

JAHRBUCH ÖKOLOGIE 2003

München, Beck, 2002, 288 str.

Prvi dio *Godišnjaka ekologije 2003* sadrži tri priloga: Reinhard Piechocki: *Olta-ri napretka i prosvjetiteljstva u 21. stoljeću*; Charlotte Wehrspau i Michael Wehrspau: *Od paradoksijske napretka do neposredovane vodeće ideje održivosti*. Oba priloga su nagrađena prvom nagradom *Godišnjaka* kao odgovor na nagradno modificirano Rousseauovsko pitanje: Da li su napredak znanosti i umjetnosti pridonijeli da se okoliš štiti i čuva? Treći prilog je Bernharda Andelfingera: *Dvojbe o nagradnom pitanju*, komisija je posebno pohvalila pa je također objavljen.

Piechocki problematizira pojam napretka i okolnosti njegovog razumijevanja. Pojam napretka shvaćen je redukcionistički kao prirodnoznanstveni i ekonomski pristup u kontekstu industrijske kulture. Moderno društvo stvorilo je svoje mitove: sloboda znanosti, vrijednosna neutralnost znanosti i osvojitosti prirode. Posljedice takvog shvaćanja napretka bile su da je i okoliš shvaćen kao čovjekov okoliš. Čovjek je počeo gradnju drugog Babilonskog tornja i za te potrebe razvio znanost, model rasta i razarao prirodu. Priroda je prestala biti moralno-estetska instanca kao u romantizmu, a postala je objekt eksperimentalne znanosti i industrijska sirovina. *Piechocki* podsjeća da je krajem 70-ih godina upozoravalo na potrebu korištenja pojma su-svijet (*Mit-Welt*) koji se odnosi i na sve ostale kreature. Tijekom posljednjih nekoliko stoljeća također je »otkriven« pojam »krajolik« koji je tematiziranjem u umjetnosti bio svojevrsna kompenzacija za nagrđivanje okoliša.

Pojam napretka nastao je u industrijskoj kulturi koja danas proživljava svoju krizu. Problem zaštite okoliša je u tome što se temelji na istim kulturnim osnovama kao i razaranje prirode. Autor vidi izlaz u novom poimanju kulture kao nježnijeg i strahopoštovanijeg odnosa prema priro-

di. To znači da je potrebna dekompozicija čovjekove moći u kojoj prirodna znanost neće biti dominantni kreator društvene ideje napretka. Znanost, podsjeća na Weizsäckerovu tezu, je u infantilnoj fazi i tek treba odrasti. Odrastanje znanosti je u sustavnom dijalogu između različitih znanosti i prevladavanju fahovskih ograničenja, naročito povećanje odgovornosti znanstvenika. Odgovornost se ne postiže samo moralnim ograničenjima nego institucionaliziranjem odgovornosti znanstvenika.

Gospodarski sustav bio je sastavnica sustava prirode, a u industrijskom sustavu prirodni sustav postao je sastavni dio gospodarskog sustava. Napredak je postao metafora za uništavanje prirode i razaranja društvenog putem tehnički ostvarivih iluzija.

Od 90-ih godina u središtu diskusija je pojam »održivosti« kao sinonim za prirodopodnošljiv odnos prema okolišu. U novom poimanju odnosa čovjeka i prirode gospodarski sustav mora postati dio sustava prirode. Održivost je apstraktna konstrukcija, koja — ako se želi podržati tu ideju — zahtijeva da većina prihvati održivost kao neke konkretne simbole sretnijeg života u svakodnevnom iskustvu, kao što je to bio slučaj sa simbolima moderne. Tek će tada doći do promjene paradigme. Održivost se zato ne može kao dosada raspravljati kao čisti ekološki program, nego tu ideju treba smjestiti u pojam kulturnog konteksta. Držimo da to danas znači napredak, definiran kao koncept održivog razvoja, shvatiti kao prosvjetiteljsku ideju 21. stoljeća, koja se razlikuje od iste u 18-tom stoljeću. »Prosvjetiteljstvo 18-og stoljeća bilo je pokušaj čovjeka da se oslobodi od nezrelosti koju je sam proizveo. Prosvjetiteljstvo 21. stoljeća znači oslobađanje čovjeka iz ekološke krize koju je sam proizveo, stvaranjem novog modela blagostanja i prirodi podnošljivog gospodarskog sustava« (s. 36).

Charlotte i Michael Wehrspaun upotpunjavaju problem redefiniranog Rousseauovskog pitanja, koje se danas ponovno postavlja iz dva razloga. S jedne strane, jer se danas moraju tražiti novi odgovori ili pak pod novim pritiskom, jer su stari odgovori zakazali.

Osnovna teza Wehrspaunovih je da »politika prema okolišu danas (*Umweltpolitik*) trpi masivni deficit prijenosa (*Umsetzungsdeficit*). Taj deficit prijenosa ne može objasniti politika prema okolišu sama iz sebe, nego on rezultira iz aktualnog stanja društvenih komunikacijskih odnosa« (s. 40).

Autori potsjećaju na Adornovu konstataciju o općoj paradoksnosti u modernoj kulturi između bitka i nebitka, po kojoj »napredak jest, a ipak i nije«. To znači da su znanosti i umjetnost omogućili čovjeku vladavinu nad prirodom, ali čovjek gubi sam sebe i zapada sve više u prinude društva. Uspjeh teško plaća s posljedicama totalitarne organizacije društva (»Atomska država«). Zato se za moderno društvo – njegov kulturni dualizam (nasuprot jakobinstvu moderne) može reći, kao Adorno, da je sve napredovalo unutar cjeline, ali nije cjelina napredovala (s. 49).

Održivost je neposredovani pojam održivosti (s. 41–42), kojega se nije uspjelo integrirati u svakodnevicu. Moderno društvo je stvorilo realitet i mjerila realiteta a zaboravilo na ulogu insceniranja. Simboli modernog realiteta dominiraju i danas. Čovjekov problem je u – **exformaciji** (Al Gore, 1992), u tome što je prepušten da u sve većoj količini informacija mora sam odlučivati i teško se snalazi. Da bi novi kulturni kod funkcionirao, slika održivosti mora biti ugrađena u programe i u insceniranje (s. 58) ali ne samo jednom, nego stalno i uvijek iznova.

Od Konferencije UN u Riu (1992) održivost je postala dio svjetske ekološke politike, a ova je postala dio 'subpolitike', ali ne kao kulturna revolucija odozdo, kao odčaravanje industrijskog društva ili

»novi pronalazak politike« nego kao okolnost u koju se dobro uklapa ekološka tema (s. 51). Jer, kultura moderne je polučila takve emancipacijskofilozofske ideale da je izgubila mjeru i umjerenost, a umjetnost sposobnost da predstavi čovjeka u dostojanstvu i cjelovitosti.

Autori drže da je svijet proces i da priroda »po sebi« nije stabilna, pa se sama stabilnost pojavila kao vrijednost. Rasprava o napretku i održivosti pretpostavlja naše razumijevanje da je »zaštita« i »očuvanje« okoliša nužna za poimanje odgovornog »oblikovanja« okoliša. S druge strane moramo shvatiti da je pojam okoliša kulturno definiran i da s njim uvijek ide i dio romantike, pa i one regresivne. Zato je za novi kulturni kod neizbježan ne samo pragmatizam, nego i **konstruktivizam** kao reflektivna podloga (kognitivnim i etičkim) za podizanje kriterija odlučivanja (s. 57).

Bernhardt Andelfinger upozorava na dvoznačnost misli u povodu nagradnog pitanja. S jedne strane može se bez okolišanja pozitivno odgovoriti na postavljeno pitanje o prinosu znanosti i umjetnosti napretku, ali i sasvim suprotno da su one putem napretka utjecale na pogoršanje stanja i socijalno podčinjavanje. Zato je potrebno staro »**obrambeno**« znanje i znanosti kojima odgovara klasična zaštita okoliša s devizom »zaštita i korištenje«, zamijeniti s »**kopoetičnim**« znanostima koje uvažavaju neka kritička razmišljanja autora poput Fritjofa Capre (kojeg se namjerno često uopće ne citira). Nova znanost je interdisciplinarna, više kvalitativna nego kvantitativna. Ona duboko postavlja pitanje standardima sadašnje institucionalne organizacije znanosti u obliku instituta i fakulteta. Njegov je trenutni zaključak da je problematika okoliša pridonijela da se znanosti iznova strukturiraju.

Drugi dio **Godišnjaka** pod naslovom *Schwerpunkte* (važnija pitanja) objavljeni su prilozi o tri problema: 1. Komunicirati

održivost (Volker Hauff: *Održivo savjetovanje?* – Godinu dana Savjeta za održivi razvoj; Heike Leitschuh–Fecht / Ulrich Steger: *Moćno, ali samo* – Poduzeće u ekološkom diskursu s društvom; Gerd Michelsen: *Ekodiskursi* – prilog o eksperimentalnom radu s javnosti; Nils Udo: *Od grane do grane, od lista do lista* – ekološka komunikacija kroz umjetnost); 2. Internet – ekološki podnošljiv? (Volker Türk / Michael Ritthoff / Justus von Geibler / Michael Kuhndt: *Virtuelno = okolišu prijateljsko? Ekološka naprtnjača (Rucksack) interneta*; Michael Angrick: *Internet – odgovor na pitanje o informaciji i održivosti?*) i 3. Izbjegavati ekološke rizike (Arnim von Gleich: *Rizik, prevencija i sposobnost takmičenja*; Thomas Kluge: *Procjenjivanje kemikalija – od rizika do preventivnog koncepta*; Erhard Geissler: *Rizik od antraxa i korovencija o biološkom oružju*; Dietrich Jörn Weder: *Više mobilnih odašiljača – manje elektrosмога?*).

U ovom dijelu istakli bismo dva priloga. Prilog Volker Türk / Michael Ritthoff / Justus von Geibler / Michael Kuhndt: *Virtuelno = okolišu prijateljsko? Ekološka naprtnjača interneta* i Michaela Angricka: *Internet – odgovor na pitanje informacija i održivosti?*

Autori prvog članka problematiziraju internet kao masovni medij u ekološkom vidokrugu. Postoje procjene da je 2001. godine bilo u svijetu oko 300 milijuna aktivnih korisnika interneta i da će se taj broj u 2005 godini povećati na 640 milijuna. Istraživači tržišta kažu da je za izgradnju europske mreže 2000. godine uloženo oko 3 milijarde dolara a 2001. 5,4 milijarde (s. 110). Polaze od teze, koju kasnije oblikuju i kao zaključak da su **utjecaji interneta na okoliš relevantni** i da će takvi ostati. Zato se istražuje infrastruktura i ekološki učinci interneta kao »virtualnog medija«. S internetom je povezana infrastruktura: naprave za pristup mreži (PC ili Notebook) – u Njemačkoj oko 25% kućanstava ima pristup internetu; naprave za pripremu sadržaja (server) i prateće naprave (klimatizacija); posredujuće napra-

ve (Router, Gateways, Repeater i Switchers); mediji transfera podataka (kablovi – tzv. Backbones; također sateliti). Neki autori drže (Klaus Töpfer) da će telekomunikacije pridonijeti reduciranju ekoloških problema, što je danas samo hipoteza.

Autori upozoravaju da uspostava modernih komunikacija potrebuje proizvodnju istih koja je povezana s različitim metalima i njihovo zbrinjavanje kao otpada. Pritom nastaju i otrovni plinovi (dioxin i furan). Problemi se odnose na **pribavljanje sirovina** (koja utječe na lokalne ekosustave), **proizvodnju** naprava i **zbrinjavanje otpada**. Samo u 1998. godini u Europi moralo se zbrinuti 6 milijuna tona elektrootpada. Stopa povećanja je 5% godišnje (s. 116). Neke studije (Mils, 1999) pokazuju da moderne komunikacije bazirane na internetu troše oko 8% ukupne potrošnje u SAD s tendencijom da se povećava za 50%. U Njemačkoj je potrošnja struje za ove naprave iznosila oko 1% ukupne potrošnje a u 2010. godini ona će iznositi i do 6% ukupne potrošnje (s. 117).

Ukazuju na povećanje potrebe za energijom kod kompjutera. Tako je uvođenjem Intel–80386 procesora trebalo 1W, Intel–80486 3W, kod Pentiuma 15W, a kod Pentiuma 4 65W (s. 118). Potreba za materijalom se također povećala. U 1999. godini procjene su bile da je za postavljanje radne infrastrukture (*Workstation*) zajedno s monitorom potrebno utrošiti 11 tona materijala, a danas za PC oko 0,5 do 1,5 tona materijala.

Ovdje je korisno podsjetiti na članak Roberta Gassnera i suradnika objavljen također u *Jahrbuch Ökologie 1997* (s. 98) koji navodi podatak da se u proizvodnji PC s monitorom: potroši 5.335 kwh struje, zagadi 33.000 litara vode, optereti 56 milijuna prostornih metara zraka, nastane 320 kg otpada (20 kg posebnog otpada) i u atmosferu ispusti više od 3 tone ugljičnog dioksida.

Očito je da su moderne telekomunikacije povezane s problemima okoliša. S jedne strane postoje **direktni** učinci primjene cjelokupnog sustava interneta, o kojima govore autori članka, a s druge strane **indirektni** učinci koje bi također trebalo istraživati. Za sociologe i psihologe bi interesantni bili neki društveni aspekti. Primjerice, promjene korisnika interneta u konzumu, životnim navikama, obiteljskoj i drugoj socijalnoj komunikaciji itd.

Michael Angrick polazi od teze da će ovo stoljeće biti obilježeno s dvije slike svijeta, dva uzora: »informatijsko društvo«, koje važnost informacije za gospodarstvo, i »održivi razvoj«, koji ističe čovjekovu dužnost da osigura uvjete razvoja nadolazećim generacijama. Pitanje s kojim se bavi je: »da li su instrumentariji posredovanja informacija spojivi sa uzorkom održivog razvoja« (s. 124). Broj uredskih naprava, a među njima i internetske infrastrukture, stalno raste, pa je njihov utjecaj na okoliš i zaštitu klime otvoreno pitanje.

Problem se analizira na tri razine: neposredni utjecaji informacijskotehničke infrastrukture (potrošnja energije PC, servera itd); sekundarni utjecaji primjenom interneta (*online shopping* s njegovim posljedica) i tercijarni utjecaji (povećanje korisnika zbog smanjenja cijene i ubrzanje procesa proizvodnje).

Na kraju autor zaključuje kako postoje dvije struje u odnosu na postavljeno pitanje: **optimisti** koji u internetu vide nastanak novog oblika javnosti i time povećane šanse komuniciranja, ali i **pesimisti** koji kažu da je nastanak zajednice vrijednosti društveni fenomen kao posljedica socijalnog procesa, a ne medijski fenomen. Jer danas je oko 80% svjetskog stanovništva isključeno iz novih tehnika. Njemačka je zato inicirala projekt »Održiva informacijska i komunikacijska tehnika« (s. 129).

Treći dio *Godišnjaka ekologije 2003* pod naslovom *Povijest ekološke politike* sadrži tri priloga sljedećih autora: Ulrich Gro-

ber, Stefan Köhler / Erwin Rothgang i Norbert Gorissen. Groberov prilog *Pomodna riječ s dubokim korijenom – mala povijest pojma 'sustainability' i 'Nachhaltigkeit'* (s. 167–174) dobar je i informativan u traganju za prvim počecima riječi *nachhaltig*. Grober navodi da se riječ *sustainable* u njemački jezik prevodila s rječima *dauernhaft* i *zukunftsfähig*, a danas sa *nachhaltig*. On nas podsjeća na neke međunarodne dokumente i konferencije (Konferencija u Riu – 1992, Brutlandicin izvještaj – 1987, World Conservation Strategy – 1980, Ekumenski savjet Crkava – 1974, Stockholmska konferencija – 1972) koje su prakticirale riječ *sustainable*. U njemačkom jeziku ona je povezana sa šumarstvom u kojemu je vladalo željezno pravilo da se sa šumom oprezno ophodi. Zato podsjeća na Hansa Karla von Carlowitz (1645–1714) i njegovu aktivnost. Zaključak mu je da *nachhaltigkeit* nije pomodna riječ.

Kao i dosada četvrti dio pod naslovom *Spurensicherung* (Da se zapamti) Martin Führ piše o 25 godina Eko-instituta; Kerstin Oerter o reformi zakona o zaštiti prirode, Wolfgang Buchholz o ekologiji svakodnevnog govora; Peter Iden u prilogu *Nekrolog vagonu za ručavanje* kritizira smanjenje konfora u vlakovima, a među njima i ukidanje vagon-restorana, kao ograničavanje mjesta socijalnih kontakata.

U *Dodatku* su predstavljene neke međunarodne organizacije i institucije koje se bave okolišem: »Međunarodna konvencija o Alpama«, »Germanwatch«, »Katalyse – Institut za primijenjena istraživanja okoliša«, te internet adrese organizacija i institucija koje se bave okolišem.

Na kraju *Godišnjaka ekologije 2003* naveden je cjelokupni tematski registar objavljenih priloga od 1992. do 2002., tj. zaključno s ovim brojem. U registru će zainteresirani naći zanimljive autorske priloge iz različitih područja kao što su: Agenda 21, Biološka raznolikost, obnova naselja, energetska politika, menadžment

Zemlje, prehrana, odgoj, gentehnika, poljoprivreda, krajolik, održivost, ekološka ekonomija, turizam, zaštita životinja, ekološka politika, saobraćajna politika, voda itd.

Ivan Cifrić

Peter Burke

A SOCIAL HISTORY OF KNOWLEDGE

From Gutenberg to Diderot

Polity Press, Cambridge, 2000, 268 str.

Prije desetak godina (1991) na hrvatskom je jeziku, u izdanju Školske knjige, objavljena knjiga britanskog autora Petera Burkea Junaci, nitkovi i lude, koju je Dunja Rihtman Augustin s pravom ocijenila kao »inovacijski, duhovit i kreativni globalni uvid u predindustrijsku Europu, u njezina duhovna kretanja, u koja nisu uključene samo elite nego i narod, puk, ne-elite«. Burke je profesor kulturne povijesti na Sveučilištu u Cambridgeu i spada u onu vrstu istraživača ideja i kulturnih tvorbi koji se s najvećim respektom odnose prema socijalnim uvjetima njihova nastanka i sociološkim kriterijima njihova tumačenja. Sociološki je pristup neodvojiva intelektualna kopponenta njegovih kulturno-povijesnih rekonstrukcija. Ta značajka do punog izražaja dolazi i u knjizi *A Social History of Knowledge. From Gutenberg to Diderot (Socijalna povijest znanja. Od Gutemberga do Diderota)*, koja je proizašla iz serije predavanja što ih je Burke održao na Sveučilištu u Groningenu (Nizozemska).

Burke se, kao što je vidljivo iz podnaslova, ne bavi poviješću cjelokupnog znanja nego onom njegovom »dionicom« koja se proteže od izuma tiska do pojave francuske *Enciklopedije*. Taj tematski ograničeni izbor nije ni slučajna ni nevažna imamo li na umu da su se upravo u tom povijesnom intervalu razvijale znanstvene pretpostavke modernog svijeta i da se zna-

nost počela »proizvoditi« i širiti kao dinamička snaga postepenog oblikovanja modernosti. Taj interval karakterizira permanentni sukob između feudalnih institucija znanja i nadolazeće znanstvene revolucije u sedamnaestom stoljeću, koja će u francuskom enciklopedizmu osamnaestog stoljeća dobiti svoju potpunu kulturnu i praktičnu potvrdu. Prema tome, Burke je posve u pravu kada baš to razdoblje izabire kao ogledni ili paradigmatički primjer metamorfoza znanja. Tu su temelji, i da bi se razumjelo sve ono što je na njima kasnije stvoreno, valja im se uvijek vraćati s novim uvidima, nalazima i interpretacijama. To je bio glavni pokretački motiv ove knjige. U svojih deset poglavlja ona se bavi odnosom sociologije i povijesti znanja, europskim klericima kao zagovarateljima znanja, starim i novim institucijama uspostave znanja, centrima i periferijama razvoja znanja, bibliotekarskim i enciklopedijskim klasifikacijama znanja, crkvenom i državnom kontrolom znanja, tržišnim i tiskarskim promicanjem znanja, čitateljskim stjecanjem znanja, kodovima povjerenja i nepovjerenja u znanje. U ovom ćemo se prikazu, bez obzira na iznimnu instruktivnost i istraživačku minucioznost pojedinih dijelova, ponajviše usredotočiti na Burkeov pristup u kojemu se tematizira odnos između sociologije i povijesti znanja.

Burke polazi od zapažanja da danas, barem prema sudu sociologa, živimo u društvu znanja ili informacijskom društvu, kojim vladaju profesionalni eksperti i njihove znanstvene metode. Prema sudu ekonomista ušli smo u doba ekonomije znanja ili informacijske ekonomije koju sve više obilježavaju zaposlenja proizvođača znanja. Znanje je istodobno postalo najznačajnijim »političkim ulogom« jer se postavlja pitanje trebaju li informacije biti javne ili privatne, trebali ih promatrati kao robu ili kao društveno dobro. Iako se danas, više nego ikada, radikalno preispituje pouzdanost znanja, vlada opće uvjerenje da je naše vrijeme određeno odno-