pa zaželeni končni cilj. Načelo okoljske trajnostnosti se naj bi v organizaciji materialnega življenja civilizacij, držav, regij, občin odražala v približevanju, posnemanju načina in delovanja organizacije geografskih struktur poselitev, dejavnosti, infrastrukture in pokrajinske rabe delovanju narave, pokrajine.

Geografija je prostorska veda, ki v ospredje postavlja preučevanje sestave in dinamike pokrajine ter razmerja med človekom in naravo (okoljem), ne pa sicer prav tako pomembne socialne (socialna varnost) in ekonomske (dvig materialnega blagostanja) razsežnosti trajnostnosti. Zato je primerno, da geografsko preučevanje poudari pomen sonaravnega razvoja poselitve, gospodarstva, infrastrukture in pokrajinske rabe, ki je prilagojen pokrajinskim (regionalnim), okoljskim, naravnim značilnostim in procesom. S pojmom **sonaravni razvoj (SR)** v geografiji poudarimo nujnost prostorske organizacije bivanja, dela in preživljanja prostega časa znotraj omejitev (zmogljivosti) narave, pokrajine.

Na splošno, torej ne zgolj za potrebe geografije in sorodnih ved, je uporaba pojma sonaravni razvoj oziroma sonaravni napredek glede na vsebino primerna za označevanje načina udejanjanja načela okoljske (naravovarstvene in okoljevarstvene) trajnostnosti. V geografiji sonaravni razvoj (napredek) pomeni usmeritev prostorskega, gospodarskega in regionalnega razvoja v okviru (različnih) zmogljivosti (omejitev) geografskega okolja, pokrajine. Obsegata razvoj poselitve, gospodarstva, infrastrukture in pokrajinske rabe hkrati z varstvom (bivalnega) okolja, varstvo naravnih virov, varstvo narave oziroma ohranjanje pokrajinske, ekosistemsko, vrstne pestrosti. Torej označuje okoljevarstveno in naravovarstveno sprejemljivo stopnjo in obseg antropogene preobrazbe geografskega okolja.

Osnovna definicija sonaravnega (okoljskega) razvoja oziroma napredka izhaja iz težnje k dosegu kakovostnega, zdravega okolja in ohranjanja naravnih virov (naravnega kapitala), ki omogoča dolgoročen obstoj človeštva in drugih vrst. Aplikativna definicija sonaravnega razvoja pa postavlja v ospredje težnjo k zmanjševanju antropogenih energetsko-surovinskih tokov in drugih pritiskov na raven, ki ne presega regeneracijskih in nevtralizacijskih zmogljivosti okolja ter ohranja pokrajinsko in biotsko raznovrstnost.

Če želimo prostor poudariti kot poseben vir okolja, je glede na vsebino umestno za udejanjanje načela prostorske trajnostnosti uporabljati pojem sonaravni prostorski razvoj kot razvoj v okviru omejitev prostora. Prav tako je umestna uporaba pojma sonaravni regionalni razvoj, če je pojmovan z vidika prostorske in okoljske trajnostnosti določene regije, torej kot prilaganje razvoja regije okoljskim (in prostorskim) omejitvam oziroma zmogljivostim. V primeru, da regionalni razvoj pojmemojemo širše, torej razen načela okoljske (in prostorske) trajnostnosti tudi z vidika načel gospodarske in socialne trajnostnosti (gospodarska in socialna sestavina blaginje), je primernejša uporaba pojma **trajnostni sonaravni regionalni razvoj**, pojmovan kot skladnejši regionalni razvoj v okviru nosilnosti (omejitev) okolja in smotrnou rabo vseh regionalnih (ne le okoljskih, temveč tudi gospodarskih, infrastrukturnih, človeških) oziroma endogenih virov.

5 Sklep

Načelo trajnostnosti se obravnava enoplastno (z vidika okolja in narave) ali večplastno (z vidika okolja in narave, gospodarstva in družbe oziroma sociale). V obeh primerih pa je ključno izhodišče prilaganje človeštva zmogljivostim (omejitvam) okolja in narave. Različnost pojmovanja trajnostnosti povzroča vsebinske in terminološke težave. Predlagamo, da se pri konceptu trajnostnosti/sonaravnosti trajnostnost opredeljuje kot načelo in sonaravnost kot način udejanjanja trajnostnosti. Udejanjanje načela trajnostnosti omogoča trajnostni sonaravni razvoj (napredek), ki ga ustaneve in raziskovalci različno definirajo. Usmerjen je v okoljsko, ekonomsko in socialno trajen napredek vseh prebivalcev v okviru (različnih) zmogljivosti (omejitev) okolja v širšem pomenu besede, ki razen varstva bivalnega okolja (okoljevarstveni vidik v ožjem pomenu besede) vključuje še varstvo naravnih virov in varstvo narave.

Geografija kot prostorska veda o prostoru oziroma veda o pokrajini postavlja v ospredje udejanjanje načela okoljske trajnostnosti v sistemih poselitve, gospodarstva, infrastrukture in pokrajinske rabe. S tega vidika je primerno uporabljati pojem sonaravni razvoj kot težnja organizacije prostorske vzorca bivanja, dela in preživljanja prostega časa znotraj omejitev (zmogljivosti) narave, pokrajine.

V kolikor pa poudarimo tudi ekonomske in socialne značilnosti regionalnega razvoja, pa je umestno govoriti o trajnostno sonaravnem regionalnem razvoju. Geografija v obeh primerih poudarja pomen pokrajinskim potezam in procesom čim bolj prilagojenega (sonaravnega) vzorca poselitve, gospodarstva, infrastrukture in pokrajinske rabe.

6 Viri in literatura

- Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development. United Nations Publications. New York, 1992.
- Berginc, M. 1998: Varstvo narave. Usklajeno in sonaravno 1998/1. Ljubljana.
- Bode, T. 1997: Wie gelingt die oekologische Ausrichtung der Gesellschaft? Oekologische Gesellschaftsvisionen. Basel.
- Bode, W. 1998: Trajnost? Ne narava, ampak človek »ve«, čeprav ne vedno najbolje. Naprej k naravi. Ljubljana.
- Carpenter, R. 1995: Limitations in Measuring Ecosystem Sustainability. A Sustainable World. Sacramento, Claremont.
- Chiras, D. 2001: Environmental Science: Creating a Sustainable Future. Sudbury.
- CIPRA 1998: Poročilo o Alpah. Maribor.
- Clark, A. 1998: The Penguin Dictionary of Geography. London.
- Collins Cobuild English Language Dictionary. Harper Collins Publishers. London, 1993.
- Constanza, R. 1991: The Ecological Economics of Sustainability. Environmentally Sustainable Economic Development: Building on Brundtland. Paris.
- Development and the Environment. The World Bank. Oxford, 1992.
- Diaci, J. 1998: Ali sta varstvo narave in gozdarstvo na poti k sožitju? Naprej k naravi. Ljubljana.
- Elliott, J. 1994: An Introduction to Sustainable Development. London.
- Environment in the European Union at the Turn of the Century. European Environment Agency. Copenhagen, 1999.
- El Serafy, S. 1991: Sustainability, Income Measurement and Growth. Environmentally Sustainable Economic Development: Building on Brundtland. Paris.
- Ferlin, F. 1997: Uspešnost novega sistema sonaravnega gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji. Gozdarski vestnik 56-2. Ljubljana.
- Gilpin, A. 1996: Dictionary of Environment and Sustainable Development. Chichester.
- Gospodarska strategija Slovenije. Urad za makroekonomske analize in razvoj. Ljubljana, 2001.
- Grad, A., Škerlj, R., Vitorovič, N. 1967: Angleško-slovenski slovar. Ljubljana.
- Haughton, G., Hunter, C. 1994: Sustainable Cities. London.
- Hudson, R. 2000: Production, Places and Environment. Harlow.
- International Dictionary of English. Cambridge, 1995.
- Kladnik, D. 1999: Leksikon geografije podeželja. Ljubljana.
- Kladnik, D. 2002: Geografija. Zbirka: tematski leksikoni. Tržič.
- Kenny, M., Meadowcroft, J. 1999: Introduction, Planning Sustainability. London, New York.
- Kovač, B. 1986: Politično ekonomske problemi ekologije in alternativni gospodarski razvoj. Teorija in praksa 23/9–10. Ljubljana.
- Kryšufek, B. 1999: Osnove varstvene biologije. Ljubljana.
- Kupchella, C., Hyland, M. 1996: Environmental Science. London.
- Lah, A. 1995: Okolje in človek. Ljubljana.
- Lah, A. 2002: Okoljski pojavi in pojmi. Ljubljana (delovno gradivo).
- Leser, H., Streit, H., Haas, D., Huber Froehli, J., Mosimann, T., Paesler, R. 1993: Diercke Woerterbuch Oekologie und Umwelt/2. Braunschweig.

- Loucks, D., Gladwell, J. 1999: Sustainability Criteria for Water Resource Systems. Cambridge.
- Maier, J. 1997: Von der Wiege zurück zur Wiege. Oekologische Gesellschaftsvisionen. Basel.
- Macarol, B. 2001: Pravilna raba okoljske terminologije. Moravske Toplice.
- Maček, J. 1998: Osnovne postavke trajnostnega razvoja. Kmetijstvo in okolje. Ljubljana.
- Marentič Požarnik, B. 1997: Učenje, poučevanje in vloga učitelja v ekološki vzgoji. Človek in njegovo okolje. Ljubljana.
- Marušič, I. 1996: Prispevek k splošni teoriji varstva. Varstvo narave zunaj zavarovanih območij. Ljubljana.
- Mayhew, S. 1997: A Dictionary of Geography. Oxford, London.
- McKinney, M., Schoch, R. 1998: Environmental Science. Sudbury.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. 1995: Beyond the Limits. London.
- Meadowcroft, J. 1999: Planning for Sustainable Development: What Can Be Learned from the Critics. Planning Sustainability. London, New York.
- Mlinšek, D. 1989: Pra-gozd v naši krajinici. Ljubljana.
- Mlinšek, D. 1998: Življenska pot gozdov v Sloveniji in nov zločin nad njimi. Naprej k naravi. Ljubljana.
- Munro, D. 1995: Sustainability: Rhetoric or Reality, A Sustainable World. Sacramento, Claremont.
- Nacionalni program varstva okolja. Ministrstvo za okolje in prostor RS. Ljubljana, 1998.
- Nebel, B., Wright, R. 1998: Environmental Science. New Jersey.
- O'Connor, J. 1995: Toward Environmentally Sustainable Development: Measuring Progress. A Sustainable World. Sacramento, Claremont.
- Osterc, J. 1998: Prizadevanja za uvajanje sonaravnega kmetijstva v Sloveniji. Kmetijstvo in okolje. Ljubljana.
- Pearce, D. 1993: Economic Values and Natural World. London.
- Petek, F. 2001: Vrednotenje rabe zemljišč v slovenskih pokrajinah z vidika kazalcev sonaravnega razvoja. Magistrska naloga, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Pličanič, S. 2000: Nova zakonska ureditev upravljanja voda. Naprej k naravi II. Ljubljana.
- Plut, D. 1991, Entropijska zanka. Radovljica.
- Plut, D. 1994: Potrebna je sonaravna dejavnost. Okolje v Sloveniji. Ljubljana.
- Plut, D. 1998: Varstvo geografskega okolja. Ljubljana.
- Plut, D. 1999: Okolje (omejitve) in razvoj (rast)-evropske (slovenske) razsežnosti. Anthropos 1999/4-6. Ljubljana.
- Pogačnik, A. 1999: Urbanistično planiranje. Ljubljana.
- Pogačnik, A. 2000: Urejanje prostora za tretje tisočletje. Ljubljana.
- Praper, S. 1997: Regionalni razvoj Pomurja: Predstavitev nekaterih ključnih problemov z vidika trajnostnega razvoja. IB revija 1997/9-10-11. Ljubljana.
- Priročnik za načrtovanje okoljskih dejavnosti. ICLEI. Umanotera, Ljubljana, 1997.
- Prosen, A. 1993: Sonaravno urejanje podeželskega prostora. Ljubljana.
- Pugh, C. 1996: Conclusions. Sustainability, the Environment and Urbanization. London.
- Radej, B., Pirc Velkavrh, A., Globenvik, L. 1999: Indikatorji o okolju in razvoju. Ljubljana.
- Radej, B., Povšnar, J., Kovač, M., Zakotnik, I., Gmeiner, P., Hanžek, M., Seljak, J. 2000: Shema indikatorjev monitoringa okoljskega razvoja. Delovni zvezki Urada za makroekonomske analize in razvoj št. 7/letnik IX. Ljubljana.
- Radej, B. 2001: Od konvencionalnega ekonomskega razvoja k trajnostnemu – implementacijske teze. IB revija 2001/4. Ljubljana.
- Sheng, F. 1995: National Economic Indicators and Sustainable Development. A Sustainable World. Sacramento, Claremont.
- Seljak, J. 2001: Nove mere razvoja – kazalec uravnoteženega razvoja (KURA). IB revija 2001/4. Ljubljana.
- Skinner, M., Redfern, D., Farmer, G. 1999: Dictionary of Geography. London, Chicago.
- Slovenski pravopis. Ljubljana, 2001.

- Smith, G. 1993: Impact Assessment and Sustainable Resource Management. New York.
- Škrk, M. 1994: Mednarodnopravno varstvo okolja od Stockholma 1972 do Rio de Janeira 1992. Okolje v Sloveniji. Ljubljana.
- Špes, M. 2000: Geografske značilnosti pokrajinsko ranljivih območij v Sloveniji. Geographica Slovenica 33-1. Ljubljana.
- Špes, M., Cigale, D., Lampič, B., Natek, K., Plut, D., Smrekar A., A., Vovk, A. 1999: Ranljivost okolja kot omejitveni dejavnik prostorskega razvoja Slovenije. Elaborat, Inštitut za geografijo. Ljubljana.
- Therivel, R., Morris, P. 2001: Introduction. Methods of Environmental Impact Assessment. London, New York.
- Viederman, S. 1995: Knowledge for Sustainable Development: What Do We Need to Know. A Sustainable World. Sacramento, Claremont.
- World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Oxford, New York, 1987.
- Zakon o varstvu okolja. Uradni list Republike Slovenije 32. Ljubljana, 1993.

7 Summary: Theoretical and terminological aspects of the concept of sustainability or close-to-nature management

(translated by Branka Klemenc)

The sustainability principle was initially applied to the processes in the environment, that means for the designation of the environmental or ecological sustainability, as the principle of adjusting human activities to the capacities of environment, natural resources and nature. The sustainability principle has been more and more often apprehended on several levels and it primarily covers environmental – ecosystem and ecological –, economic and social components; besides, it also includes some ethical standards, such as inter-generational responsibility. The main signifier refers to environmental sustainability, but in a broader sense, economical sustainability and social sustainability are also included. So the sustainability principle is considered on a single level – in view of environment and nature –, or on several levels, which means in view of environment and nature, economy and society, or social welfare. Adjustment of the humankind to the capacities or limitations of the environment and nature is the principal point of departure in either case.

Spatially the most extensive is the planetary ecosystem which also covers all the systems of the human race, so that adjusting to (and imitating) the limitations of universal planetary ecosystem related to space, natural resources, self-purifying capacities, etc., or close-to-nature management of all human material activities is the main precondition for achieving a sustainable economic development. Sustainability on a regional or local levels, or sustainability within the framework of landscape ecosystems, is comprehended as the adjustment of human activities to regional limitations and exploitation of regional resources to the level which will not jeopardize the functioning of a region and its neighbouring areas and will not place pressure on the planetary ecosystem.

The findings of investigations into spatial and regional developments – i.e. disbalance –, back up a sensible requirement that the established three-level field of sustainable development be extended through an evener, consistent regional development, or through adhering to the principle of (inter)regional equity. A reasonable – sustainable or close-to-nature – management of natural resources is one of the prerequisites for implementing regional equity, granting regionally more equal economic-, and consequently also social conditions of humane progress. So sustainable development is mainly comprehended:

- on a structural level: as environmental, economic and social components of welfare and progress,
- on a regional level: as an emphasis laid on the regional balance of development,
- on the planetary level: as taking account of planetary consequences of local activities,
- on ethical level (inter-temporally): as inter-generational equality.

Though different, the definitions of sustainable development all emphasize that all kinds of material activities of the humankind, or the whole of human development, should be based on taking account of environmental capacities. So, the concept of sustainable development introduces the limitations of environment, puts forth the »ignored« environmental component and supports the cutting off, or minimizing at least, the negative impacts on physical environment as the essential requirements of the long-term economic development of all the countries in the world.

The term of environmental sustainability or close-to-nature management aims at highlighting the necessity of permanent and uninterrupted dynamic adjusting of human material activities to or their imitating of geographical environment which is also subject to anthropogenic changes. A draft assessment of »permitted« interventions of humans into the geographical environment or landscape of a certain area should thus proceed from the study and assessment of environmental vulnerability which is determined by a sensitive, dynamic relation between landscape sensitivity, or carrying capacity, of the environment (its regenerative and neutralizing capacities) and pressures exerted on the environment by various emissions (solid, liquid and gas).

Being a spatial science about the environment or a science about landscape, geography promotes the adhering to environmental sustainability principle in the systems of settling, economy, infrastructure and landscape use. Within the concept of sustainability, geography lays emphasis on landscape features and advocates the adjusted (close-to-nature, naturally harmonized) processes in settling patterns, economy, infrastructure and landscape management.