



PRIRODA, ČOVJEK I FIGA U DŽEPU

Nenad STARC
Ekonomski institut, Zagreb

UDK: 504.03
Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 3. 4. 2003.

Rasprava o održivom razvoju dosegla je točku u kojoj se gotovo zaboravilo na prepletenost njegovih ekoloških, društvenih, tehnoloških i ekonomskih vidova. U članku je stoga prvo pretresen nesklad prirodnih ekosustava i čovječijih djelatnosti, a zatim i najpoznatiji prijedlozi usklađivanja. Pokazana je interna inkonzistentnost predložka održivog razvoja i opisana rasprava koju izaziva već petnaestak godina. Posebno je opisan i raspravljen dosadašnji razvoj disciplinâ *environmental i resource economics*. Uočena je hipokritičnost nekih predlagača teorijskih i praktičnih rješenja, ali i poduzetnost i nekompromisnost ostalih. U nastavku je raspravljena *insularizacija* kao način zaštite prirode i kao model promicanja održivog razvoja. Pokazano je da je zasnivanje *insula* održivog razvoja implicirano metodologijom Europske unije, koja se primjenjuje prilikom izradbe i provedbe razvojnih programa na lokalnoj i regionalnoj razini. Najpotpuniji hrvatski primjer takvih pokušaja jest provedba Nacionalnog programa razvoja otoka i Zakona o otocima.

✉ Nenad Starc, Ekonomski institut, Kennedyjev trg 7,
10000 Zagreb, Hrvatska. E-mail: nstarc@eizg.hr

Dobro je početi od početka. Pogotovo kad je riječ o održivosti razvoja i sve teže održivim pripadajućim raspravama. Začete 80-ih i razgranate 90-ih godina prošlog stoljeća, dosegnule su točku u kojoj se pretežni dio sudionika bavi fenomenom razvoja zaboravljajući ili naprosto ne mareći o prepletenosti njegovih ekoloških, društvenih, tehnoloških, a napose ekonomskih vidova. Prije nego što naprečac ustvrdimo da se priroda i zarada mogu pomiriti, dobro je, stoga, podsjetiti na početni problem.

PRIRODA, ČOVJEK

Udžbenici biologije navode da je svako živo biće na Zemlji proizvođač, potrošač i razgrađivač prirodnih tvari. To vrijedi za sve: od jednostaničnih organizama i biljaka do najrazvijenijih sisavaca i čovjeka. Smješteni u neživi, anorganski okoliš, tvorimo sustave koji se zbog mnogobrojnih i kompleksnih odnosa jedinki prema njihovom živom i neživom okolišu nazivaju ekosustavima. Pri tome se uvijek radi o desetinama, stotinama populacija čije mnogobrojne jedinice nastanjuju određeni prostor i živeći na svojim staništima osnivaju hranidbene zajednice. Ekosustavima ponekad dostaje i omanja bara, a ponekad tek prostor interkontinentalnih razmjera (Krebs, 1985.). Iako to ne piše baš u svakom udžbeniku, zagađivači i zaštitari okoliša mogu lako uočiti da nešto bačeno u potok iza kuće može završiti na drugom kontinentu.

U udžbenicima se može naći i da ekosustavi, barem teorijski, teže klimaksu, to jest ravnoteži u kojoj je ukupna biomasa svih prisutnih biljaka i životinja ustaljena, a slobodna energija najmanja moguća. U praksi, ekosustavi su stalno izloženi promjenama osnovnih uvjeta, pa tako u najboljem slučaju postižu stacionarna stanja koja su stalno remećena. Eksterno poremećen ekosustav vratit će se u stacionarno stanje ako promjena uvjeta nije bila značajna ili je trajala dovoljno kratko. Kritični stupanj poremećaja, to jest uništenja postojećeg ekosustava i eventualno uspostavljanje novog, u konkretnim je slučajevima, međutim, teško predvidjeti. Ekosustavi s mnogo biljnih i životinjskih vrsta i s malim populacijama, na primjer, otporniji su od sustava s malo vrsta i velikim populacijama. Stabilnost je u raznolikosti, ustanovili su još davno ekolozi kad su svoju znanost s razmatranja jedinice u okruženju izdignuli na bavljenje sustavom (Ricklefs, 1983.).

S druge strane, dugoročni poremećaji ekosustava dovode do dugoročnih i redovito pogubnih učinaka. U takvim slučajevima ekosustavi bivaju uništeni odmah, bez mogućnosti da se na promatranom području opet uspostave, ili pak postupno osiromašuju, uspostavljajući nova stacionarna stanja sa sve manjim brojem vrsta i ciklusa.

Sve ovo neodoljivo vodi k analogijama s ljudima i njihovom zajednicom. Tome ne odolijevaju ni socijalni darvinisti, ni preostali štovatelji Herberta Spencera, ni neomaltuzijanci, ni pristalice nekih ekonomskih disciplina. Iako je, naime, uočiti da i svežder čovjek proizvodi, troši, a po mogućnosti i razgrađuje. Čovjekova proizvodnja se pritom određuje kao promjena mjesta, oblika ili sastava prirodnih tvari (sirovina) pokrenuta i održavana radi proizvodnje predmeta za upotrebu odnosno razmjenu ili pak pretvaranja energije iz jednog oblika u drugi. Čovjek je do danas pokrenuo mnoštvo

takvih postupaka i stalno pronalazi nove. Uobičajilo se da se pokretačima i nositeljima čovječje proizvodnje bavi samo ekonomska, a nositeljima prirodnih pretvorbi samo ekološka znanost. Baviti se i jednim i drugim i još ih dovoditi u teorijsku vezu, donekle je uobičajeno u dijelu ekonomske teorije koji se naziva evolucionistička ekonomija. Evolucionističku ekonomiju međutim nije uobičajeno spominjati u uobičajenim ekonomskim raspravama.

Čovječja proizvodnja uvijek se može odrediti na individualnoj razini, s time da u imalo razvijenijoj podjeli rada proizvodni postupci koji su trenutno u tijeku uvijek neposredno ili posredno ovise jedni o drugima. Skup tih postupaka na razini cijele privrede može se odrediti kao jedan sveobuhvatni i svakako vrlo kompleksan proizvodni postupak. Određeni na toj razini, proizvodnja i njezin komplement, potrošnja, uvjetovat će i razmjenu i raspodjelu i tako zaokružiti čovječje gospodarstvo. Promatrani na mikroekonomskoj razini, proizvodni i potrošni postupci mogu biti diskontinuirani ili čak jednokratni, a svaki od njih se odvija u odgovarajućoj proizvodnoj jedinici odnosno na mjestu potrošnje. Na razini gospodarstva radi se o nužno kontinuiranim postupcima, koji podrazumijevaju stanoviti razmještaj privrednih jedinica i mjesta potrošnje.

Analogije ovdje prestaju. Iako se čovječja proizvodnja može usporediti s proizvodnjom složenih spojeva koju obavljaju biljke i životinje, čovječje gospodarstvo nije usporedivo s gospodarstvom koje se spontano oblikuje u prirodnim ekosustavima. Za razliku od prirode u kojoj se sve proizvedeno potroši i razgradi, čovječja proizvodnja i potrošnja redovito zaustavljaju prirodno kruženje elemenata i spojeva. Iako nema načelnih prepreka da se ono što ostane od konačnog proizvoda nakon što je potrošnjom izgubio upotrebnu vrijednost ponovno iskoristi, tijekom dosadašnjeg razvoja čovjekovih proizvodnih postupaka i načina potrošnje o tome se redovito nije vodilo računa. Većina proizvodnih postupaka pokreće se materijom i energijom neposredno uzetim od prirode, ali se ostatci konačnih proizvoda ne vraćaju prirodi kako treba, već se u globalnim razmjerima gomilaju kao najčešće upotrebljiv, ali rijetko kad i upotrebljavan otpad.

Otpad je tako naliče čovječje proizvodnje. Odbacuje se u vode, na tlo i u zrak, dok se otpadna energija zrači kao toplina, radioaktivnost i buka. Suvišnost tvari koje tijekom proizvodnje postaju otpadom, proizlazi iz kompleksnosti sirovina iz kojih najčešće treba izdvojiti samo jedan spoj ili element, dok je ostalo sa stajališta konkretnog proizvodnog postupka suvišno i odbacuje se u okoliš. Nepotpuna iskorištenost tvari tijekom proizvodnje dobara i usluga proizlazi iz nesavršeno-

sti većine postojećih tehnologija koje ne mogu u potpunosti utrošiti korištenu energiju i/ili u cijelosti izdvojiti traženi element ili spoj. Suvišnost i nepotpuna iskorištenost tvari u potrošnji proizlazi pak iz složenosti proizvoda i/ili njegove neprilagođenosti potrošaču. Oni se stoga ne mogu materijalno potrošiti do kraja, pa nakon potrošnje ostaju tvari koje se odbacuju.

Dosadašnji razvoj čovječe proizvodnje i potrošnje samo je naizgled bio dug. U evolucijskim razmjerima radi se o zanemarivih posljednjih dva tisućljeća stotinama milijuna godina duge Zemljine povijesti. U tom evolucijskom trenutku ljudi i njihovi postupci toliko su se namnožili, koncentrirali i urbanizirali da su već odavno stvoreni sustavi čije se jedine relevantne jedinice, ljudi, pojavljuju kao proizvođači, potrošači, odbacivači i razgrađivači, uspostavljajući usput itekako složene međusobne odnose. Iako se time cijela stvar samo bolje opisuje, i ti sustavi se često nazivaju ekosustavima, što više antropogenim ekosustavima (Klepac, 1980.). Prirodnim ekosustavima mogu se tako uvjetno dodati još dvije vrste: ekosustavi u kojima čovjek iskorištava Sunčevu energiju (intenzivno obrađivane poljoprivredne površine i sl.) i urbano-industrijski ekosustavi (veći gradovi i industrijski kompleksi). Zajednička im je iznimna osjetljivost i potpuna ovisnost o samo jednoj vrsti – čovjeku, a dosadašnji razvoj ni po čemu ne pokazuje da teže ikakvu klimaksu.

U vrijeme pokretanja prvih čovječjih proizvodnih postupaka povijest ekosustava već je obilovala nastajanjima i oduživanjima vrsta, migracijama kontinentalnih razmjera, globalnim klimatskim promjenama itd. I sam dio ekosustava, čovjek je počeo crpsti obnovljive ali i neobnovljive energetske izvore, iskopavati sirovine, proizvoditi dobra i odbacivati otpad. Pretenzije čovjeka, biljaka i životinja na isti prostor i iste elemente i spojeve postajale su, međutim, sve češće, tako da su sukobi čovječe proizvodnje i prirodnih pretvorbi ubrzo postali redoviti i gotovo neizbježni.

S prirodnim ekosustavima kosi se i čovjekova potrošnja. I za njom redovito ostaje otpad koji se može prirodno razgraditi, ali ga mjestimično ostaje previše, ili pak otpad čiji je kemijski sastav takav da na Zemlji nema prirodnog procesa koji bi ga razgradio. Urbani ekosustavi i prijevozna sredstva uz to troše energiju iz istih izvora kao i proizvodni postupci.

Povijest čovječe proizvodnje i potrošnje pokazuje da su ih njihovi pokretači rijetko kada uvjetovali čuvanjem ekosustava. Stoljećima to nikog nije posebno ugrožavalo jer je obujam čovječjih postupaka bio globalno, pa i lokalno zanemariv. Od sredine 18. stoljeća naovamo taj obujam međutim velikom brzinom raste, tako da se danas usporedno i međusobno

neometano odvijanje čovjekovih poslova i prirodnih pretvorbi teško više igdje može dogoditi. Štete za ekosustave koje tako nastaju postale su uočljive tek kad je čovjekova nadmoć dosegla ekološki značajne razmjere, dakle prije nepunih stotinu godina. Ti razmjeri su se i dalje povećavali, tako da su čovječji postupci počeli ometati i jedni druge, a svi zajedno su toliko poremetili ekosustave da su u pojedinim industrijaliziranim i urbaniziranim dijelovima Zemljinog prostora danas ugroženi i osnovni čovjekovi fiziološki procesi. Sve zajedničko što ima s čovjekom, prirodi je do sada samo štetilo. Krčenjem odnosno ubijanjem prirodne vrste uništavaju se neposredno, a može ih se dokrajčiti i posredno, istjerivanjem ili uništenjem njihovih prirodnih uvjeta. Uz to, molekularne transformacije pokrenute mnogim proizvodnim i potrošnim postupcima iniciraju i polucikluse elemenata i spojeva koji se inače ne događaju u prirodi. Tako dolazi do gomilanja raznih elemenata i spojeva na mjestima s kojih se prirodnim putem više ne mogu ukloniti ili pak do zračenja otpadne energije koja ekosustavu može samo štetiti. Ako hranidbene zajednice pogođenog ekosustava nisu poremećene i ako se broj vrsta i njihove populacije ne smanjuje takva gomilanja i zračenja obično se određuju kao *onečišćenja* (kontaminacija) okoliša. Ako pak dolazi do osiromašivanja i opadanja ekosustavskih aktivnosti, određuju se kao *onečišćenja* koja su prerasla u *zagađenja* (poluciju) okoliša i obično se dijele na zagađenja tla, zraka, mora i kopnenih voda. Okoliš je, dakle, zagađen kad se u njemu nađu strane tvari ili energija u dovoljno velikoj koncentraciji odnosno dovoljno dugo da izazovu kratkotrajnu, dugotrajnu ili pak odloženu štetu čovjeku, biljkama i životinjama. Ekološki rečeno, zagađenja nastaju kad strane tvari ili energija premaše *prihvatni kapacitet* ekosustava, koji se određuje kao obujam neke djelatnosti ili dotok tvari i/ili energije u jedinici vremena koji neki ekosustav može prihvatiti i zatim biološki ili biokemijski razgraditi ili odložiti bez trajne štete.

Nezagađen okoliš pretpostavka je odvijanja mnogih proizvodnih postupaka. Ponekad je, međutim, dovoljno otvoriti prozor da bi se vidjelo koliko ta pretpostavka ne stoji i koliko čovječji proizvodni i potrošni postupci zagađuju jedni druge. Proizvodni postupci se mogu i samozagađivati jer postupak može uništiti onaj ekosustav na koji se implicitno ili eksplicitno računalo prilikom njegova pokretanja. Relativno kratka ali opsežna iskustva o raznim vrstama zagađenja pokazuju da se ekosustavi suprotstavljaju zagađenjima raznim prirodnim mehanizmima samoregulacije, apsorpcije i prilagođivanja. Ti mehanizmi mogu usporiti propadanje ekosustava, ali nema znakova da ga mogu i zaustaviti.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

Ovome treba dodati da čovjek od – mnogi će naglasiti – svoje prirode uzima rude i goriva koje je ona jednom stvorila i više ne stvara i kojih tako od otvaranja prvog rudnika/buše nadalje ima sve manje. Slično prolaze i šume koje se krče radi proširenja poljoprivrednog zemljišta, koje zatim erodira jer ga čovjekove poljoprivredne kulture ne mogu očuvati. To može poremetiti sve što čovjek čini i namjerava činiti naprosto zato što dan iscrpljenja više nije daleko. Nastavi li se kako je počelo, već slijedeća generacija neće moći računati na dovoljno fosilnih goriva, što neće smetati prirodnim, ali će itekako zasmetati urbano-industrijskim ekosustavima.

Proizvođači, prevozači i trošači, čovjek onečišćuje, zagađuje, istjeruje, ubija, iscrpljuje i uklanja sve što mu u prirodnom okolišu stoji na putu. Deklarativno pokretana radi poboljšanja života i što potpunijeg zadovoljavanja ljudskih potreba, čovjekova proizvodnja ugrožava tako i fizičku egzistenciju samih potrošača svojih konačnih proizvoda.

KAKO DALJE

Što se tiče duhovne egzistencije, nesklad prirode i čovjeka već desetljećima pobuđuje globalno zanimanje. Istraživanja, prijedlozi akcija i same akcije zaredali su u mnogim strukama, među nestručnjacima i na svim upravnim i političkim razinama. Ustanovljeno je da problem osim ekološkog i tehnološkog ima i ekonomski, politički, a zatim i sociološki, etički, pa i psihopatološki oblik, izrađuju se studije stanja, modeli i katastrofične ekstrapolacije, postavljaju se panični zahtjevi i hladni prijedlozi, osnivaju se političke stranke, posebna ministarstva i međunarodne organizacije, donose se paketi propisa, organiziraju protestni marševi. Zaredala su i manje ili više spretna poricanja samih zagađivača. U razvijenim zapadnim zemljama gotovo i nema čovjeka od pera koji nije barem jednom napisao nešto o okolišu i njegovoj ugroženosti. Nema ni vlade koju ne prozivaju bar jednom mjesečno.

Iskazuju se i znanstvenici. Njih ima među pristalicama svih mogućih teza i na mnogo mjesta izvan sveučilišta i znanstvenih institucija. Javljaju se kao analitičari i isporučitelji studija, ali i kao javni djelatnici koji žustro nastoje operacionalizirati ono što su pronašli za radnim stolom. Do sada su nastupili u svim ulogama i razbili sliku o neutralnom znanstveniku koji samo istražuje i teoretizira. Pravodobno su uočavali zagađenja i dokumentirano upozoravali na štete, ali i modelima negirali očitu prljavštinu i trovanja, napotpisivali su se studija s naručenim rezultatom, ali i ostajali bez posla kad bi to odbili itd.

Što se tiče same znanosti, napredak je očit. Odnosi prirode i čovječjih djelatnosti postali su novim znanstvenim pred-

metom i privukli istraživače iz mnogih disciplina. U svega dvadesetak godina razvijene su nove znanstvene discipline, ali i holistički i svakako multidisciplinarni pristup, predložene su i isprobane metode kojima je integrirana dotadašnja disciplinarna razvojna metodologija. Diljem svijeta objavljuje se i golem broj popularnih publikacija izvanredno značajnih za osvješćivanje ekološkog vida čovječjih djelatnosti.

Ovolik naboj proizlazi prije svega iz civilizacijskog značenja nesklada čovjeka i (njegove) prirode. Množina i raznovrsnost akcija koje su uslijedile proizlaze pak iz toga što se problem u osnovi čini jednostavnim, pa su se rješenja isprva redovito predlagala naprečac. Radi se, naime, o dvjema međusobno suprotstavljenim pojavama čiji se mogući daljnji odnosi mogu lako pobrojati, pa i predočiti, što je veoma prikladno za rezolutna opredjeljivanja. Svima koji su se na ovaj ili onaj način pozabavili razvojem i okolišem, nameću se, naime, tek tri međusobno isključive mogućnosti: i) rasti i dalje i ne mariti za ekosustave, ii) stati i omogućiti prirodi da se povрати i iii) podesiti rast prema nosivom kapacitetu ekosustava.

Nepomirljivo?

Rasti i ne mariti za ekosustave moguće je, naravno, samo ako smo uništeni prirodni okoliš u stanju nadomjestiti antropogenim. Prvi odgovor na sve brojnija i ozbiljnija pitanja ekologâ bio je upravo takav: čovjeka i prirodu ne treba miriti jer će budućim proizvodnim procesima moći proizvesti surogate uništenih ekosustava, pa će ljudi živjeti u okolišu koji će možda biti i bolji od ovog prirodnog. Oštro napadnuti i optuženi za nekritički tehnološki optimizam, zagovornici ovakve budućnosti nisu uspjeli predložiti nikakav konkretan scenarij i ubrzo su se i prestali javljati (Savić, 1986.). Ostalo je nekoliko članaka iz 60-ih godina koji se povremeno navode kao primjeri arogantnog nepoznavanja ekologije.

Ovdje treba podsjetiti da tehnološki optimisti, kao uostalom i svi ostali koji se bave neskladom prirode i čovjeka, redovito pretpostavljaju da će tko god bude usmjerivao daljnji razvoj svjetske zajednice i njezine ekonomije, to činiti racionalno. Čovjek je, konačno, oduvijek stvarao i sve više i više zna, a tu je i bogomdani nagon za samoodržanjem. U novija, neoliberalna vremena spremno se povlači i analogija s ekosustavima u kojima svatko sam brine o sebi pa je stoga najbolje da se tako ponašaju i ljudi. Od kraja 1950-ih naovamo promiče se, međutim, teza da društvena zajednica unatoč nesumnjivoj racionalnosti svojih članova nije sposobna za racionalni razvoj. Vrlo dobro se vidi kako bi čovjek mogao sebe konačno zatrovati, naslućuje se kako bi to mogao spriječiti, ali se ne vidi kad će se, štoviše hoće li se, ikad prihvatiti glo-

balnog čišćenja. Doda li se ovome i stalno naoružavanje i sve veći rizik izbijanja fatalnog svjetskog rata koji će se nužno svesti na fatalno globalno zagađenje, vrlo dobro se vidi i kako bi čovjek mogao sam sebe istrijebiti, a ne vidi se kako i kada će taj rizik početi barem smanjivati.

Mogućnosti globalno fatalnog zagađenja naznačivane su u literaturi, ali je zbog nedovoljnog poznavanja globalnog ekosustava i količine zagađivala koja se ne smije premašiti do sada izvedeno tek nekoliko kondicionalnih prognoza. Mogućnost globalno fatalnog rata analizirana je podrobnije. Na jednoj strani razvijana je teza da se supersile naoružavaju zbog ravnoteže, a ne zbog rata i da vladajuća klasa neće samu sebe uništiti. Po padu Sovjetskog Saveza načas se smatralo da je završila i povijest, pa tako, valjda, i ratovi (Fukuyama, 1992.). Na drugoj strani osamila se teza da je postojećim političkim sustavima velesila i njihovim vojno-industrijskim kompleksima imanentna iracionalnost i da to neizbježno vodi u globalni rat. Još 1956. ustvrđeno je da se "... rat može dogoditi kao nepredviđena karika u uzročno-posljedičnom lancu predhodnih, i pojedinačno gledano posve racionalnih odluka onih na vlasti" (Sedgwick, 1959., str. 16). Teza je nazvana eksterminističkom (Thompson, 1982.), a njezini zagovornici posebno upozoravaju na njezinu kompleksnost. Posrijedi je interes znanstvenikâ da pokažu svoj potencijal, zatim interes voditeljâ vojnih razvojnih programa i projektnih biroa da uvijek imaju najnovije verzije svojih sustava, natjecanje rodova vojske za što većim dijelom vojnog budžeta, konkurencija proizvođača vojne opreme koja je to oštija što je privreda dublje u recesiji itd. (Myrdal, 1986.). Jedino što se ovdje uvjetno može nazvati racionalnim jest ponašanje u samoj trci u naoružanju jer njezini sudionici uvijek jednako reagiraju na poteze drugog. Svaka sljedeća vojno-politička kriza i/ili lokalni rat vodi tako sve bliže globalno fatalnom sukobu.

Na ovu mračnu tezu najčešće se odmahuje rukom, pogotovo nakon što je na planetu nominalno ostala samo jedna velesila. Ne može se, međutim, ne vidjeti da su podatci koji je potkrepljuju brojni i uvjerljivi, da se preostala velesila ne ponaša racionalnije zato što više nema velikog protivnika te da je iracionalnost na koju se upozorava itekako prisutna i u gospodarstvu. Mehanizam u kojem racionalna poslovna odluka da se sumporni dioksid pusti u atmosferu konačno dovodi do trovanja i onih koji su takvu odluku donijeli, teško se može smatrati razumnom. Sve manje racionalnosti ima i u lokalnim sukobima oko resursa. Bitke, pa i ratovi, za plodno tlo, za izvore vode i sl. izbijaju svako malo već stoljećima (one za nalazišta nafte, ugljena ili raznih ruda tek u posljednja dva) i sve češće su toliko žestoke i tehnološki napredne da od njih strada sam resurs (Homer-Dixon, Boutwell, Rathjens, 1993.).

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

Uz teze da čovjeka i prirodu ne treba miriti i da to uostalom nije ni moguće, već desetljećima se javljaju i prijedlozi da to svakako treba učiniti. Najpoznatiji je stigao iz Rimskog kluba, međunarodne skupine tehnologa, demografa, agronoma, energetičara, ekologa i ostalih, koji su 1972. objavili izvještaj *Granice rasta* (Meadows, Meadows, Randers, Behrens, 1974.). Klub je upozorio na eksponencijalni karakter rasta svjetske proizvodnje i rasta stanovništva te predočio model prema kojem je za sedamdesetak godina imalo doći do kolapsa svjetskih razmjera. Zapitavši se kako bi svijet trebao izgledati, predložili su gospodarstvo koje funkcionira, ali ne raste. U takvom gospodarstvu se i dalje investira, ali je stopa investicija izjednačena sa stopom amortizacije, a stopa nataliteta sa stopom mortaliteta. Te stope trebaju biti što manje, što se u praksi ima društveno odrediti. Autori su naložili i što brže provođenje modela u život. Naglašeno je kako s cijelim poslom treba početi već 1975. jer će u suprotnom doći do teških posljedica. Uslijedila su još dva izvještaja (Mesarović, Pestel, 1978. i Meadows, Meadows, Randers, 1992.) koja su doživjela mnoge kritike. Našli su i mnoge sljedbenike, ali ne među donositeljima razvojnih odluka. Zahtjev da svjetski rast treba početi zaustavljati, nitko nije poslušao ni 1975. ni kasnije.

Prijeteće ekstrapolacije Rimskog kluba obilježile su gotovo sve stavove artikulirane od 1970-ih naovamo i postale općim mjestom rasprava o čovjeku i (njegovoj) prirodi. Među prijedlozima koji su do u detalja razrađivali čime i kako treba zamijeniti optuženu tehnologiju i privredni rast istaknuo se onaj Ernesta Friedricha Schumachera, za kojim je ostao čitav mali pokret i nekolicina pogona radno intenzivne tehnologije u nerazvijenim zemljama. Godine 1973. izlazi njegova knjiga *Small is Beautiful* (Maleno je lijepo) u kojoj je na miješanoj kršćansko-budističkoj religijskoj pozadini ocrtana slika čovjeku primjerenih pomagala, pune zaposlenosti i uopće "pravog življenja". Schumacher kapitalno intenzivnoj suprotstavlja radno intenzivnu tehnologiju organiziranu u malim i srednjim pogonima koji pretežno proizvode za lokalne potrebe. Riječ je o tehnologiji koja je superiorna i primitivnoj i onoj koja se nudi u visokorazvijenim zemljama. Od prve je produktivnija i lakša, a od druge jeftinija, jednostavnija i slobodnija. Schumacher se posebno okomljuje na neoklasične ekonomske razvojne kriterije i njihovu primjenu u nerazvijenim zemljama. Ekonomičnost podrazumijeva visoku produktivnost rada, što znači da će proizvodnja biti kapitalno intenzivna, ekološki štetna, razorna za ličnosti ono malo zaposlenih radnika i nedohvatljiva onima koji nemaju posla. Zaboravlja se, kaže Schumacher, da je nezaposlenost trošak koji bi radno intenzivna tehnologija u malim pogonima znatno smanjila. Ekonomi-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

nost kao načelo nedostatno je i zbog toga što ne određuje gornje granice ekonomskog rasta i tako ostaje potpuno odvojeno od osnovnih ekoloških načela. Zagovornike teze o eks-terminizmu nije moglo iznenaditi što donositelji globalnih razvojnih odluka nikad nisu poslušali Schumachera. Prijedlog je očito lijep, ali i premalen.

Pomirljivo?

Inauguracija danas već notornog "složenca" "održivi razvoj" pripisuje se Barbari Ward, koautorici znamenite knjige *Only One Earth* iz 1972. Još 1968. izrekla ga je na jednoj međunarodnoj konferenciji o okolišu i razvoju (Pravdić, 2001.). Konferencije s takvim povodom i odgovarajućim deklaracijama učestale su 1970-ih godina, pa je tako 1974. s jednog skupa u Cocoyocu (Meksiko) stigla *Cocoyoc Declaration* u kojoj je naznačen razvojni predložak nazvan *sustainable development* (*Sustainable Development ...*, 1993.). Slijedećih četvrt stoljeća razvijena je do strategije (neki će reći i paradigme) usklađivanja čovjeka i njegove prirode. U nas se uvriježio naziv *održivi razvoj*. U literaturi se navodi različito (engleski: *sustainable development*, francuski: *development durable*, talijanski: *sviluppo sostenibile*, španjolski: *desarollo sostenible*, u nas još: opstojni, obazrivni, potrajni, obzirni, suzdržani, uravnoteženi, trajnostni, razumni).

Naznačen dvije godine nakon stockholmske konferencije Ujedinjenih naroda 1972., nakon koje je zasnovan i *United Nations Environmental Program* – UNEP, predložak razvoja koji može i treba biti održiv ubrzano je stjecao zagovornike. Uvažavajući i gospodarski rast i prirodne ekosustave i opisujući razvoj kao proces u kojem svatko može, smije i treba rasti ako to ne čini na štetu okoliša, pokazao se iznimno privlačnim i počeo se pojavljivati u bogatoj svjetskoj produkciji deklaracija, agendi, zaključaka i preporuka. Potpuno je prevladao 1987. godine nakon objavljivanja znamenitog izvještaja "Our Common Future", koji je na zahtjev Opće skupštine Ujedinjenih naroda podnijela Svjetska komisija Ujedinjenih naroda za okoliš i razvoj. Pozdravljen još u tisku, predložak održivog razvoja i dan-danas prevladava u nacionalnim razvojnim strategijama diljem svijeta, za međunarodnih bilateralnih i multilateralnih dogovaranja te u programima agencija Ujedinjenih naroda i nevladinih udruga za zaštitu okoliša. Posebno mjesto dobio je u Agendi 21, usvojenoj u Riu de Janeiru 1992. godine za vrijeme konferencije Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju (United Nations Conference on Environment and Development – UNCED), a i u dokumentima koji su usvajani na sličnim okupljanjima pet godina kasnije u New Yorku i deset godina kasnije u Johannesburgu. Danas bi se jedva mogla naći vlada ili međunarodna organizacija koja bi ideji održivog ra-

zvoja usudila suprotstaviti nešto što ne bi imalo aktivni ekološki i aktivni ekonomski vid.

Određenje samog predloška stalno se dopunjuje i mijenja naglaske. Rasprava je počela raščinjavanjem definicije s prvih stranica knjige *Our Common Future*, prema kojoj je razvoj svekolikih čovjekovih djelatnosti održiv ako se prirodni resursi koriste tako da se vodi računa o potrebama budućih naraštaja. Kritičari ovakvog određenja učestalo su se javljali početkom 1990-ih godina s primjedbom da o tim potrebama jedva išta znamo. Sve brži razvoj tehnologije koji ukida postojeće potrebe i stvara nove upozorava da o potrebama prauku možemo znati koliko su i naši pradjedovi znali o našim, što će reći malo ili ništa. Definiciju treba relativizirati, predlagali su, svesti je na razinu resursa i naprosto zahtijevati da osnovne uvjete u kojima zadovoljavamo svoje potrebe, osiguramo i budućim naraštajima. Prema određenju kojeg se, na primjer, pridržava Međunarodna udruga za konzervaciju prirode (IUCN) razvoj neke zajednice održiv je ako unapređuje kakvoću življenja, a njegovi nositelji pritom ne prelaze granice obnovljivosti prirodnih dobara, odnosno ne opterećuju prostor i ne iskorištavaju prirodne resurse iznad njihova prihvatnog kapaciteta. Budemo li, dakle, na kraju naših života mogli ustvrditi da smo uvećavali proizvodnju i potrošnju i obogaćivali njihovu strukturu te da su ekosustavi oko nas možda drugačiji, ali svakako jednako raznovrsni i iskoristivi, moći ćemo reći da smo se razvijali održivo.

Ponašajući se kao *homo oeconomicus* i trošeći kao *homo colossus*, čovjek bi, dakle, trebao postati *homo sustinens*. Uz to bi se i dalje smio gomilati u gradovima koji *per definitionem* troše više resursa i energije nego što ih proizvode i sve su samo ne primjer života unutar prihvatnog kapaciteta. Kontradikcija koja se ovdje lako vidi, očito je dobar povod za nastavak rasprave. Članci koji slijede jedan drugog već petnaestak godina tvrde da se takav predložak daljnjeg življenja na planetu može različito tumačiti, da nije dovoljno razumljiv, pa stoga ni upotrebljiv itd. (Pravdić, 2001.). Od pitanja koja se ovdje mogu postaviti najvažnije je, čini se, ono o samoj evoluciji. Općusvojeni predložak evolucije u suprotnosti je s predloškom održivog razvoja jer ništa u dosadašnjem evolucijskom tijeku ne jamči da ljudi neće nestati kao što su nestali i dinosauri. Ustrajati na trajanju znači tek usporavati tijek koji nitko i ništa ne može zaustaviti. Ni naši nasljednici kao ni oni koji će tko zna kada naslijediti njih neće trajati vječno, a ako ćemo pravo, vječno neće ni planet. Sunce stari i kad se pred smrt konačno zažari, veliki kamen Zemlja valjat će se svemirom spržen, bez života po sebi. Gledana iz ovakvog kuta, rasprava o definiciji održivosti razvoja gubi čar, a jedini prijedlog koji može slijede

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

diti jest da treba živjeti sada i ovdje. Čara nestaje i kad su "na tapetu" budući naraštaji. Moramo, naime, priznati da koliko god voljeli svoju djecu, unuke, pa i još nerođene praunuke, ne osjećamo ništa prema desetom, stotom i daljnjim naraštajima koji dolaze za nama, jednako kao što stari Egipćani nisu osjećali ništa prema vrlo novom svijetu trećeg tisućljeća.

Daljnji problemi izvire kad se predložak pokuša sagledati s praktične strane i u raspravu uvede cilj održivog razvoja. Dosadašnji društveni i ekonomski razvoj ne pokazuje, naime, da mu je održivost imanentna, što znači da se rasprava vodi o nečemu čega (još) nema. Održivi razvoj je očito normativna kategorija, nešto što čovjek (tek) treba pokrenuti i podržavati. Lako je vidjeti da cilj takvog pokretanja nije neko stanje koje treba dosegnuti u budućnosti, već sama održivost razvojnog procesa, to jest njegova osobina (sposobnost) da se odvija ne razarajući svoju prirodnu materijalnu osnovu. Lako je vidjeti i da ovdje nije dovoljno samo objasniti nego da treba nešto i promijeniti i da bi raspravu bilo itekako korisno proširiti na konkretne prijedloge djelovanja. Dobar dio sudionika na ovo spremno odgovara da za takvo što nema teorijske osnove (Pravdić, 2001.). Nakon petnaestak godina rasprave izlazi tako da je problem u tome što se ne radi o usamljenoj ekološkoj, ekonomskoj ili društvenoj kategoriji, već o kategoriji koja integrira sve troje i koja još nije teorijski uobličena. Bez integrirajućeg teorijskog uobličjenja nema znanstvene osnove, bez nje nema ni metodâ, pa ni suvislog planiranja ni djelovanja. Održivi razvoj, čuje se u raspravi, ostaje političkom sintagmom koja jamči prevrtljivost i kratkoročnost (Pravdić, 2001.).

FIGA U DŽEPU

U jeku rasprave o teorijskoj neutemeljenosti održivog razvoja dobro je postaviti i pitanje je li do sada ipak nešto i učinjeno, a ako jest i ako je k tome bilo i uspjeha, kako to objasniti bez teorije? Odgovarajući na pitanje, lako je uočiti najmanje dvije skupine sudionika rasprave: one koji silaze s govornice s koje su se obrušili na zagađenja (mnogo rjeđe i na zagađivače) samo zato da bi se popeli na slijedeću, i one koji s više ili manje uspjeha nešto i čine. Ostavimo li po strani proricatele samoistrijebljenja ljudske rase, kojima se ipak mora priznati da ne djeluju u skladu sa svojim tezama, u prvoj skupini se mogu naći Rimski i slični klubovi, a, kako stvari stoje, i dobar dio tvorca strateških odluka o razvoju svjetskog gospodarstva koji se zaklanjaju tehnološkim optimizmom.

Tehnološki optimizam, da počnemo s najnepopularnijim, toliko je pretjeran kao predložak i riskantan kao prijedlog djelovanja da ga na govornicama i u časopisima jedva prihvaćaju i najveći tehnofili. Analitičari prakse zaštite okoliša u-

pozoravaju, međutim, da takva objašnjenja koriste donositelji razvojnih odluka u većem dijelu industrije, osobito u energetici i u vojno-industrijskom kompleksu kako bi javno opravdali opseg proizvodnje i tehnologije koje su izabrali. Politiološki analitičari upozoravaju pak da iza paravana tehnološkog optimizma stoji tek dvjestotinjak velikih svjetskih korporacija koje su zaprepašujuće utjecajne. Potezi kao što je, na primjer, odbijanje SAD-a, domovine environmentalizma, da slijedi Protokol iz Kyota o klimatskim promjenama, pripisuju se njihovu utjecaju. Svatko tko tako nečemu povlađuje s objašnjenjem da ćemo, zatreba li, stvoriti novi, još bolji okoliš, čini to držeći figu u džepu.

Rimskom klubu je, s druge strane, svojstven tehnološki pesimizam, pa se rješenja traže u usporavanju rasta, umanjivanju ljudske reprodukcije i sl. Članovi, kojih i danas ima stotinjak, pristaju tako na etiketu neomaltuzijanaca, ali se prilikom predlaganja restriktivne demografske politike ne propuštaju politički ograditi. Deklarirana apolitičnost ogleđa se i u tumačenju krize čovjeka i prirode koju, eto, nitko nije ni projektirao ni želio, pa eventualne krivce ne treba ni tražiti (Mesarović, Pestel, 1978.). Iako je vrlo zapovjedno dao rokove, Klub se ni u jednom izvještaju ne bavi operacionalizacijom. Taj dio problema apsolvira se tvrdnjom da je lakše i jeftinije zaustavljati danas nego sutra. Nije zabilježeno da su prijedlozi Rimskog kluba ikada igdje pretvoreni u djelo i teško je pretpostaviti da bi se to dogodilo i da je bilo operativnih planova. Ostaje pitanje kako su to vrsni analitičari koji su lucidno uočili problem mogli predlagati očito posve neizvediva rješenja? U pokušaju odgovora ne treba bježati od činjenice da im je analiza donijela popularnost i poseban status u akademskoj zajednici, ali ni od zaključka da bi stvarno mišljena operacionalizacija taj status itekako ugrozila. I ovdje se u džepu držala figa.

Klubova čiji članovi lako uviđaju i dobro razrađuju problem čovjeka i (njegove) prirode te zastaju pred rješenjem i akcijom iako se oni nameću sami po sebi, ima još. Najbrojniji i najbolje etablirani klub čine ekonomski teoretičari, od kojih se, tako se barem čini iz tekuće rasprave o održivom razvoju, očekuje da proizvedu ili barem značajno doprinesu proizvodnji integralne teorije s kojom će sve biti mnogo lakše. Ekonomska teorija se počela baviti rastom, razvojem i resursima mnogo prije nego što je "složenac" održivog razvoja nametnut kao predmet rasprave. Stoga je treba nešto detaljnije razmotriti.

Uobičajena rečenica iz uvoda u ekonomskim udžbenicima o zraku, morima i rijekama kao slobodnim, to jest besplatnim dobrima koja svatko može koristiti kako i koliko hoće,

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

počinje se izostavljati šezdesetih godina prošlog stoljeća. Početkom sedamdesetih činjenica da čovjekova proizvodnja, promet i potrošnja ugrožavaju okoliš počinje se uvažavati i u razvojnoj metodologiji. Teorija je i u ovom aspektu pokazala svoju već stotridesetogodišnju dihotomiju. Neoklasični teoretičari nastoje riješiti novi problem uz pomoć već odavno postojećih teorijskih predložaka, što je omogućilo brzu proizvodnju novih "složenaca". Na drugoj strani barikade, klasici marksizma nisu o ovom pitanju ostavili mnogo, a njihovi nasljednici nisu mnogo dodali. Socijalizam je sišao s pozornice s mnogo načelnih zaštitarskih članaka, s malo analiza i s još manje autentičnih prijedloga politike zaštite.

Građanska teorija opće ravnoteže i gospodarskog rasta donedavno nije imala ekološki aspekt. Gotovo svi koji su se do sada time bavili, zadovoljili su se polazištem da rasti znači proizvesti više nego u proteklom razdoblju, tako da modeli rješavaju odnose štednje, ulaganja, upotrijebljenog kapitala i rada i konačnog proizvoda te osiguravaju da sve što je uloženo svakako bude i utrošeno. Takav ekvilibrij u pokretu se međutim ne bavi resursima i globalnim prostornim ograničenjima, a kako se rijetko bavi i svrhom stalnog povećanja svekolike proizvodnje, ekonomskom modelskom rastu ne vidi se kraj. Redovite opaske autora da se ekonomist ne pača u vrijednosne sudove, ne čine modele boljima. Teorije rasta se tako do danas nisu približile rješenju problema ekološkog aspekta ekonomskog procesa.

Prvi pokušaji neoklasične analize iscrpljivanja resursa pojavljuju se tridesetih godina, a ekonomika prirodnih izvora (*resource economics*) izrasta u ekonomsku disciplinu iza II. svjetskog rata. Analitički aparat je neoklasičan, na sceni je *homo oeconomicus* koji maksimizira ili minimizira sve čega se dohvati, a ekonomiste uglavnom zanima kako brzo treba trošiti iscrpljivi resurs da bi se maksimizirala dobit i ostvario dinamički ekvilibrij. *Resource economics* se usklađivanjem resursa i potreba za njima bavi implicitno i zapravo nehotice. Analitički aparat i osnovne pretpostavke su, naime, iste kao i u disciplini ekonomije blagostanja (*welfare economics*), u kojoj se tvrdi da je raspodjela društveno optimalna i pravedna ako je ekonomija u ravnoteži. Problem resursa ne postavlja se eksplicitno, pa se ne razvija ni analitički aparat kojim bi ga se pokušalo riješiti.

Ekonomika okoliša (*environmental economics*), koja se ubrzano razvija posljednjih tridesetak godina, također ne zadovoljava ni rezultatima ni pristupom. Osnovna pitanja kojima se bavi jesu kako optimirati trošenje resursa i koliki je društveni trošak ugrožavanja okoliša, pri čemu se u pomoć pozivaju osnovni postulati ekonomije blagostanja. Razmatraju se

vremenske preferencije, društvena stopa rentabilnosti i ostali predlošci kojima je svojevremeno teorijski opravdavana i *cost-benefit* analiza. Pokušaj novčanog vrednovanja degradiranog okoliša završava, međutim, neuspjehom naprosto zato jer se radi o nečemu što se ne pojavljuje na tržištu i čija se potrošnja ne može individualizirati i naplaćivati.

Što se tiče smještajnog, regionalnog i uopće prostornog aspekta ekonomskog procesa, on je, što zbog analitičkih teškoća, što zbog naglašenog misterija vrijednosti i cijena, od samih početaka ekonomske teorije ostajao na margini interesa velikih teoretičara. Marksov model reprodukcije kao da se ne događa u prostoru, a sjecišta Marshallovih neoklasičnih krivulja prihoda i troškova ni u prostoru ni u vremenu. Kasniji modeli opće ravnoteže uvažavaju vrijeme kao dimenziju, ali pomniji uvid pokazuje da se poremećeno gospodarstvo nanovo stabilizira s istom količinom prirodnih resursa s kojom je ispalo iz ravnoteže. U takvom modelu, primjećuju se smješkom kritičari, vrijeme je, dakle, reverzibilno. Potraže li se implicitne, a ponekad i od samih autora modela skrivene pretpostavke i pokuša izvidjeti gdje (u prostoru, ne u privrednoj strukturi) će se kapital koncentrirati ili gdje će se *homo oeconomicus* smjestiti, dolazi se do slike homogenog, ali i bezličnog teorijskog prostora u čije se čestice po potrebi može sabiti onoliko subjekata ekonomskog procesa koliko treba da bi se model mogao elegantno zatvoriti. Time je pokazano i koliko su tvorci velikih teorijskih sustava bili daleko od razmatranja finih osobina prostora, kao što je, recimo, heterogenost u pogledu prihvata zagađenja ili posebnost antropogenog okoliša.

Prostorni aspekt ekonomskog procesa jest, međutim, dovoljno teorijski intrigantan da se na njega barem osvrne još Cantillon. Von Thunen stvara prvi prostorno ekonomski model još početkom XIX. stoljeća, a Launhardt i Weber krajem istog stoljeća pokušavaju odgovoriti kamo će *homo oeconomicus* smjestiti svoj proizvodni pogon ne bi li minimizirao transportne troškove. Između dvaju svjetskih ratova uz smještaj proizvodnih jedinica počinje se razmatrati i razmještaj, što dovodi i do dobro elaboriranih prostorno-ekonomskih modela i jedne nove discipline: regionalne ekonomije. Prostor koji je tako uveden u ekonomsku teoriju ostaje, međutim, zadugo dvodimenzionalan i statičan, unatoč tome što regionalni ekonomisti, zahvaljujući prije svega svom osnivaču Walteru Isardu, uspijevaju promaknuti svoju disciplinu u regionalnu znanost. Razvojni subjekti se premještaju i razmještaju, okupljaju i razilaze po beskrajnoj teorijskoj plohi, koja se zbog tih aktivnosti nimalo ne troši. I Isard i ostali pri tome se slažu da se o prostoru u kojem živimo i zagađujemo ga može uspješno

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

teoretizirati samo kao o trodimenzionalnoj i itekako dinamičkoj kategoriji. Slažu se, nažalost i u tome da je analitički aparat koji nam stoji na raspolaganju nedostatan i da je potrebne empirijske podatke gotovo nemoguće prikupiti (Isard i sur., 1998.). Sudionici rasprave o održivom razvoju u jednom su svakako u pravu: integralna teorija održivosti još je daleko.

Treba spomenuti i da se posljednjih petnaestak godina pojavljuju i radovi o ekonomici okoliša koji se ne zasnivaju na neoklasičnom aparatu. Karakterizira ih povratak općoj teoriji, obnovljen interes za klasicima, kritika postojećih modela i pokušaj zasnivanja novih koji bi uz ostale imali i pretpostavke o resursima i prostoru u kojem se zbiva ekonomski proces. Pristup je multidisciplinaran, a prostor se određuje dinamički i višedimenzionalno, dakle kao kategorija koja se itekako mijenja djelatnošću ekonomskih subjekata. Riječ je novoj disciplini (najčešće je nazivaju ekološkom, premda se dijelom može svrstati u odavno postojeću evolucionističku ekonomiju) koja je promaknula novi kut gledanja na sukob čovjeka i prirode i dokumentirano upozorila da se čovjekov kapital ne može oplodivati bez potrošnje prirodnog. Upozorila je i da se neoklasični teoretičari spremno odazivaju kad treba sofisticirano pokazati i dokazati da gospodarstvo zasnovano na privatnom vlasništvu *homo oeconomicusa* teži ravnoteži, ali da se ni izdaleka toliko ne trude kad treba razmotriti mogu li u ravnotežu i priroda i čovjek. Ekološkom ekonomistu je jasno da bi takvo razmatranje vodilo u propitivanje privatnog vlasništva i samog predložka *homo oeconomicusa*, a i svega ostalog bez čega se ne može izvesti ideološki podobna teorija. Džep u kojem neoklasični teoretičar drži figu iz tog se kuta vrlo dobro vidi.

Ekološki ekonomisti upozorili su i na rastuću važnost ekonomskog aspekta održivog razvoja. Mnogi će se složiti da je od svih pitanja i ostalo samo ono ekonomsko. Danas se dovoljno zna o zagađivalima i ekosustavima da se za gotovo svaku tvar može reći hoće li, odbacimo li je u okoliš, zagađivati ili ne. O tehnologijama se pak znade dovoljno da se za svaki zagađujući postupak može naći alternativni, kojim će se do proizvoda iste upotrebne vrijednosti doći bez zagađivanja. Odgovor na pitanje zašto se to onda i ne čini, nije lak, a treba ga tražiti na ekonomskoj strani, u svijetu onih koji odluke o tome što će se i kako proizvoditi donose pod stigmom zahtjeva za što većom dobiti ili pak za što višim mjestom u društvenoj hijerarhiji. Koje to koristi i užitke maksimizira *homo oeconomicus* dok donosi poslovne odluke koje vode u zagađevanja? Radi više no ikad, dobit mu je tolika da je ne može ili nema kada potrošiti, a zagađuje toliko da upropašćuje zdravlje svojih najbližih.

Što se tiče ostalih klubova, ne može promaknuti da onaj koji zastupa održivi razvoj, poštuje interese onih koji odlučuju o gospodarstvu. Stare dobre prirode možda više neće biti, provlači se kroz pozitivne napise o održivom razvoju, ali kompromis je na vidiku, a prirode je ostalo dovoljno da bi sve zajedno vrijedilo održavati. Bez kompromisa se, čini se, nije moglo, barem što se tiče onih koji su o tome spremni samo razgovarati. Pritom se, međutim, pokazalo da se "složenac" može rastegnuti do neslućenih razmjera. O tome najbolje svjedoči razlikovanje "tvrde" i "meke" održivosti, koje je 1990-ih obogatilo raspravu o održivom razvoju. Do razlikovanja se došlo u dva koraka.

U prvom koraku uočeno je da se predložak može raščlaniti. Održivost čovječe proizvodnje i potrošnje uvjetovana je prije svega ekološkom održivošću (treba ostati unutar prihvatnog kapaciteta), što mora vrijediti kako za pojedine lokalne proizvodne pothvate i svakodnevnu potrošnju tako i za dugoročnu proizvodnju i potrošnju neke zemlje ili kontinenta. Uz to, proizvodnja mora biti ekonomski održiva, što naprosto znači da se kapital koji je čuvao okoliš u najmanju ruku mora moći vratiti. Proizvodnja mora biti i društveno održiva, što znači da proizvodni pothvati ne smiju nepovoljno remetiti društvenu zajednicu u kojoj se odvijaju. I na malom otoku i u nacionalnim razmjerima rast treba barem održati, a po mogućnosti i pojačati vertikalnu i horizontalnu socijalnu mobilnost, treba barem održati, a po mogućnosti i smanjiti, društvene nejednakosti, a da se ne ugrozi nijedan od činilaca otvorenosti i slobode društvene zajednice. Slijedi da razvoj nije održiv samim time što je očuvan ekosustav, ali i da nitko u njega neće ulagati ako se to zbog ekoloških ograničenja ne isplati, da ljudi u rastom razorenoj društvenoj zajednici uza svu eventualnu čistoću i dobru zaradu neće biti ni zadovoljni ni sretni itd.

U drugom, nešto lakšem, koraku predloženo je da se ovako dobivene sastavnice održivog razvoja smatraju varijablama i da se održivost prikazuje kao njihova funkcija. Predloženo je i da se dopusti da prinosi pojedinih varijabli budu različiti, pa i negativni. Ako je, dakle, moguće ostvariti značajnu ekološku i ekonomsku održivost i uz to samo malo načeti društvenu zajednicu, još uvijek smo na putu održiva razvoja; ako je ekonomska održivost ostvarena tako da je ostalo i dosta dobiti, eventualna ekološka neodrživost se može alimentirati, pa će saldo održivosti i dalje biti pozitivan i tako dalje. Može se, naravno, ostati i neelastičan, pa pod svaku cijenu zahtijevati da varijable imaju samo pozitivne pomake. U tom slučaju će se raditi o "tvrdog", a u prethodnima o "mekoj" održivosti.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

I ovdje se postavlja pitanje kako su analitičari koji su tako dobro razložili predložak, mogli previdjeti da predlažući meku održivost očito dopuštaju neodrživi razvoj. Ni ovdje ne treba bježati od zaključka da se čuvanjem kompromisa prirode i zarade čuva i vlastiti akademski, pa i društveni položaj i da su traktati o održivosti pisani jednom rukom. Druga je bila u džepu i držala figu.

OTOCI

Daleko od salonskih rasprava već desetljećima djeluju i dionici koje možemo svrstati u drugu od spomenutih dviju skupina. U njoj se mogu naći sljedbenici E. F. Schumachera, aktivisti koji su spremni leći pred vlak koji prenosi nuklearni otpad, svi koji se aktivno bave izobrazbom za okoliš i održivi razvoj te razne državne i lokalne institucije koje formuliraju i provode razvojne politike radi održivog razvoja. U ovoj skupini opstaju samo oni koji su spremni što god riskirati, pa i žrtvovati ili pak oni koji svoju ulogu u upravljanju razvojem žele mjeriti konkretnim učincima.

Schumacherovi sljedbenici potaknuti su ne baš skladnim skupom ocjena i često naivnih prijedloga, ali i nesumnjivom potrebom da se razmišlja globalno i djeluje lokalno. U zemljama trećeg svijeta osnivali su mala poduzeća s radno intenzivnom tehnologijom proizvodnje, eksperimentirali s lokalnim novcem i poticali razvoj lokalne samouprave, a The Schumacher Society u Londonu već treće desetljeće prikuplja i raspačava informacije i okuplja ne malobrojne istomišljenike. Teško bi se našao projekt s više imena: tehnologija koju je predložio Schumacher do sada je nazvana alternativnom, primjerenom, demokratskom, narodnom, prilagođenom, srednjom, radikalnom, progresivnom, jeftinom, nenasilnom, druželjubivom, mekom, utopijskom, svakom dostupnom, oslobađajućom (Savić, 1986., str. 150). Schumacher je razmatrao i vlasništvo i ustvrdio kako je najpravednije i ljudima najprimjerenije da mali pogoni budu u privatnom vlasništvu, a da veliki budu nacionalizirani. Pogoni srednje veličine najpogodniji su za grupno vlasništvo i njihovi vlasnici bi trebali svoja prava podijeliti s radnicima koje zapošljavaju. Dosljedno, i u svakom slučaju sežući dalje od Rimskog kluba, Schumacher se 1970-ih godina i osobno uključuje u projekt zajedničkog vlasništva nad jednom kemijskom tvornicom u Engleskoj, čiji je prvotni vlasnik imao slične ideje. Stoljeće i pol nakon New Lanarka Roberta Owena u Engleskoj je tako neko vrijeme poslovalo poduzeće u vlasništvu sviju koji su u njemu radili (Schumacher, 1979.).

Predložak malenog i lijepog ne pretjeruje ni u čemu osim u zahtjevu da takvim treba postati ukupno svjetsko gospo-

darstvo. Zahtijevati da se taj golemi stroj uspori i očekivati da će oni koji njime upravljaju na to pristati, svakako je bezizgledno, ali i posve prihvatljivo svima koji se naprosto žele prihvatiti posla. Schumacher i mnogi drugi koji posljednjih desetljeća promiču slične ideje predlažu razumnu alternativu nerazumnom razvoju, upuštaju se u male lokalne projekte bez fige u džepu i pozivaju druge da učine isto. Takvo što se ne smije zanemariti niti otpisati tvrdnjom da se u ekonomski i društveno otuđenom okruženju ništa ne može učiniti. Ekološki ekonomisti u teoriji, a Schumacher i drugovi u praksi, doimaju se otocima u prljavom moru, koji pokazuju da usmjerenje razvoja prema održivosti nije nemoguće.

Na sreću, otoci održivog razvoja mogu se naći i bez posezanja za metaforama. Spomenuto raščlanjivanje na ekološku, ekonomsku i društvenu održivost može, naime, poslužiti, a stvarno i služi, prilikom ocjene konkretnih ulagačkih pothvata i omogućuje da se na vrijeme uoči namjerava li se vlasnik kapitala upustiti u čin održivog razvoja. Već odavno su razvijene metode ocjene ulagačkih pothvata koje sa zadovoljavajućom vjerojatnošću upućuju hoće li se uloženi kapital vratiti, znanja o tome što zagađuje, a što ne, ima dovoljno, a formuliranje pothvata u suradnji s lokalnom zajednicom omogućuje da se postigne i društvena održivost. Investicijska praksa pokazuje da se takvi pothvati mogu formulirati i uspješno provoditi. U djelatnostima kao što je turizam ili poljoprivreda pokazuje se, štoviše, da u određenim okolnostima ništa drugo i ne dolazi u obzir. Uzgajivač ljekovitog bilja posegnut će, na primjer, za prirodnom zaštitom jer bi pesticidi učinili njegov proizvod neupotrebljivim, ulagač u ekoturizam morat će izbjeći onečišćenja jer će ostati bez gostiju i sl. Prosječan poduzetnik zainteresiran za "tvrdnu" održivost može premostiti sve ekonomske i tehnološke prepreke, uložiti kapital u pothvat koji će se moći nazvati činom održivog razvoja i tako arhipelagu dodati još jedan otok.

Što se tiče institucionalne brige o okolišu i razvoju, treba uočiti da je većina mjera kojima se nastoji potaknuti održivi razvoj usmjerena na pravne subjekte, to jest pojedince i poduzeća kojima se zabranjuje zagađivanje, a potiče održiva proizvodnja i potrošnja. Mjerâ kojima je predmet određeni prostor u kojem se nešto ne smije a nešto pozdravlja, ima manje. Upada, međutim, u oči da se nikad ne odnose na cijelu jurisdikciju države odnosno lokalne samouprave koja ih je donijela, nego na relativno mala i točno omeđena područja. Brinući neposredno o prostoru, država tako umnogome *insularizira* brigu o okolišu i o održivom razvoju. Treba uočiti i da takav pristup nije nov. Još u pretprošlom stoljeću itekako se, na primjer, brinulo o još netakutoj prirodnoj baštini. Ta je

briga bila institucionalizirana na regionalnoj, pa i nacionalnoj razini, a neposredni predmet propisa nisu bili zagađivači, nego određeno područje koje je cijelo bilo u nadležnosti samo jednog organa državne uprave. Zaštita se tako svodila na neposrednu fizičku obranu, a poticali su je ljubitelji prirode, mahom prirodoslovci koji su zahtijevali da se područja izrazite ljepote i iznimnih prirodnih pojava naprosto ograde, da se u njima zabrani čovječja proizvodnja i dopusti tek bezopasno posjećivanje. Prvo takvo područje omeđeno je 1872. u SAD-u i odmah proglašeno "nacionalnim parkom", što je kao naziv, unatoč značenjskim pomacima, ubrzo usvojeno i drugdje. Australija osniva prvi nacionalni park 1879., Kanada 1885., Novi Zeland 1894., a početkom ovog stoljeća ideja se proširuje i po Europi, a zatim i po preostalim kontinentima (Vidaković, 1989.).

Nacionalni parkovi brzo su dobili obilježja međunarodno prestižnih područja i redovito se navode i opisuju s puno nacionalnog ponosa, bez obzira na zagađenja koja se gomilaju s druge strane ograde. Hrvatska ih ima osam, ukupne površine od 80-ak tisuća ha. Ponegdje hotimice, a ponegdje pod pritiskom neodrživog razvoja, država je tako inzularizirala zaštitu prirode, izazvala mnoge kritike, ali i postigla nesumnjive uspjehe.

Ideja da treba početi s inzulama i širiti ih kako bi se održivi razvoj odvijao na sve većem i većem prostoru, prihvaćena je i na međunarodnom planu. Početkom 1993. Međunarodno koordinacijsko vijeće UNESCO-vog projekta MaB u nekolicini izvještaja s raznih sastanaka i skupova (*Sustainable Development...*, 1993.) ustvrdilo je da su 1970-te i 1980-te prošle u smještanju problema okoliša u središte razvojne politike, da '90-te prolaze u uravnoteživanju čuvanja okoliša i prirodnih resursa s gospodarskim razvojem i razvojem tehnologije, a da politika čuvanja okoliša u trećem tisućljeću mora biti aktivna i da joj cilj treba biti održivi razvoj. Iz svega toga zaključilo se da zemlje članice UN-a trebaju početi osnivati "regionalne jedinice održivog razvoja" (*Sustainable Development Regional Unit – SDRU*), što se može opisati kao "područje održivog razvoja" – POR. Autori prijedloga priznaju da se takvo što ne može eksplicitno naći u Agendi 21, ali da taj najznačajniji dokument promicanja održivog razvoja to nalaže implicitno.

POR se određuje kao područje koje ne treba ograđivati, pa ni podrobno omeđivati, ali u kojem se uvijek i svugdje vodi politika održivog razvoja. Razvoj u POR-u, kažu autori, treba stalno imati iste gospodarske i ekološke izgleda, brzina iskorištavanja obnovljivih izvora treba biti barem jednaka brzini obnavljanja, odbacivanje otpada ne smije premašiti kapacitet asimilacije ekosustava u koji se odbacuje, a korištenje neobnovljivih izvora mora biti uravnoteženo s ulaganjem u

obnovljive. Nadalje, budući naraštaji u POR-u ne smiju zateći prirodnu i kulturnu baštinu manje upotrebljivu od one koju je zatekao prethodni naraštaj, a sloboda, samopoštovanje, društveni ugled, kulturni identitet i kontrola nad vlastitim životom ne smiju biti ugrožavani.

Za razliku od nacionalnog parka, POR treba obuhvatiti područje u kojemu ima i prirodne i kulturne baštine, i industrije i poljoprivrede, i gradova i sela i infrastrukture, pa prema tome i ušćivanog, ali i zagađenog i degradiranog prostora. Stoga je jedan od najprečih poslova koji stoje pred upravom područja održivog razvoja ekološka, ali i gospodarska obnova degradiranih prostora. Pretpostavlja se, naime, da je gospodarstvo u degradiranom prostoru u svakom pogledu suboptimalno, pa ga treba obnavljati jednako kao i ekosustav koji je stradao tijekom prethodnog gospodarskog rasta. Uprava POR-a, upozoravaju autori, mora se bez ostatka opredijeliti za upravljanje razvojem prema načelima održivosti. Naglašava se i da je područje održivog razvoja otvoreni sustav, da komunicira s okruženjem te da ne treba biti manje od 100 000 ha (*Sustainable Development...*, 1993., str. 15).

Razvojna politika koju na ovaj način predlaže UNESCO samo je na prvi pogled inzularna i nalik onoj koju provode nacionalni parkovi. Inzularizirati treba kako bi se odnekud počelo, a zatim treba "osvajati" što više prostora sve dok područja održivog razvitka ne bude više nego onih u kojima je razvoj neodrživ. Politika zaštite okoliša ovdje se stapa s razvojem politikom, a predmet upravljanja je prostor, a ne pojedine djelatnosti odnosno djelatnici u njemu. S druge strane, obuhvat ovakve politike najavljuje i iznimnu kompleksnost u provedbi, pa ne treba čuditi što još ni jedna zemlja nije poslušala UNESCO-ve stručnjake. Ono što može začuditi jest da se prijedlog nije našao u dokumentima konferencije RIO+5 u New Yorku, a ni u onima za konferenciju u Johannesburgu.

S druge strane, suvremena metodologija pripreme razvojnih programa jedinica lokalne samouprave omogućuje da općine, skupine općina ili neke šire administrativno-teritorijalne jedinice planiraju i ostvaruju razvoj prema načelima održivosti. Iskustvo pokazuje da ciljno orijentirani programi koji poštuju razvojne preferencije svih interesnih skupina obuhvaćenog područja mogu zaživjeti i obilježiti razvojno odlučivanje lokalne samouprave. Europska unija, na primjer, propisuje metodologiju kojom treba izraditi program ako se želi zatražiti financiranje iz takozvanih strukturnih fondova (*European Commission Directorate*, 2000.). U planiranje na lokalnoj razini tako se uključila i središnja država. Uvid u propisanu metodologiju upućuje da je svoju ulogu svela na standardiziranje postupaka i usklađivanje lokalnih i regionalnih programa s nacionalnim zakonodavstvom. Iako se naznake već vide, za sada je teško odrediti mjeru u kojoj će ovakvo uprav-

ljanje skrenuti dosadašnji europski razvoj prema održivosti. U svakom slučaju, otoka je sve više.

Što se tiče Hrvatske, inzularizacija politike zaštite prirode započeta pretprošlog stoljeća na Plitvičkim jezerima proširena je krajem prošlog na mjesta koja se nameću sama po sebi – na otoke. 1246 hrvatskih otoka obuhvaćeno je 1997. godine Nacionalnim programom razvoja otoka, koji je jasno artikulirao razvoj koji ondje treba poticati. "Održivi razvoj", kaže se u Programu, "osnovni je cilj i svrha upravljanja otočnim gospodarstvom i ekosustavom. Osnovni je cilj tako određen, ne kao neko buduće željeno stanje koje treba dosegnuti i na njemu ostati već kao stalno i potpuno, gospodarski, ekološki, tehnološki i društveno održivo korištenje otočnog potencijala....." (Starč i sur., 1997., str. 78). Ostali navedeni ciljevi određeni su što statički a što dinamički i konkretiziraju osnovni. To su: društveno zadovoljavajuća naseljenost, ostanak sadašnjeg stanovništva, poticaji obiteljima da imaju više djece i povratak ponajprije mlađeg, radnoaktivnog (a otišlog) stanovništva, izjednačavanje uvjeta otočnih ulaganja s uvjetima na kopnu, što raznovrsnija struktura otočnog gospodarstva, polivalentnost otočnog domaćinstva, potpuna fizička dostupnost otočnih bogatstava te dostupnost otočnih nekretnina u pravnom prometu.

Ostvarenje ovih ciljeva ne može ovisiti samo o otočanima, što je tvorce Programa navelo da razvojnu politiku formuliraju na državnoj razini i na razini otočne lokalne samouprave. S jedne strane, državi je nametnuta obveza da donese i provede niz infrastrukturnih i suprastrukturnih programa koji će otočanima postupno osigurati potrebne razvojne uvjete. S druge strane, otočnoj lokalnoj samoupravi pružena je mogućnost da donese programe održivog razvoja otoka, a državnoj upravi nametnuta obveza da pokrene i financira njihovu izradbu. Ove obveze pojačane su 1999. godine, kad je donesen Zakon o otocima (NN 34/99. i 32/02.), a razrađene 2002., kad je donesena Uredba o obaveznom sadržaju i metodologiji izrade Programa održivog razvoja otoka (NN 94/2002.), Vlada RH. Hrvatska u ovome nimalo ne kasni za Europom. Usvojena metodologija posve je u skladu s onom koju primjenjuju europske regije kad kucaju na vrata strukturnih fondova.

"Otoci su", zapisano je u Nacionalnom programu, "na razvojnom raskrižju. Mogu poći putem održivog razvitka i konačno postati posebnim i privlačnim mjestom ulaganja i života uopće. Mogu poći i stranputicom brza i nerazumna iskorištavanja što će ih nepovratno odvesti u siromaštvo i dugoročno ostaviti na margini hrvatskih i sredozemnih gospodarskih tokova" (Starč i sur., 1997., str. 76). Prilika da se bez fige u džepu krene pravim putem i što god sačuva za neka razumnija vremena, ovime je stvorena.

LITERATURA

- Beller, W., D'Ayala, P. i Hein, P. (ur.) (1990.), *Sustainable Development and Environmental Management of Small Islands*, UNESCO, *Man and Biosphere Series*, Vol 5, Paris.
- Cantillon, R. (1982.), *Opća rasprava o prirodni trgovine*, CKD, Zagreb.
- European Commission Directorate (2000.), working paper 1: *Vademecum for Structural Funds Plans and Programming Documents*. Grad?
- Fukuyama, F. (1992.), *The End of History and the Last Man*, Free Press.
- Glasson, J., Therivel, R. i Chadwick, A. (1994.), *Introduction to Environmental Impact Assessment*, University College London Press, London.
- Homer-Dixon, T. F., Boutwell, J. H. i Rathjens, G. W. (1993.), Environmental Change and Violent Conflict, *Scientific American*, February 1993.
- Isard, W., Azis I. J., Drennan, M. P., Miller, R. E., Saltzman, S., Thorbecke, E. (1998.), *Methods of Interegional and Regional Analysis*, Ashgate, Burlington.
- Krebs, J. C. (1985.), *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*, Harper and Row, New York.
- Klepac, R. (1980.), *Osnove ekologije*, Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb.
- Marshall, A. (1987.), *Načela ekonomike*, CKD, Zagreb.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens, W. W. (1974.), *Granice rasta*, Stvarnost, Zagreb.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. (1992.), *Beyond the Limits*, Chelsea Green, Vermont.
- Mesarović, M. i Pestel, E. (1978.), *Čovječanstvo na raskršću*, Stvarnost, Zagreb.
- Morris, P. i Therivel, R. (ur.) (1995.), *Methods of Environmental Impact Assessment*, University College London Press, London.
- Myrdal, A. (1986.), *The Game of Disarmament*, Pantheon, New York.
- Pravdić, V. (2001.), Sustainability and Sustainable Development: the Use in Policies and the Ongoing Debate on These Terms, *Croatian International Relations Review*, No 7, 93.
- Ricklefs, R. E. (1983.), *The Economy of Nature*, Chiron Press, New York.
- Savić, Lj. (1986.), *Uloga novih tehnologija u strategiji industrijskog razvoja*, Znanstveni skup "Susreti na dragom kamenu", Pula.
- Schumacher, E. F. (1973.), *Small is Beautiful*, Harper & Row, New York.
- Schumacher, E. F. (1979.), *Good Work*, Jonathan Cape Ltd, London.
- Sedgwick, P. (1959.), NATO, the Bomb and Socialism, *Universities and Left Review*, No 7.
- Starc, N. i sur. (ur.) (1997.), *Nacionalni program razvitka otoka*, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb.
- Sustainable Development Regional Units* (1993.), UNESCO, MaB Programme, Spanish Committee.
- Therivel, R., Wilson, E., Thompson, S., Heaney, D., Pritchard, D. (1995.), *Strategic Environmental Assessment*, Earthscan Publications, Ltd, London.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARČ, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

Thompson, E. (1982.), *Notes on Exterminism, the Last Stage of Civilisation, Exterminism and Cold War*, Verso Editions, London.

Vidaković, P. (1989.), *Nacionalni parkovi i turizam*, Zavod za zaštitu prirode SRH i Institut za turizam, Zagreb.

World Commission on Employment (1987.), *Our Common Future*, Oxford University Press, New York..

Nature, Man and Tongue in Cheek

Nenad STARČ
Institute of Economy, Zagreb

The debate on sustainable development has reached the point when it has almost been forgotten how intertwined its environmental, social, technological and economic aspects are. The article therefore first analyses the disharmony of natural ecosystems and human activities, and then the most well known proposals for their synchronisation. Internal inconsistency of the sustainable development model has been shown and the debate following it for fifteen years described. Specially analysed is the development of the disciplines environmental and resource economics. The hypocrisy of some proponents of theoretical and practical solutions as well as the enterprising spirit and uncompromising quality of others has been detected. In continuation the author discusses insularisation as a way of protecting Nature and a model of promoting sustainable development. It is demonstrated that the establishment of insulas of sustainable development is implied by the European Union methodology used for the creation and implementation of developmental programmes both on local and regional levels. The most comprehensive Croatian example of these attempts is the implementation of the National Programme for Island Development and the Law on Islands.

Natur, Mensch und dreiste Schwindler

Nenad STARČ
Ökonomisches Institut, Zagreb

Die Diskussion zur nachhaltigen Entwicklung hat einen Punkt erreicht, an dem man die Verflochtenheit ihrer ökologischen, gesellschaftlichen, technologischen und ökonomischen Aspekte fast schon aus den Augen verloren hat. Der Aufsatz behandelt daher zunächst die Diskrepanz zwischen den naturgegebenen Ökosystemen und dem menschlichen Eingreifen sowie die bekanntesten Vorschläge dazu, wie diese disparaten Seiten in Einklang zu bringen seien. Der Autor verweist auf die interne Inkonsistenz des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung und umreißt die vor etwas mehr

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 12 (2003),
BR. 3-4 (65-66),
STR. 335-359

STARC, N.:
PRIRODA, ČOVJEK...

als 15 Jahren dadurch ausgelöste Diskussion. Insbesondere wird die Disziplin "environmental and resource economics" und ihre bisherige Entwicklung umschrieben und erörtert. Der Verfasser entlarvt die theoretischen und praktischen Lösungsvorschläge bestimmter Wissenschaftler als Heuchelei, ebenso das Auftreten der Übrigen als energisch und kompromisslos. Im Folgenden wird das Verfahren der Insularisierung als Naturschutz-Modell sowie als Konzept zur Propagierung der nachhaltigen Entwicklung erörtert. Das Gründen von sog. Insulae zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung ist, wie der Autor zeigt, in der Methodologie der Europäischen Union verankert und wird bei der Erarbeitung und Umsetzung von Entwicklungsprogrammen auf lokaler und regionaler Ebene praktiziert. Das anschaulichste kroatische Beispiel eines solchen Versuches ist das Nationale Programm zur Förderung der kroatischen Adria-Inseln und das im Einklang damit verabschiedete Gesetz zur Förderung der Inseln.