

mental Protection Agency) kongresa potvrđuje da su znanstvenici ipak bez iskustva s brzim zagrijavanjem predviđenim za iduće stoljeće i da su njihovi rezultati i izvještaji daleko ispod razine totaliteta stvarnih promjena (zdravstvenih, agronomskih, ekonomskih i inih).

Ekološki problem će, tvrdi autor, postati problemom tek kad ga takvim doživi i politička zajednica. Time njegova rješenja neće postati ništa izglednija, jer sadašnje stanje civilizacije jest stanje opijenosti i izazovne želje da se nastavi upravljati svijetom. McKibben drži da se problem, na žalost, ne postavlja na filozofsku razinu, gdje bi trebalo odabrati između razvijanja filozofije poniznosti i samoograničavanja ili drskog i izazovnog optimizma, nego ga se nastoji riješiti u okvirima postojeće operacionalizacije napretka (bez pada svjetske populacije, sve veće eksploatacije neobnovljivih resursa i iste emisije stakleničkih plinova). Najvažnije oruđe na ovom »starom putu« jest pronalazak novoga nadomjeska za naftu i ugljični dioksid. S genetskim inženjeringom i biotehnologijom moći će se zadržati isti smjer razvoja — čovjek će i dalje biti ishodište, ali ovaj put i stvarno središte stvaranja.

Hoće li genetski inženjering (autor ga uspoređuje s novim »big bangom«) omogućiti preživljavanje u svakom okolišu koji možemo stvoriti, što će obećati potpunu dominaciju nad Zemljom i Prirodom, ili će se Geja sa svojim homeostatским mehanizmima na vrijeme zaštititi i sama »izopćiti« agresivnu ljudsku vrstu? Problem načina opstanka ima svoju psihološku dimenziju koju će McKibben izraziti na način prepoznatljiv u ekološkoj misli — »što želim i što mi ugađa« treba promijeniti u »što još mogu i smijem raditi« (H. Gruhl: »Jedna planeta je opljačkana«).

Na kraju spomenimo i to da McKibben pripada onoj teorijskoj matrici koju u socijalnoj ekologiji započinje Gruhl, a slijedi Rifkin. To se vidi i po izboru teorija i autora s kojima se upušta u polemiku (Julian Simon, Harry Stine). Ako bismo

željeli istaknuti neke dublje razlike između McKibbena i Gruhla, figurativno bismo mogli reći da je Gruhl svoj pogled upro u zemlju (tlo) i njezine resurse, a McKibben u nebo i njegove mijene. Sličnost na koju pak ova razlika upućuje nema ishodište samo u istomu vrijednosnom sustavu i skepsi što ga autori dijele nego i u blizini kriza u kojima nastaju njihova dijela (naftna kriza 1973. i velika suša 1988. godine).

Nakon svega rečenog smatramo da bi prijevod ovoga environmentalističkog best-selera našoj znanstvenoj publici zacijelo bio zanimljiv i kao kompendij tehnologija ekoloških mijena.

Tomislav Murati

**Tommy Mensson (Ed.)**

### **ECO CYCLES**

#### **The Basis of Sustainable Urban Development**

Environmental Advisory Council,  
Stockholm, 1992, 109 str.

Publikaciju švedskog Savjeta za okoliš (izdanu zajedno sa švedskim udruženjem lokalnih uprava kao prilog Švedske konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju u Rio De Janeiru 1992. godine) mogli bismo svrstati u akcionu literaturu o okolišu. Pomišljamo li uz ovakvu klasifikaciju na onu popularnu literaturu koja je težište stavila na nagovore, apele ili pak izvještaje o uspjesima u zaštiti i očuvanju okoliša, to bi u slučaju ove publikacije vrijedilo samo za njezino posljednje poglavlje pod karakterističnim sloganom: »TIME TO ACT — NOW!«. Tu se zaista neposredno i poziva na europsku regionalnu kooperaciju (nakon uspješnog skupa *O urbanološkim i sociološkim aspektima održivog razvitka*, održanog u švedskom gradiću Örebro početkom 1992. godine u organizaciji Europske zajednice, a uz asistenciju OECD-a i

HABITATA). Uz to ovdje se daje i Agenda za akciju poboljšanja urbanih sredina (s kongresa Svjetske unije lokalnih uprava iz 1991. godine (*IULA International Union of Local Authorities* okuplja oko 30.000 organizacija iz 80 zemalja). Naziv knjige (eko-ciklusi), koji u prvi mah može podsjetiti na životne eko-biološke cikluse u prirodi, bit će razumljiv upravo iz zaključka spomenutog skupa u Örebro. Najviši od 5 stupnjeva odnosa prema razvitku okoline (gdje prva dva karakterizira ignoracija i pomanjkanje interesa za pojave i probleme okoliša, a na trećem se vjeruje da tehnologija može riješiti sve) jest onaj stupanj na kojemu su u punoj mjeri ustanovljeni ekološki ciklusi.

### **Eko-ciklusi**

Ekološki ciklusi — kako se shvaćaju u ovoj knjizi — mogući su, za razliku od eko-bioloških, samo u urbaniziranim sredinama. Osnovna je koncepcija sljedeća: ciklus degradiranja i generiranja uspostavlja se između sirovinskih, energetske i produktivnih resursa na visokom stupnju strukturalne uređenosti i na suprotnoj strani izrađenih proizvoda koji prelaze u otpad i koji su na niskom stupnju strukturalne uređenosti. Međutim, procesi generiranja, prije svega uz pomoć sunčeve energije, ponovno prema resursima zatvaraju ravnotežni krug s obzirom na degeneracijske procese. Premda su gradovi središta znanja, snage i proizvodnje, kratkoročnost gledanja i postupanja dopušta da baš gradovi postaju nosioci degradacijskih procesa. U »najboljem slučaju«, gradovi ekološke probleme odmiču od sebe u prostoru i vremenu. Gradovi su konzumenti energije i hrane iz bližih i vrlo udaljenih regiona, a sami izazivaju zagađenja i ostavljaju rezidualni otpad. Oduzimanjem ekološki produktivnog prostora, s jedne strane, a zagađivanjem i otpadom s druge, gradovi prijetite da umanje generativnu i regenerativnu snagu sunčeve energije kao osnovne. Zadatak je, prema tome, ali i mogućnost, da se održi ravnotežni krug degeneriran-

ja i regeneriranja. Tu se — a toga treba biti svjestan — pružaju ove mogućnosti: pojedini bi zahvati mogli biti takvi da **umnožavaju probleme**, dok drugi, umjesto jednog, istodobno rješavaju **nekoliko problema**, ne stvarajući pritom druge (*»problem multipliers«* prema *»solution multipliers«*). Do multipliciranja problema dolazi i rješavanjem samo jednog problema — što je posljedica načela *»ili/ili«*, dok holistički pristup nastoji postići načelo *»i/i«* (jedno i drugo).

Ne bismo smjeli, smatra se dalje, dopustiti nepredvidive procese s visokim rizikom, nego trebamo postupati oprezno, izbjegavajući ono što bi moglo izazvati nepovoljne posljedice za okoliš.

Načela pouzdanja u predvidivost procesa i sustezanja od onih postupaka koji bi mogli stvoriti više problema negoli ih ukloniti jesu načela i tradicionalne medicinske dijagnoze i terapije, pa je utoliko zanimljivije da se ta načela javljaju kao konceptualna okosnica. O ovim bi se postavkama moglo relevantno raspravljati, no željeli bismo naglasiti drugi aspekt.

### **Dimenzije lokalnog i vidljivog**

Veći dio publikacije daje sažet prikaz pristupa problemima i njihovu rješavanju u Švedskoj, s odabranim recentnim primjerima. I to je dosljedna postavka: krećemo se od lokalnih, vidljivih, do globalnih, nevidljivih, problema. Samim time upravo vidljivi lokalni uspjesi mogu postati uvjerljivi, poticajni i zbiljski korisni.

Osnova programima i akcijama u Švedskoj jest *»pravo na javno dobro«* kao osnovno društveno načelo, koje se ovdje ističe ne bez ponosa. Na njemu se grade zakonske obveze i prava lokalnih zajednica kao glavnih aktera na socioekološkom poligonu. Uloga države nije više neposredno operativna, nego se zadržava na ustanovljavanju zahtjeva koji se moraju ispunjavati i na praćenju kako se oni ispunjavaju. Individualno ponašanje prelazi od pasivno izvršilačkog u aktivno i kreativno. Stoga se može govoriti o pro-

mjeni od »top-down perceptive« na »bottom-up«. Kao najstariji zakonski akt navodi se Statut o javnom zdravstvu iz 1874. godine.

Od toga vremena ističu se sljedeće faze ekološkog postupanja:

- prebacivanje nepovoljnih pojava i otpada iz grada na seoska područja,
- smanjivanje najvažnijih postojećih nepovoljnih emisija,
- preventivno ograničavanje nepovoljnih djelovanja.

Infrastruktura (prometna u prvom redu) presudno determinira urbani razvoj, stoga upravo njezinoj obnovi, a ne građevnim strukturama, valja pridati osobitu važnost. Bitno je da se napusti dosadašnji kriterij da za svaku novu namjenu treba i novo zemljište. Naprotiv, prenamjenom valja iskorištavati postojeće.

Pozitivni eko-ciklusi mogu se postići već na razini mikrojedinice. To nije, kako se obično navodi, individualna kuća, nego gradski stambeni blok ili stambena zgrada s više jedinica. Selektivno izdvajanje otpada, iskorištavanje sunčeve energije, aktiviranje, skupljanje kišnice za povrtlarske i ukrasne potrebe u mikroambijentu itd. vidljivi su i razumljivi primjeri, dobri i za neposrednu edukaciju djece kroz igru i užitak.

I za naprednu Švedsku ima problema koji se u knjizi diskretno naglašavaju: jedan od njih za naše prilike djeluje sasvim nestvarno — prejeftina električna energija. Drugi je poznatiji — profesionalna inercija u javnim službama.

U publikaciji ima mnogo primjera ekociklične prakse švedskih gradova i dijelova gradova. Zadržimo se na jednom, karakterističnom za teorijski koncept rješavan-

ja više problema odjednom: rekonstrukcija manjega stambenog naselja u dijelu Göteborga, zvanom Jernbrott. Na sasvim prosječnim dvokatnim stambenim zgradama postavljeni su sunčani kolektori i staklenici uz zidove zgrada za uzgoj vlastita povrća. Ne samo da se uštedjelo na grijanju, nego se nametnuo i ovakav zaključak: konzumacijom vlastita zelenila smanjuju se prometni troškovi dobave namirnica. Kompostiranje ostatka hrane neposredno uz kuću smanjuje prometne troškove za odvoz otpada. Ostalo je više slobodna zemljišta (inače kapacitiranog otpadom) za biološku regeneraciju i za održavanje različitosti bio-vrsta. Ovaj zbiljski primjer ujedno je modelski.

Da se vidljivom daje iznimna, ne samo pragmatička nego i simbolička atribucija, pokazuju i nazivi dvaju poglavlja u kojima su okupljeni odabrani empirijski primjeri: *URBAN SUPPLY SYSTEMS REQUIRE VISIBLE ECOCYCLES* i *THE IMPORTANCE OF VISIONS AND THE POWER OF EXAMPLES*.

Ovim prikazom ne može se predstaviti komunikativno-literarni duh publikacije. Ona je, tekstualno, čitljiva ilustracija, a fotografijom primjer nepretencioznog, nenametljivog, razumljivog, ali i kritičkog pristupa, bez patetike i prijekora. Ta je »hladnoća« našemu sociopodručju vjerojatno daleka, ali zapravo podržava autoritet ove ozbiljno pripremljene publikacije, kakvih u nas za sada posve manjka.

Afirmacija lokalne uprave, međunarodna suradnja i konceptualna dinamika referentni su okvir za izdavanje i uporabu ovakve literature.

Fedor Kritovac