

PREDGOVOR

Fenomen svesti je jedan od najstarijih naučnih problema, koji je zaokupljao čoveka još u antičko doba, i to kako u civilizacijama Istoka tako i Zapada. Iako je svest dugo bila centralna tema filozofskih traktata od samih početaka filozofske misli, ili tradicionalnih ezoterijskih praksi Istoka i Zapada koje su postigle zavidan empirijski nivo kontrole izmenjenih stanja svesti uz značajne filozofsko-religijske implikacije - prvi naučni pokušaji rasvetljavanja fenomena svesti pojavljuju se tek u psihologiji druge polovine 19. veka (kroz razvoj psihofizike i teorija ličnosti), u fizici s početka 20. veka (kroz razvoj kvantne mehanike i artikulisanje problema tzv. redukcije talasnog paketa i uloge posmatrača u ovom procesu), i u kompjuterskim naukama druge polovine 20. veka (kroz razvoj veštačke inteligencije i koncepcije da se kompletan kognitivni proces može svesti na kompjuterski algoritam). Međutim, zbog naučno-metodoloških teškoća, problem svesti u ovim naukama nije zauzeo odgovarajuće mesto.

Dobar kritički osvrt na problem svesti i fundamentalne teškoće različitih pristupa može se naći u monografijama uglednog teorijskog fizičara Rodžera Penrouza (R.Penrose, *Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness*, Oxford Univ. Press, Oxford, 1994), molekularnog biologa i nobelovca Frensis Krika (F.Crick, *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*, Charles Scribner's Sons, New York, 1994) i uglednog filozofa Ser Karla Popera i neurofiziologa i nobelovca Ser Džona Eklesa (K.R.Poper & J.C.Eccles, *The Self and Its Brain*, Springer, Berlin, 1977).

Poslednja decenija 20. veka je od strane Ujedinjenih nacija označena kao decenija istraživanja mozga, što je svakako dalo novi impuls i istraživanju fenomena svesti, kao najkompleksnije moždane funkcije. Danas se procenjuje da svest spada u deset najznačajnijih naučnih problema, zbog velikih potencijalnih implikacija na mnoge oblasti nauke, medicine i tehnike:

(a) u *fizici* bi razumevanje fenomena svesti moglo dovesti do dubljeg razumevanja fundamentalnih problema o ulozi posmatrača u kvantnomehantičkom aktu merenja, što bi pokazalo da svest, prostor, vreme i struktura materije interaguju na znatno dubljem nivou nego što se misli, sa radikalnim tehničkim implikacijama: tako bi razumevanje i kontrola transpersonalnih interakcija suštinski izmenili i oblast komunikacija, u kojoj bi sadašnje prostorno-vremenske barijere bile radikalno prevaziđene, dok bi u računarstvu razumevanje prirode svesti moglo dovesti do računara sa veštačkom svešću, koji bi funkcionisali na dubljim kvantnomehantičkim principima;

(b) u *biologiji* bi se moglo pokazati da su granice interakcija između jedinki mnogo provizornije nego što je to do danas izgledalo, što bi bilo od značaja ne samo za adaptivne mehanizme na nivou čitavih bioloških vrsta, već i za dublje razumevanje značaja samog morala u ljudskoj populaciji;

(c) u *psihologiji* bi se postiglo razumevanje mehanizma i uloge izmenjenih stanja svesti u sazrevanju ličnosti, kontroli kreativnosti, kao i transpersonalnih fenomena koji obično prate ova stanja;

(d) u *medicini* bi razumevanje fenomena svesti moglo dovesti do rasvetljavanja mnogih tajni funkcionisanja mozga, kao i do razvoja novih psihoterapijskih tehnika za uklanjanje unutrašnjih, odnosno međuljudskih konflikata;

(e) konačno, i ne slučajno, dublje razumevanje same prirode svesti i transpersonalnih fenomena moglo bi dovesti i do naučnog razumevanja nekih krajnjih *filozofsko-religijskih* pitanja, koja su do sada tradicionalno ostajala izvan domena teorijsko-eksperimentalnih naučnih metoda prirodnih nauka, i zato predstavljala predmet dubokih i bolnih iracionalnih podela tokom čitave istorije civilizacije, što bi se zahvaljujući naučnim prodorima u oblasti svesti konačno moglo prevazići.

Kao rezultat ovih novih svetskih trendova, u Beogradu je 1995. godine pokrenuta inicijativa za objedinjavanje postojećih laboratorijskih i kadrovskih kapaciteta više uglednih naučnih institucija medicinskog, psihološkog i inženjerskog usmerenja na zajedničkom projektu "Istraživanje viših moždanih funkcija, sa biomedicinskim i tehničko-tehnološkim primenama", u okviru *Združene laboratorije za kognitivne neuronauke i neuroinženjering*. Istraživačke teme Združene laboratorije pokrivaju neurofiziološko istraživanje viših kortikalnih funkcija, kognitivnu obradu informacija, psihoterapijska ispitivanja uticaja relaksacionih i srodnih tehnika na izmenu stanja svesti, biofizičko ispitivanje izmenjenih stanja svesti, biomolekularne osnove svesti, razvoj novih metoda i uređaja za dijagnostiku električne aktivnosti mozga, i biomedicinske i tehničko-tehnološke primene neuronskih mreža.

Združena laboratorija za kognitivne neuronauke i neuroinženjering predstavljala je i centar ekscelencije i nastavnu bazu *Evropskog centra za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija*, kroz organizaciju simpozijuma i specijalističkih edukativnih kurseva iz domena kognitivnih neuronauka i neuroinženjeringa. Krajem 1996. godine formiran je i međunarodni ECPD projekat *Mozak i svest*. Na tom planu, tokom protekle dve godine intenzivno je rađeno na organizovanju nekoliko naučnih skupova iz oblasti svesti, i štampanju odgovarajućih publikacija:

(1) ECPD simpozijum *Svest: naučno-tehnološki izazov 21. veka*, održan 29-30 maja 1995. godine u Beogradu, posle koga su se pojavila veoma značajna monografska izdanja na engleskom i srpskom jeziku: D.Raković and Dj.Koruga, eds., *Consciousness: Scientific Challenge of the 21st Century* (ECPD, Belgrade, 1995; 1996) i *Svest: naučni izazov 21. veka* (ECPD & Čigoja, Beograd, 1996).

(2) ECPD seminar *Svest: naučni izazov 21. veka*, organizovan u saradnji sa Odborom za biomedicinska istraživanja SANU, 27-28 septembra 1996. godine u SANU, sa kojeg je proistekla i publikacija Lj.Rakić, D.Raković, Dj.Koruga i A.Marjanović, eds., *Svest: naučni izazov 21. veka, Zbornik radova sa ECPD seminara*, 27-28 septembar 1996, Beograd.

(3) ECPD je organizovao u Beogradu značajan međunarodni skup *First Annual ECPD International Symposium and Workshop on Scientific Bases of Consciousness: Brain and Consciousness*, planiran za 22-26 septembar 1997. godine a održan 22-25 juna 1998. godine, za koji je više uglednih svetskih istraživača ušlo u Programski i Organizacioni komitet skupa, sa kojeg su proistekle i dve publikacije na engleskom jeziku: Lj.Rakić, G. Kostopoulos, D.Raković, and Dj.Koruga, *Brain & Consciousness:*

Proc. ECPD Symposium, 22-23 September 1997, Belgrade, i , Brain & Consciousness: Proc. ECPD Workshop, 24-26 September 1997, Belgrade.

U ovom trendu, ECPD je organizovao 22. aprila 1997. godine u Beogradu i okrugli sto *Svest-Religija-Društvo: Na pragu novog humanizma?*, na kojem su kao panelisti govorili Prof. dr Vladeta Jerotić, Prof. dr Dušan Pajin, Prof. dr Dušan Ičević, Prof. dr Predrag Ognjenović, Prof. dr Đuro Koruga i Prof. dr Dejan Raković, uz pozdravnu reč Prof. dr Yves-Rastimira Nedeljkovića, a kojem je prisustvovalo po pozivu još desetak uglednih naučnika, humanista i novinara. Okrugli sto bio je prilika za sučeljavanje savremenih naučnih saznanja iz oblasti svesti sa višemilenijumskim iskustvima religijskih tradicija.

Može li civilizacija kroz sintezu novih i starih saznanja imperativno izgraditi nove modele ponašanja bazirane na iskonskim moralnim načelima? Da li će ova sinteza doneti jedan novi humanizam na početku novog milenijuma, ili će to ostati samo Eljajadeova utopija? Možemo li u novi milenijum bez međuljudskih i međuetničkih konflikata, ili je ipak čovek čoveku vuk? Može li istorija biti istinska učiteljica života, ili se svaka generacija mora učiti na sopstvenim bolnim iskustvima? Okrugli sto bio je prilika za racionalizaciju ovih alternativa i makar mali doprinos mudrijoj sutrašnjici.

Beograd, juna 1997.

Dejan Raković
Đuro Koruga