

## osvrti i mišljenja

Uređuje: dr. sc. Zvonko Benčić

### Igor Čatić: Tehnika, zaštita okoliša i zdravlja Graphis, Zagreb, 2008.

U svibnju 2008. godine objavljena je knjiga *Tehnika, zaštita okoliša i zdravlja* Igora Čatića. Prvi je put predstavljena na znanstvenom skupu *Sedmi lošinjski dani bioetike* održanom od 9. do 11. lipnja 2008. u Malom Lošinju. Knjiga je zapravo svojevrsni nastavak knjige *Tehnika, temelj kulture – zagonov hrvatske budućnosti* (Graphis, Zagreb, 2003.) istoga autora. Obje knjige zajedno obasežu 654 stranice.

Knjiga sadrži 111 članaka profesora Čatića i 14 echo-članaka na njegove članke o zaštiti okoliša i zdravlja. Točno je stotinu tih članaka objavljeno u dnevnim novinama *Vjesnik*. Tema je većine članaka plastika, osobito PVC »kao materijal burne prošlosti, ali i svijetle budućnosti«. Ostale su teme: ozon i freoni (u žarištu zanimanja javnosti početkom 90-ih godina), dopunski izvori energije, uporaba plastičnoga otpada, pretvaranje hrane za živa bića u hranu za strojeve te nanočestice. Autor tvrdi da bi nanooza (bolest uzrokovana nanočesticama) mogla biti opasnija od azbestoze, jer se nanočestice ne mogu vidjeti (o tome je prvi put govorio 2002. godine na jednom predavanju održanom u *Institutu Ruđer Bošković*). Stoga poziva kompetentne institucije i znanstvenike da se više bave problemima primjene nanočestica i njihova utjecaja na ljudsko zdravље, jer se i u nas pojavljuju proizvodi, primjerice kozmetički, koji sadrže nanočestice.

Nakon što sam prelistao rukopis knjige prva mi je pomisao bila: »Čatić ne šuti!«. Rijetki su tehničari koji na taj način izazivaju čitatelja. U svakom članku ima jedno zrnce ili više zrnaca papra. No, naša tehničarska zajednica jedva da se dade izazvati (otprilike jedna reakcija na deset Čatićevih članaka). Opravdanja nema, a uzroke šutnje možda treba tražiti u rasponu od rezigniranosti do straha. Ili možda u načelu: »Samo onaj rad koji se može vrednovati novcem nešto vrijedi.«. Najblaže rečeno, većina se tehničarske zajednice pridržava stare latinske poslovice *Si tacuisses, philosophus mansisses* (Da si šutio, ostao bi mudrac.).

Razloge šutnje tehničarske zajednice, po mojem mišljenju, treba najprije tražiti u rezigniranosti. Slavoj Žižek (slovenski filozof i teoretičar psihanalize) u svojoj knjizi *O nasilju* (Naklada Ljevak, Zagreb, 2008.) piše (str. 16):

»Bilo bi prejednostavno tvrditi kako je sablasni duh tog samoprobudjenog čudovišta (tj. kapitala, opaska ZB-a) koje slijedi svoj put ne obazirući se na humanost ili probleme zaštite okoliša tek ideo-loška apstrakcija i da iza nje stoje stvarni ljudi i predmeti na kojima se temelje proizvodni kapaciteti i resursi kruženja kapitala na kojima se on hrani poput golema parazita.«

Riječ je o metafizičkom plesu kapitala koji samog sebe pokreće, omogućujući promjene u svakidašnjem životu i katastrofe. Ako se ne mogu identificirati *stvarni ljudi* koji podržavaju sablasnu logiku kapitala, od koga zatražiti promjene?

Teškoću identificiranja *stvarnih ljudi* izrekao je prof. Čatić u emisiji o znanosti *Drag mi je Platon* Hrvatskoga radija 25. lipnja 2008. godine: »Ja mogu kazati da naš predsjednik Vlade ima savjetnika za znanost, ali nema savjetnika za tehnologiju.«.

Tehnolog, a kasnije i kulturolog, Čatić prigovara šutnji tehničara. U članku *I znanstvenici bi trebali povikati: Mi smo protiv!* objavljenom u *Vjesniku* 15. ožujka 2006. (iz tematskih razloga taj članak nije uvršten u knjigu) piše:

»Nekad su inženjeri zauzimali jasne stavove, pa su npr. spriječili gradnju jedne željezničke pruge (Slovenija, u blizini Bleda, 1921.). Ali danas znanstvenici s područja tehničkih znanosti tipično hrvatski šute. Zauzeti su važnijim poslovima, brojenjem radova u raznim podatkarama.«

Možda je autor svoj kulturološki pristup najbolje sažeo u članku u kojem raščlanjuje zamisao pretvaranja plodova zemlje u hranu za strojeve, umjesto da su hrana živih bića. To je ujedno i jedan od posljednjih članaka u knjizi pod naslovom *Uzgojeni*



Naslovica knjige

– plastika i gorivo; članak koji je objavio časopis »Polimeri« (4/2007.), a preuzeo časopis EGE (energetika, gospodarstvo, ekologija, etika) posvećen ne samo tehničici (energiji) nego i zaštiti okoliša i etičkom djelovanju.

Uzalud tehnolog i kulturolog Čatić plače za tehnologijom. U 18. stoljeću (1777.), kada još nije započelo međusobno razdvajanje društvenih i tehničkih znanosti (razdvajanje je nastupilo tek u 19. stoljeću), Beckmann je definirao tehnologiju kao »sveobuhvatnu znanost o isprepletenosti tehnike, gospodarstva i društva«. Danas živimo u doba tzv. instrumentalne racionalnosti. Tehnika ide (ne znam kamo) po nekoj trajektoriji, ne obazirući se na stvaranje privacije i uništavanje prirode. Zato je potpuno razumljivo da autora zaokuplja povećanje jaza između bogatih i siromašnih te zaštita okoliša i zdravlja (otuda i naslov knjige *Tehnika, zaštita okoliša i zdravlja*).

Treba podsjetiti da je prije otprilike godinu dana prof. Čatić objavio proročanski članak *Na kukuruzni pogon?!* s podnaslovom *Zašto će biti sve više biogoriva, a sve manje hrane*. Napisao je:

»Ako je suditi prema tvrdnjama zagovornika biogoriva, praktično bismo trebali očekivati da u skorije vrijeme vozimo automobile na kukuruzni pogon, a struju proizvodimo iz šećera ili palminog ulja. S druge strane, era biogoriva, iako je praktično tek u začetku, već izaziva porast cijena hrane u zemljama kao što je, primjerice, Meksiko gdje je nedavni nevjerljatan skok cijena tortilja izazvao oštре prosvjede.«

Prognosira se da će se do 2010. godine za proizvodnju etanola (gorivo za automobile) potrošiti toliko kukuruza koliko su godišnje potrebe za hranom 325 milijuna ljudi. Danas svaki drugi stanovnik Zemlje preživljava s dva dolara na dan. Pohlepa nekoliko postotaka stanovništva uništava budućnost Zemlje.

Djelo je odjeknulo u dnevnom tisku. Napisi su objavljeni pod različitim naslovima: *Tehnologija u funkciji društvenih ciljeva* (K. Krikšić, Novi List, 15. lipnja 2008.; K. Krikšić, Glas Istre, 29. lipnja 2008.), *Povezanost tehnike okoliša i zdravlja* (O. Carević i D. Vikić-Topić, Vjesnik, 20. lipnja 2008.), *Tehnologija protiv tehnike* (Z. Benčić, Vijeće, 3. srpnja 2008.), *Arogantnost Zapada* (V. Vrček, Glas Koncila od 13. srpnja 2008.) i *Informirajmo bolje o zaštiti okoliša i zdravlja* (I. Katavić, Vjesnik, 4. i 5. kolovoza 2008.). Posebno su značajni prijedlozi prof. emer. Ivana Katavića:

»Zar ne bi državne institucije (Hrvatska gospodarstvena komora – HGK, nadležna ministarstva) trebale propisati i obvezati one koji proizvode takve izratke (tj. od plastike, opaska ZB-a) da osiguraju njihovo odgovarajuće označavanje navođenjem naziva proizvođača i namjene: za domaćinstvo, za prehranu... ili po glavnim vrstama plastike (polietilen, polikarbonat, polivinil-klorid...) i naziv proizvođača). Tim više što postoje oznake za sve ostale plastične materijale. Na primjer '1' u trokutu znači sve popularniji PET (poliesteri, opaska ZB-a). Istočitno bi trebali educirati javnost putem medija i na druge načine koji su plastični materijali preporučljivi za svakodnevnu upotrebu. U aktivnostiima da se to realizira trebali bi biti jedinstveni ekolozi, zaštitari okoliša, proizvođači i trgovci plastičnih proizvoda. Time bi se pridonijelo osiguranju odgovarajuće proizvodnje, selekcioniranja, kontrole i upotrebe tih materijala i izradaka, a time i zaštiti okoliša i zdravlja.«

Nedvojbeno, došlo je vrijeme da se zapitamo trebamo li novu paradigmu življenja. Thomas Kuhn kaže da nove paradigmе kvantno mijenjaju svijet. Siguran sam da se popravljanjem postojeće paradigmе ne da ništa učiniti. Zar to ne pokazuje jedna reakcija na otprilike deset članaka Igora Čatića?

Zar to ne pokazuju i brojni tzv. znanstveno-stručni skupovi čije zaključke političari čitaju, ali ne uvažavaju? Zar to ne pokazuju moja sjećanja na ljeta u Zagrebu, na Savi, kakva su bila prije pedeset godina – preplivavanja Save na mjestu današnjeg Mosta slobode, ronjenja s otvorenim očima, skupljanja pužića i školjaka? Novine su pisale da je u vrućim ljetnim danima na Savi bilo oko sto tisuća ljudi. Koliko je tada Sava značila za zdravlje Zagreba!

Nužan je civilizacijski pomak u znanosti, tehnici, kulturi i društvu. Nužan je pomak od dispa-

ratnog k integrativnom, ili kako to danas hrvatskih bioetičari nazivaju, pluriperspektivnom mišljenju. Nužno je naučiti kako se na Zemlji može živjeti bez njezina uništavanja. Potrebno je razviti holističko mišljenje, odnosno holističku svijest. Na svakom je pojedincu da poradi na sebi i da djeluje na druge ljudе. Kao što čini prof. dr. Igor Čatić.

21. rujna 2008.

**Zvonko BENČIĆ**  
**Fakultet elektrotehnike i računarstva**  
**Unska 3, 10000 Zagreb**  
**e-pošta: zvonko.bencic@fer.hr**