

## JEDAN ASPEKT UNIVERZALNOSTI SVESTI

Miloje M. Rakočević

Studijska grupa za hemiju,  
Filozofski fakultet, Nišu

*Ono što je novo nije istina,  
a ono što je istina nije novo.*

**Rezime.** U ovom radu reč je o istraživanju svesti kao relacije u odnosu na nešto, u smislu "biti svestan nečega", i to ne bilo čega, već biti svestan naučne istine, tačnije - biti svestan istine o jestastvu, o onome što jest ("materija", "priroda", "biće"). Reč je o univerzalnom u svesti i o svesti o univerzalnom.

Svi mogući pristupi i postupci u istraživanju svesti<sup>1</sup>, u krajnjem ishodu, mogu se klasifikovati u dve kategorije. Jedno su *input* postupci, usmereni na unutrašnjost, na razumevanje materijalne osnove svesti, a drugo su *output* postupci, usmereni na spoljašnjost, na razumevanje spoljašnjih manifestacija svesti.

Kada, u okviru ovoga rada, govorimo o univerzalnosti svesti, tada mislimo na moguće *univerzalno*, kako u inputu, tako i u outputu, i to na moguće univerzalno samo sa jednog aspekta, sa aspekta relacije prema hipotetičkom univerzalnom kôdu. Pri tome, taj i takav aspekt (vid univerzalnosti i gledište o toj univerzalnosti u isto vreme) neminovno se *per se* ispoljava kroz dve svoje strane. Jedna se tiče mogućeg poimanja svesti kao jedne od manifestacija univerzalnog kôda prirode (razumevanje *inputa*), a druga se tiče moguće egzistencije svesti o univerzalnom kôdu prirode (razumevanje *outputa*).

---

<sup>1</sup> Ovaj tekst je pisan tako što se podrazumevalo da je čitalac upoznat sa tekstom u referenci [1].

<sup>2</sup> U traganju za argumentima uzima se u obzir ukupno znanje, a ne samo *nauka*; samoj *nauci* pristupa se kritički sa uviđanjem da je ona, takva kakva egzistira u XX veku, razbijena na mnoštvo parcijalnih disciplina i svedena na ogoljeni pojedinačni eksperiment, prestala biti "osetljiva" na *univerzalno*. U traganju za argumentima, *jestastvenica* se pokazuje moćnijom od *nauke* kada je reč o istraživanju univerzalnog, jer se ona, uz korišćenje *eksperimentalnog*, nikada nije bila lišila ni *aksiomatskog* metoda, u smislu neophodnosti otkrivanja onoga što je *neminovno*, što *jest* tak(v)o kak(v)o jest, tak(v)o i samo tak(v)o, i ne može biti drugačije (uporediti fusnotu 5).

U okviru ovoga rada nije moguće dati potpunu argumentaciju ni za jedno, niti za drugo (za univerzalno u svesti i za svest o univerzalnom), ali će zato biti ukazano na nesumnjivu osnovanost postavljene hipoteze i na moguće puteve u traganju za argumentima<sup>2</sup>.

U rečenom ukazivanju idemo obrnutim redom i polazimo od *outputa*, pokazujući da su univerzalnog kôda prirode bili svesni mnogi istraživači tokom milenijuma, kroz različite epohe, nezavisno od stepena razvoja nauke (!?). Kad se shvati da je najbitnija karakteristika univerzalnog kôda Tro-Četvorstvo, kao nerazdvojno jedinstvo Tri-Četiri entiteta, i kao zajednička suština svih (mogućih) prirodnih kôdova, tada postojanje svesti o univerzalnom (kôdu) kroz različite epohe postaje neposredno očigledno. U prethodnom radu [1] to je nedvosmisleno pokazano kroz više navedenih primera. Štaviše, pokazano je da je to i takvo poimanje univerzalnog kôda, svest o njemu, bilo daleko moćnije i potpunije u najstarijim epohama ljudskog umovanja. Sa protokom vremena ta moć je bivala sve slabija, tako da je upravo u naše vreme, u vreme Dvadesetog veka, skoro potpuno usahla. U Dvadesetom veku, u okviru tzv. "nauke", skoro da je beznadežno predočavati istu logiku hijerarhije (0,1,2,3) sadržanu u organizaciji na prvi pogled potpuno različitih Tro-Četvorstava: tri-četiri molekula unutar genetskog kôda (*U* kao nulto stanje bez amino grupe i *C, A, G* kao ne-nula stanja, sa amino grupom), tri-četiri tipa elektrona (*s* plus *p, d, f*), tri-četiri tipa osnovnih elementarnih čestica (*neutrino* plus *elektron*, a uz njega još donji i gornji *kvark*), tri-četiri tipa hemijskih elemenata (metali plus metaloidi slični metalima, metaloidi slični nemetalima, i, na kraju hijerarhijske skale - nemetali); tri-četiri tipa glasova u bilo kojem jeziku na svetu (mukli plus mukli nazalizovani, zvonki, tj. grleni, i zvonki nazalizovani), tri-četiri tipa akcenata bar u jednom govornom jeziku na svetu, kao referentnom sistemu za sve druge moguće jezike i akcenatske sisteme (kratko-silazni, jedini brz, plus tri spora akcenta: kratko-uzlazni, dugo-silazni i dugo-uzlazni) itd, itd<sup>3</sup>.

Ukazivanjem na rečenu beznadežnost, obelodanjuje se karakteristično svojstvo *svesti kao relacije*, svesti o nečem ([1], p 263), svesti o univerzalnom: ono čega smo (kao ljudski rod) mogli biti svesni na nekom **početku**, ne možemo više biti svesni na nekom **kraju**! Na nekom dalekom i davnom **početku** bili smo svesni toga da suština *jestastva*, onoga što *jest*, jeste takva da se neminovno mora iskazati kroz Tro-Četvorstvo: Veliki Jin kao nulto stanje i tri ne-nula stanja - Manji Jin, Manji Jang i Veliki Jang. Na nekom sledećem **početku**, ponovo smo bili svesni *istog*, ali na *nov* način (ali, avaj, ukoliko noviji, utoliko *manje tačan* sa aspekta poimanja univerzalnog, u smislu razumevanja neminovnosti egzistencije najuniverzalnijeg mogućeg): nulto stanje je

---

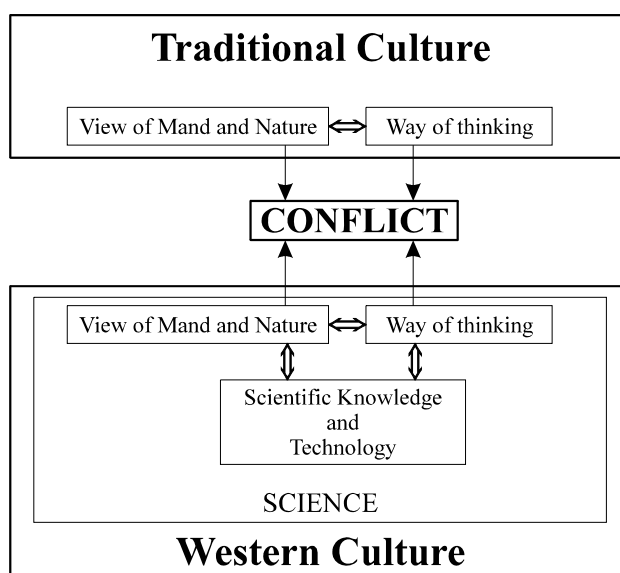
<sup>3</sup> Biti 1 i 3 to je realizacija samo prvog zakona *logičkog kvadrata*. Za sve navedene slučajeve, međutim, važi i drugi zakon: biti 2 i 2, i još jednom 2 i 2. Na primer, u genetskom kôdu: 2 molekula su jednostavna (sa po jednim aromatičnim prstenom), a 2 su kompleksna (sa po dva aromatična prstena); uz to, 2 molekula se povezuju sa po dve, a druga dva sa po tri vodonične veze. U govornom jeziku: 2 tipa glasova su mukli, a 2 zvonki; uz to 2 tipa glasova su nazalizovani, a 2 tipa glasova to nisu; itd, itd.

<sup>4</sup> Platon, *Timej* (31c -32c): "Tako je Bog stavio vodu i vazduh između vatre i zemlje, koliko je god to bilo moguće, u međusobno istoj razmeri". Prema Aristotelu: 2 elementa su hladna, a 2 topla; uz to, 2 elementa su vlažna, a 2 suva (uporediti sl. 8 u ref [1]).

"Zemlja", kao zgusnuto stanje, a tri ne-nula stanja su "Voda", "Vazduh" i "Vatra", kao nezgusnuta razređena stanja<sup>4</sup>.

Kad se protokom nekoliko milenijuma, idući putem *nauke*, stigne konačno i do hemijskih elemenata ("hemijskog kôda") i do genetskog kôda, eventualno uočeno Tro-Četvorstvo (tri, odnosno četiri tipa hemijskih elemenata; tri, odnosno četiri tipa molekula), odnosiće se samo na hemijske elemente i/ili samo na genetski kôd. Ništa od *univerzalnog* neće više biti preostalo. *Nauka* toga jednostavno nije više svesna!

A zapravo *svest o univerzalnom* u hemijskom i genetskom kôdu jeste nužan uslov za razumevanje *inputa* - unutrašnje strane same svesti, tj. za razumevanje njene materijalne osnove. Kad se, naime, shvati da se "materija" na svim hijerarhijskim nivoima neminovno mora organizovati kao kôd, sa Tro-Četvorstvom kao invarijantom, tada se uviđa da i *svest*, takođe neminovno, mora biti kôd, pa samim tim mora biti i Tro-Četvorstvo. Ali, kako i na koji način? Za sada odgovora nema, već se za ovu *predikciju* odgovor očekuje od *novih*, budućih istraživanja.



Slika 1. Konflikt između tradicije Istoka i kulture Zapada (prema ref. [2])

Međutim, prethodni uslov za uspeh u tim budućim *novim* istraživanjima jeste - *osvestiti se*, osvestiti i "otreziniti", shvatiti da, sa aspekta univerzalnosti *jestastva*, istina novog nije istina bez istine starog.

Srećom, osvešćenja (i "otrežnjenja") se već događaju; naše vreme nije **kraj**, već samo jedna od mnogih tačaka **preobražaja** (možda nužnih, upravo sa aspekta zahteva same *suštine svesti*?). U poslednjih nekoliko godina, u najvišim obrazovnim ustanovama u Japanu, podignuta je prava uzbuna ([2-5]): otkriven je skriveni konflikt između **Tradicije**

Istoka i **Kulture** Zapada, permanentno prisutan u obrazovanju mladih naraštaja (v. Sl. I.). I još je otkriveno da *svest* o tome šta je "priroda" i šta je "nauka" nije ista *svest* u civilizaciji Istoka i civilizaciji Zapada. Nije ista *svest* upravo u naše vreme (v. *Prilog I!*)

Očekuju se, dakle, buduća istraživanja tokom kojih će *nauka* doživeti čin osvešćenja, u smislu da će "priroda" ponovo biti shvaćena kao **jestastvo**, a "nauka" kao **jestastvenica**, i kada će se *nepotpunoj svesti* eksperimentalnog metoda ponovo (permanentno, u svakodnevnom istraživanju) pridružiti *potpuna svest* aksiomatskog metoda<sup>5</sup>

*Posveta: Ovaj rad posvećujem dragim senima majke Mileve.*

## LITERATURA

- [1] M.Rakočević, Univerzalna svest i univerzalni kôd, u knjizi D.Raković i Đ.Koruga, eds., *Svest: naučni izazov 21. veka* (ECPD & Čigoja, Beograd, 1996).
- [2] M.Ogawa, Toward a new rationale of science education in a non-western society, *Eur. J. Sci. Educ.* 8 (1986), pp. 113-119.
- [3] M.Ogawa, Beyond the tacit framework of "science" and "science education" among science educators, *Int. J. Sci. Educ.* 11 (1989), pp. 247-250.
- [4] M.Ogawa, Family-based STS education: a new approach, *Bull. Sci. Tech. Soc.* 9 (1989), pp. 239-244.
- [5] K.Ken, A hidden conflict between western and traditional concepts of nature in Science education in Japan, *Bull. School Educ.*, (Okayawa Univesity) No 83, March, 1990, pp. 203-214.

---

<sup>5</sup> Nadmoć *starog* nad *novim*, **aksiomatskog** nad **eksperimentalnim**, pokazuje i ovaj primer. Tek u naše vreme, upravo ovih dana, obelodanjeno je [6] da je 20 molekula unutar aminokiselinskog (genetskog) kôda organizovano u sistem dubleta (parova) i tripleta: 12 dubleta u jedinstvu sa 8 tripleta (neki molekuli su sami sebi par!). Pri tome se pokazuje da je to poseban i jedinstven slučaj: za 12 dubleta moguće su tačno 2 binarne distinkcije (biti 6 i 6, a zatim biti 3 i 3); za triplete - tačno 3 distinkcije: biti 4 i 4, zatim 2 i 2, i, konačno, biti 1 i 1 triplet. Ni za jedan drugi dubletno-tripletni sistem ova stroga pravilnost nije važeća i nije moguća. To, dakle, u okviru eksperimentalne *nauke*, tek danas uvidamo. A *Mojsije* je to aksiomatski uvideo čitava tri milenijuma ranije; Uvideo i na elegantan način iskazao u *Petoknjižju Biblije*: 12 plemena u grupama od 4 puta po 3 plemena, sa tačnim navođenjem "brojnog stanja" (4 Mojs., 1: 20-46). Nakon toga, sve je još jednom ponovio sa  $4 \times 3 = 12$ , ali ne više "plemena" nego "vojski", sa istim podacima o "brojnom stanju" (4 Mojs., 2: 1-34). Dakle, dva puta po 12 (skoro) istih *singleta*, jednako je 12 *dubleta*; uz to, istovremeno i u jedinstvu: dva puta po 4 (skoro) istih *tripleta*, jednako je 8 *tripleta* (uporediti ref [7]).

- [6] M.Rakočević i A.Jokić, *Four stereochemical types of protein amino acids: synchronic determination with chemical characteristics, atom and nucleon number* (in press).
- [7] M.Rakočević, U Bibliji rečeni prirodni kôd, *Srpski književni glasnik*, No. 2 (1993), pp. 130-142.  
*PRILOG 1*

*Pismo sa anketnim upitnikom koje je o problemu poimanja "prirode" i "nauke" u dvema civilizacijama Prof. Dr. Masakata Ogawa (Faculty of Education, Ibaraki Univerity, Mito, Ibaraki 310, Japan) razaslao na sve strane sveta kompetentnim istraživačima:*

Dear Colleague:

In the ongoing research project on "Science Education and Worldview in Non-Western Societies", I, with Professor Kawasaki, Okayama University, Japan, am intending to collect and analyze the concepts of equivalents of "Nature" in the countries which began to accept natural science for modernization, and Westernization. From the viewpoint that science education in non-western countries should be conducted according to a different idea from that of Western countries, we consider the conjugation of nature and a Japanese equivalent of nature, "shizen". For non-westerners, however, the word tends to lead to certain misunderstanding of the concept of natural science... because the concepts of the word has been developed in specific culture which had almost no relationship to the western cultures.

...

## QUESTIONNAIRE

Please let me have your comments to each of the following questions.

1. Name of your contry.
2. What language is used in science class?
3. If the Western word "nature" is not used in science education, what is an equivalent of nature? Show it in the characters of your own language and show it in alphabetical notation, too.
4. According to main religion and/or culture, give an etymological explanation of the equivalent of nature.
5. Show why the word was employed as an equivalent of nature.
6. Due to equating the word to nature, is there any conceptual confusions introduced in science education or your own culture?
- 6-a). If you have an actual experience in teaching science by using your own language, are you aware of the situation like that? Explain your impression in detail.
- 6-b.) If you are an European and have an actual experience in teaching science in non-western country, are you aware of situation like that? Explain your impression in detail.

7. Give your suggestions on our intention to analyze the equivalent of nature.

Thank you very much, in advance, for your kind responses.