

# Tehnička ili ekološka diktatura

MOMO ŠARENAC  
Tehnička fakulteta,  
Maribor

UDK: 30:504  
316.334.5  
Izvorni znanstveni rad  
Primljen: 19. travnja 1991.

*Ekološke proturječnosti sastavni su dio društvenih, razvojnih, strukturalnih suprotnosti. Upravo čitav civilizacijski napredak bio je otkupljen za cijenu mijenjanja, iskoristavanja i nasilja nad integritetom prirodnih ekoloških sistema.*

*Ekološka križa očituje se u paleolitu kao kriza načina prehrane, u neolitu urbanizacijom kao stvaranjem jezgre buduće ekološke prijetnje. Industrijska revolucija nije riješila osnovne proturječnosti između prirode, kapitala i metoda iskoristavanja prirode, već ih je samo produbila. Čovječanstvo je izgleda dospjelo do te točke kada »glavni predmet« čovječanstva mora biti borba za opstanak. Za rješenje ekološke krize i sprečavanje ekološke katastrofe prioritetni problem i pitanje je određivanje novih političkih koordinata. Načelno su moguća dva tipa, nivoa i ponašanja: Demokratsko-oblikovani sistemi i Autoritarno-oktirovani sistemi.*

*Da bi izbjegli tehničku i ekološku diktaturu, potrebno je promijeniti odnos ljudi spram globalnih opasnosti, posebno ekoloških. Više demokracije znači uvjet za ekološki preobražaj našeg društva, što nije moguće provesti bez aktivnog učešća svih u tom poslu.*

**Mašinerija ne gubi svoju upotrebnu vrijednost, čim bi prestala da bude kapital. Iz toga što je mašinerija najprikladnija forma upotrebne vrijednosti stalnog kapitala nikako ne slijedi da je supsumacija pod društveni odnos kapitala najprikladniji i posljednji društveni produksioni odnos za primjenu mašinerije.**

**Prva strana je važna, jer kapital ovdje — sasvim nehotice — reducira na minimum ljudski rad, trošenje snage. To će emancipiranim radu dobro doći i uvjet je njegove emancipacije.**

Karl Marx, *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*, 587 & 589.

## Model industrijskog društva potrebno je mijenjati. Zašto?

Svjetski historijski preskok u industrijsko društvo ostvario je osnovu za revolucioniranje ekonomije, tehnike i načina života i time omogućio u konačnoj etapi narastanje velikih bogatstava, koje je uzrokovalo izuzetno velike i negativne ekološke probleme čovječanstva.

Naše stoljeće postalo je stoljeće ekonomije gospodarstva. Usmjerenje k ekonomiji — tržišnoj ekonomiji — bez obzira na motive i ciljeve — dobiva ulogu određivača civilizacije. U skladu s tim načinom mišljenja danas se presuduje što je »realistično«, a što nije. Geslo je »brže, više, napred.«

Takvo razumijevanje napretka odgovaralo bi predodžbi, da je priroda približno iskonstruirana stroju koji radi po točno utvrđenim fizikalnim zakonima.

Danas smo još uvjek pod utjecajem Newtonove paradigme iz 17. stoljeća o »Svjetskom stroju« kao uređujućem referentnom sistemu. Takva mehanistička filozofija jednak je nespo-

sobna za spoznaju o granicama upotrebe vremena, prostora prirodnih bogatstava, kao egoistično usmjerenje u kratkoročno ekonomsko optimiranje koristi.

Znanost, tehnika i ekonomija razvili su se u proizvodne sile, čiji je budući sadržaj moguće predvidjeti jedino vizijama.

To je ubrzalo nekontroliranu upotrebu energije i sirovina i istovremeno proizvodnju umjetnih materija.

Industrijska dinamika neprestano proizvodi gotove činjenice — proizvode. Svaka industrijska dinamika živi u konkretnim društvenim odnosima, koji iz dana u dan postaju sve složeniji, raste vlastita dinamika važnih dijelova ekonomije i tehnike i internacionalizacija načina ekonomiranja i življenja, nastaje svijet s novim slikama stvarnosti. Tom novom prostoru odgovara neprekidno stvaranje novih proizvoda — postupaka i industrijsku diktaturu pomiče u zadnja kraljevstva prirode, iskorištavanje preostalih rezervata prirode.

Dakle, ekološke proturječnosti sustavni su dio društvenih, razvojnih i strukturnih suprotnosti. Industrijska diktatura nad prirodom je antropogenoga izvora i stalno je prisutna u ljudskoj historiji. Krizne ekološke situacije pojavile su se već u paleolitskom društvu i stalno su prisutne u historiji čovjeka.

Upravo čitav civilizacijski napredak bio je »otkupljen« za cijenu mijenjanja, iskorištavanja i nasilja nad integritetom prirodnih ekoloških sistema.

Ekološka kriza paleolitskog društva je kriza načina prehrane, što je uvjetovalo smanjenje ljudske populacije. Dakle, problem tehnike u kontinuitetu historije ne može se postaviti strogo.

Vrste i količina ulova su prekoračile nivo reprodukcije tih životinjskih vrsta, koje su postajale ljudskim plijenom.

Nastalu krizu razrješava **neolitska revolucija**, prijelazom na poljoprivrednu proizvodnju i djelomično uzgajanje stoke.

Period poslije neolitske revolucije početak je urbanizacije, budući da se smatra istovremeno i **nukleusom buduće ekološke krize**.

Dvije temeljne kategorije materijalne kulture paleolitskog lovca — vatra i lovačko oružje izazvale su ekološke posljedice. Ljudske mogućnosti mijenjanja i kontroliranja prirode su nastale proporcionalno s rastom i odnosom čovjeka spram okoline. Posebnu prekretnicu u tom pravcu treba pripisati tzv. **poljodjelskoj revoluciji** koja se začela oko 9000 god. pr. n. ere.

Čovjek je intenzivnije krčio šume zbog svojih potreba, posebno tehnoloških potreba metalurgije i upotrebe drveta za mnogobrojne namjene.<sup>1</sup>

Zemlja i obrada zemlje je bila »imati«, sinonim plodnosti i izvor života.

Čovjek se svim svojim bićem »stapao« s prirodom, identifikacija je predstavljala izvor i reprodukciju života i izvor njegova uništenja. Globalnih promjena u tom periodu nije moglo biti jer se još uvijek nije znalo za industrijalizaciju. Zemlja u cjelini je bila jedno upitno polje, koje nije poznavalo još uvijek ekološke posljedice.

Antičke civilizacije nešto novoga nisu donijele u smislu ekoloških posljedica. Brže se razvija grad i to isključivo oko prostora koji im je omogućio razvoj sistema navodnjavanja.

Priroda se doživljava kao stalna borba za preživljavanjem i u mitologiji kao nepregledni i monstruozn kaos.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> HORST G. MENSCHING, Razaranje ekološkog sistema u predindustrijsko doba: **Radio Sarajevo treći program**, broj 62, 1989. str. 195-206.

Velike ekološke probleme antičkih društava izazivali su ratovi, unutrašnji društveni sukobi.

Rimska imperija razvojem tehnologije širi negativne ekološke posljedice, masovnom sjećom šuma i namjernim šumskim požarima.

Naravno, posljedice su kompleksno narušavale eko-sistem lančanom reakcijom. Sjeća šuma izaziva velike erozije, promjene tla i promjenu životinjskih vrsta.

Takve su lančane reakcije bile važan faktor, ako ne i uzrok propadanja civilizacija.<sup>3</sup>

Civilizacije srednjovjekovnog produkcijskog načina nastavljaju u ekološkom smislu započete procese, širenje urbanizacije, obrada zemlje i iskorištavanje šuma, što je bila posljedica civilizacije toga vremena. Priroda i čovjek su djelo Boga, dakle, ekološka misao srednjega vijeka temeljila se na kršćansko-teološkom razumijevanju prirode i čovjeka, a sve skupa je imalo teološko-religiozni značaj.

Revoluciju se negativnim ekološkim predznakom u odnosima priroda — čovjek, priroda — društvo ipak donosi moderna civilizacija s razvojem kapitalističkog produkcijskog načina, bez prevelike etike do holističkog integriteta prirode.<sup>4</sup>

Zajednička je teza svih dosadašnjih društava, tj. klasnih produkcijskih načina proizvodnje, iskorištavanje čovjeka po čovjeku u historijskim oblicima iskorištavanja prirode.

To su procesi koji se ne mogu odvajati. Zašto?! Svaka civilizacija određuje svoju produkciju. Svaka produkcija je mijenjanje prirode i prilagodavanje prirode čovjeku, iskorištavanje prirode za potrebe čovjeka.

Dakle, možemo postaviti drugu tezu: U osnovi iskorištavanja prirode i iskorištavanja čovjeka po čovjeku je produkcija.<sup>5</sup>

Današnja produkcija ne poznae prirodna ograničenja, prirodna danost i realitet postaju preuski i ne odgovaraju stupnju razvoja produkcije.

Nauka, tehnika i gospodarstvo razvili su se u proizvodne sile unutar produkcije, čiju širinu i posljedice po okolinu nije ni moguće predvidjeti, ili je moguće predvidjeti s vizijama.

Do kapitalističkog produkcijskog načina proizvodnje sve oblike klasnog i neklasnog iskorištavanja prirode polazile su uglavnom od obnovljivih izvora prirode.<sup>5</sup>

Kapital, profit, novi načini produkcije dovode do neograničene upotrebe energije i sirovina, opći napad na iskorištavanje neobnovljivih izvora prirode.

Proizvodnja umjetnih materija rezultat je novih proizvodnih mogućnosti i prirodne preukosti i negacije obnavljanja već iskorištenoga.

Tradicionalne produkcije svoju su proizvodnju temeljile na obnovljivim izvorima te predstavljale osnovu ljudskog života, (poljoprivredu, ribarstvo, peradarstvo), što danas dobiva drugi predznak ovisno o neobnovljivim izvorima, npr. nafta, moderne tehničko-tehnološke osnove ribolova, umjetnih gnojiva i sl.

<sup>2</sup> I. DONALD HAGHES, *Ecology in Ancient Civilizations*, Albuquerque 1974, str. 32.

<sup>3</sup> Širi historijski pregled nad iskorištavanjem zemlje u poljoprivredi, promjeni upotrebe zemlje, problemima soljenja i navodnjavanja zemlje donosi knjiga: Edwarda Hyamsa, *Soil and Civilization*, Harper, London, 1976. (prvo izdanje 1952).

<sup>4</sup> Vidi šire o tome: Bryan G. Norton: Etika čovjekove okoline i prava budućih naraštaja, *Gledišta*, 1987-8, god. XXVIII, i u knjigi: Division of Humanities, New College, University of South Florida, Sarasota.

<sup>5</sup> Šire: Herbert Marcuse: Neke društvene implikacije savremene tehnologije: *Marksizam u svetu* 1981 – 4, god. VIII, str. 59-94.

### **Posljedice imaju široku lepezu.**

Tehnologija apsolutne metode iskorištavanja prirode uzrokovala je bezgranični rast industrije, što postaje u današnjoj civilizaciji globalnim uzročnikom promjena. S ubrzavanjem i globalizacijom industrijskog načina gospodarenja i života, ekološki se osnovni kapital našega planeta izrabljuje brže, nego što ga je moguće obnoviti.

Niti industrijska revolucija nije riješila osnovna proturječja između prirode kapitala i metode iskorištavanja prirode. Naprotiv. Ona je promovirala znanost, posebno tehničku upotrebu znanosti, tj. razvoja znanstvene tehnologije (elektrotehničke, atomske, kemijske itd.).

Mora se utvrditi da znanstveno-tehnološki razvoj nije samo razvoj ideja, saznanja, metoda tehničkih sredstava, tehnoloških postupaka, to je u biti razvoj ili degradacija samoga čovjeka.

Civilizacija je danas u situaciji da mora davati prioritet egzistencijalnim pitanjima ljudskog rada, zbog narastajućih kriznih situacija uzrokovanih neodgovarajućim odnosom spram prirodne okoline, sirovina, energetskih izvora i prehrane.

Svi ti problemi neodvojivi su od postojeće i sve dublje polarizacije svijeta, razvijenog sjevera i nerazvijenog juga.

Globalizacija kapitala određene tipove ekološkoga iskorištavanja prirode pretvara u sve-opće planetarno iskorištavanje čime se stvorila mogućnost da se lokalne ekološke krize »pretvaraju« u opće planetarnu ekološku krizu, i zbog sve veće međuzavisnosti svih dijelova naše planete. Čovječanstvo je izgleda dospjelo do te točke kada »glavni« predmet čovječanstva mora biti borba za opstanak.<sup>6</sup>

Da bi smanjili ekološku katastrofu budućnosti, potrebno je izbjegći tehnološku diktaturu, i ne dozvoliti da se tehnološki napredak pretvori u sporazum s davorom, kakvu mogućnost predviđaju pesimisti.<sup>7</sup>

Neophodno je potrebno društveno-ekološko preuređenje političkih koncepata koji će postaviti granice uništavajućim efektima industrijske dinamike, moraju biti postavljene socijalne i kulturne norme i razvijena ekološka kultura.

Ako bogate države nisu sposobne ograničiti upotrebu sirovina i energije i ne »držati« treći svijet u zavisnosti o sirovinama i izvorima tzv. prljave tehnologije, onda će daljnja industrijalizacija država u razvoju prouzrokovati ekološki slom. Posljedice bi bile globalne, klimatske katastrofe, glad, velike migracije naroda.

Moguće je očekivati kao posljedicu tehnološke diktature i ekološku diktaturu, koja bi sama po sebi nastala. Sve skupa snažno potiče globalne konflikte koji mogu narušiti stabilnost međunarodne zajednice i unutrašnje uređenje pojedinih društava.

Time bi otpala legitimacija danas prevladavajućih koncepata koji definiraju sigurnost kao pitanje rasta gospodarstva ali ukupne snage vojske.

Za sprečavanje bilo kakve diktature, a time i ekološke katastrofe, prioritetno je pitanje i problem određivanja novih političkih koordinatnih sistema.

Danas su načelno moguća dva tipa, nivoa i ponašanja.<sup>8</sup> Demokratsko-oblikovani sistemi i autoritorno-oktroirani sistemi.

<sup>6</sup> Šire: Mihajlo Mesarović, Edvard Pestel: »Čovječanstvo na raskršću« — naslov originala »Mankind in the Turning Point« — Stvarnost, Zagreb, 1976. god.

<sup>7</sup> Isto, str. 112.

<sup>8</sup> Jeremy Rifkin, **Ponustajanje budućnosti**, Naprijed, Zagreb, 1986.

Rifkin u svojoj knjizi, na njemu specifičan način, objašnjava poglede na svijet u duhu modernog svjetonazora upozoravajući na sve opasnosti koje prijete čovječanstvu.

Prva mogućnost podrazumijeva rješavanje ekološke krize shvaćene kao globalni problem, preobrazbu industrijskih društava, reformu svjetskoga gospodarstva, saniranje ekoloških posljedica tj. troškove za ekološke »ispravke« prirode podjednako podijeliti s trećim svijetom.

Ključ za takvu politiku danas imaju široko razvijene industrijske države, jer bez njihove ekološke uvjerenosti i spremnosti, svaka preporka za ponašanje u skladu s okolinom, posebno država u razvoju posebna je varijanta neokolonijalizma (industrijskog).

Svaki tehnički napredak čovjeka nudi, ili da se razvije kao slobodno, društveno tj. stvaralačko i društveno biće, ili da postane automat, rob, totalni asocijalni egoist.

Dakle, izbjegći tehničku i ekološku diktaturu, znači mijenjati odnos ljudi spram globalnih opasnosti, posebno ekoloških, pretpostavlja aktivnog građanina u aktivnom društvu, prije svega oblikovanje demokracije koja će znati rješiti te probleme. Druga mogućnost je u opasnosti režima, recimo u obliku ekološke diktature.

Postoji velika vjerojatnost da ćemo se također u budućnosti na opasnosti oglašavati tada, kada su one već izazvale velike smetnje. To bi povećalo opasnost razvijanja novih oblika prilagodavanja društva, nove društvene paradigme.

Dosadašnji oblici i odgovori na probleme okoline ne zadovoljavaju. Čovjekanstvo je na »epohalnoj raskrsnici«, izjavio je Aurelio Peccei, osnivač Rimskog kluba, a činjenice uglavnom potvrđuju tu tezu. Zbog toga je realno sumnjati u odgovarajuće načine mišljenja do sada.

Naravno, cilj modernih društava nije, po cijenu apsolutnog razvoja — industrijalizacije, daljnja degradacija okoline; u tom smislu prvi koraci za globalnu ekološku i društvenu politiku, ako hoćemo izbjegći forme i oblike tehnološke i ekološke diktature, bili bi ovi:

- razvoj i usmjerenost informacijskih sistema koji su temelj odluke k ekološko podnošljivom razvoju — sustainable development;
- razvoj tzv. inteligentnih tehnologija i postupaka za upotrebu, u skladu s okolinom. To znači da moraju biti energetsko racionalni, smanjiti otpad i štedjeti prostor;
- potrebno je institucionalizirati inicijativu za ekološko svjetsku unutrašnju politiku kao prvi korak razvoja globalnog ekološkog menedžmenta;
- uvođenje savjeta za okolinu — ministarstva na nivou država i OZN;
- poboljšanje gospodarstva trećega svijeta;
- brži dogovori za globalni program razoružavanja, da bi se oslobođio novac za potrebne okoline i saniranje ekoloških crnih točaka.

Novo mišljenje zahtijeva stalni dijalog politike na različitim društvenim grupama, partijama, lobijima da bi politikom konsenzusa problemi bili rješavani.

To je pitanje interesa svih, tj. nadstranačke rasprave. Više demokracije znači uvjet za ekološki preobražaj našeg društva, što nije moguće provesti bez aktivnog učešća svih u tom poslu.

#### LITERATURA

1. Ervin Laszlo i suradnici: **Ciljevi čovjekanstva**, Izvještaj Rimskom klubu o novim horizontima svjetske zajednice, Globus, Zagreb 1979.
2. Ian Bureta, Robert Kates, Gilbert White, **The environment As hazard**, New York, Oxford University press, 1978.
3. Ingo Sekocuheit, Ursula Hansen ... **Okologische Marketing**, Frankfurt, New York, 1988.
4. Ratko Milosovićević, **Environment, Ideologie et Science**, Editions antropas — Paris, 1975.
5. Ilya Prigogine, Isabele Stengers, **Novi savez**, Globus, Zagreb, 1982.
6. Despot Blaženka, Tehnologija kao političko pitanje ili politika kao tehnološko pitanje, **Socijalizam**, 1981, br. 10.
7. N. Prelog, **kriza okoline kao kriza kapitalističkog sistema**, Beograd, **Marksizam u svetu**, 1977, br. 7.

8. M. Mesarević, E. Pestel, **Čovječanstvo na Raskršću**, Stvarnost, Zagreb 1976.
9. W. Brown, L. Martel, **Slijedećih 200 godina**, Stvarnost, Zagreb 1977.
10. A. Gorz, **Ekologija i politika**, Prosvjeta, Beograd 1982.
11. M. Mesarić, **Savremena znanstveno-tehnička revolucija**, Zagreb 1971.
12. Savremena tehnika — iz prošlosti u Budućnost, **ENCYCLOPEDIA moderna**, br. 8/1969.

## TECHNICAL OF ECOLOGICAL DICTATORSHIP

MOMO ŠARENAC

Faculty of Technology, Maribor

*Ecological contradictions are components of social, developmental structural opposites. The entire civilizational progress has been bought off precisely for the price of changing, exploiting and committing violence over the integrity of natural ecological systems.*

*The ecological crisis is manifested in Paleolithic as the manner of feeding crisis, in Neolithic through urbanization as the creation of the nucleus of future ecological threats. The industrial revolution has not resolved the main contradictions between nature, capital and the method of exploiting nature; it has only deepened them. It seems that mankind has arrived at the point where its main objective must be the struggle for survival. For solving the ecological crisis and preventing ecological catastrophe, the priority issue is the determination of new political coordinates. Fundamentally there are two possible types, levels of behaviour: the Democratic-formed systems and the Authoritarian-destroyed systems.*

*In order to avoid technical and ecological dictatorship it is necessary to change the attitude of the people toward global dangers, especially ecological dangers. More democracy is what the ecological transformation of our society depends upon and this is impossible to carry through without the active participation of all in this task.*