

SAMOSVEST UNIVERZUMA ARGUMENTI ZA JEDNU KOSMOLOGIJU SVESTI

Ljubomir Kljakić

A.R.K.A. Akademija Nova, fax 694-043, Beograd

Rezime. *Savremena dominacija antropocentrizma onemogućava da se problem svesti jasno postavi i optimalno istraži. Kosmologija svesti polazi od toga da je svest fenomen Univerzuma i zato univerzalni fenomen. To je fenomen koji se u svemu ponaša u skladu sa univerzalnim zakonima prirode. Zato je njen smisao da se strukturira na što višem nivou složenosti uvećavanjem svog energetskeg kapaciteta. Ovo važi za čitav Univerzum. Svest je optimalno kompleksna pojava koja predstavlja i omogućava samoosvešćivanje, odnosno rast Univerzuma. Proces samoosvešćivanja Univerzuma je optimalno kompleksna struktura pod uslovima njegovog aktuelnog poretka. U trenutku kada se taj proces okonča uspostavlja se polje mogućnosti za poredak jednog novog Univerzuma. U ovom radu se izlažu neki argumenti u prilog navedenog stanovišta.*

I.1. *Antropocentizam je osnovni ograničavajući faktor savremenog istraživanje svesti. Antropocentričko stanovište implicira ekskluzivnu posebnost ljudske svesti, unikatnost njene pojave i, odmah zatim, njenu neposrednu vezu sa Tvorcem. U ovakvom konceptu pukotina između svesti i materije ostaje trajno nepremostiva. Debate o tom problemu i danas se vode unutar kartezijanskih koordinata XVII veka.*

I.2. *Da bi se razumeo kosmos i da bi se objasnilo poreklo i raznolikost života, bilo je neophodno sprovesti "demistifikaciju neba", ali i "demistifikaciju života" samog [1]: Kopernik, Galileo, Bruno, Darwin... "U ovoj najvećoj revoluciji koja se desila u čovečanstvu, ljudski razum bio je faktor prevrata" [2], kaže se povodom fundamentalnog značaja "pojave" racionalizma, odnosno metafizike i empirizma, odnosno savremene teorije saznanja. Izgleda da "ljudski razum", akter "najveće revolucije" u čovečanstvu, nije odoleo iskušenju i da se, uostalom u skladu sa karakterističnom pojavom "izdane revolucije", i sam prepustio zavodljivim čarima vlastitog obogetvorenja.*

I.3. *Fenomen svesti, međutim, nije nikakav izuzetak, ponajmanje je u pitanju ekskluzivna ljudska vrlina, kao što to pretpostavljaju savremeni antropocentrički programi istraživanja tog fenomena. Svest je moguća samo kao manifestacija pravila koja imaju univerzalno važenje. Ta pravila su zakoni koji važe unutar prostorvremena poznatog Univerzuma kao njegova vlastita potencija. Svest je fenomen Univerzuma i stoga univerzalni fenomen.*

II.1. *Pogrešno se veruje da je ovakva slika stvari moguća samo iz optike različitih ezoterijskih, mističkih ili religioznih škola mišljenja.* Naprotiv, ovakva slika stvari sledi iz korpusa znanja koji nam je na raspolaganje stavila nauka, posebno nauka u XX veku. Da bi se antropocentrička slika svesti demistifikovala, neophodno je da se svest smesti u sliku sveta kakvu danas imamo. Pošto smo kao svoj svet u međuvremenu prepoznali prostorvreme od 15 milijardi svetlosnih godina dostupnog Univerzuma, valja da učinimo napor i da fenomen svesti sagledamo iz optike tog i takvog sveta. Stoga će ovde biti ponuđeni elementi za jednu moguću i potrebnu kosmologiju svesti [3].

II.2. *Goirdano Bruno je prvi u modernom vremenu koji je svojom teorijom o beskrajnom, svemiru i mnoštvu nastanjenih svetova ukazao na fundamentalni značaj ovog pravca istraživanja* [4]. "Ne samo da Bruno proklamuje beskonačnost vasionkih svetova, već on tvrdi i njihovu naseljenost razumnim bićima. Ako zemlja nije više centar sveta, onda i učenje crkve, da je sve stvoreno zarad čoveka, i da je čovek jedino razumno biće u vasioni, pada, zemlja je od tada samo jedno malo telo među beskrajnim brojem istih takvih tela, prema tome ne može se pretpostaviti da je ona jedina naseljena razumnim stvorovima. Učenje o beskrajnosti svetova u vasioni nebi katoličku crkvu toliko ni ozlojedilo, da nije Bruno odmah na to nadovezao ovu sasama logičku konzekvenciju o naseljenosti i drugih svetova. Ovim učenjem o naseljenosti drugih svetova razumnim stvorovima, ide se naime direkt protivu centralne dogme hrišćanstva, dogme o bogočoveku. Ako je beskrajn broj svetova naseljen razumnim stvorovima, onda je Hristos morao na svakom od njih roditi se, patiti se i umreti, da bi ih spasao od greha, onda je time sama božanska priroda njegova uništena, jer bog koje beskonačno puta mora da siđe sa svog nebeskog prestola, nije više bog. Učenje Brunovo ne samo da obara geocentrizam, nego i antropocentrizam, i značaj Brunov upravo i jeste u tome što je on svojom doktrinom o beskrajnosti svetova uništio antropocentrizam, na kome počiva cela hrišćanska misterija spasenja" [5]. Kao što je poznato, Giordano Bruno je zbog ovog svog učenja živ spaljen na lomači rimske Inkvizicije dana 17. februara 1600. godine.

II.3. *Prvo pitanje koje postavljamo iz perspektive koju otvara stanovište o svesti kao fenomenu Univerzuma i univerzalnom fenomenu je sledeće: šta je smisao svesti u Univerzumu?* Naravno, odmah nailazimo na krupne poteškoće. Jer, šta je smisao Univerzuma? I može li uopšte imati smisao ekstremno kompleksni i beskonačni sistem kao što je to Univerzum? Osim činjenice vlastitog postojanja, takvom sistemu nije potrebno ništa drugo. "Ništa drugo" uostalom i ne postoji za sistem koji je beskonačni skup vlastitih potencija. Ovo ne treba da nas obeshrabri. Univerzum, naime, ima svoj smisao. Njegov smisao nije različit od smisla postojanja ma koje elementarne čestice. Svaka elementarna čestica prvo treba da bude manifestovana, zatim treba da realizuje svoj potencijal kretanja i treće, treba da se transformiše u neki energetski kapacitet višeg reda. Isti je slučaj i sa Univerzumom. On prvo mora da se uspostavi, zatim da realizuje svoj ukupni energetski potencijal, i najzad, da se transformiše i uveća vlastiti kapacitet. Smisao Univerzuma je, dakle, da postoji, da se transformiše i da se uveća. Tendenciju transformisanja u oblike višeg stepena kompleksnosti pokazuju svi oblici u kojima se manifestuju univerzalni zakoni Prirode. Ovo važi i za fenomen svesti. Ona je, stoga, oblik manifestovanja potencija Univerzuma čiji je smisao definisan tendencijom strukturiranja na sve višem stepenu kompleksnosti.

Ispunjavajući vlastiti smisao svest istovremeno ispunjava i smisao Univerzuma. Važi i obrnuto. Rast energetske kapaciteta Univerzuma istovremeno implicira i strukturiranje njegove svesti na višem nivou kompleksnosti. U "trenutku" postizanja optimalnog stepena kompleksnosti uspostavlja se prostor alternativa za novu kontigentnu odluku kojom će biti strukturiran kod nekog novog Univerzuma.

II.4. *Ovo možemo interpretirati i na drugi način.* Na atomskom nivou, manifestuje se fenomen dvostrukog identiteta materije, ona je i čestica i talasni obrazac [6]. Dvostruki identitet materije kazuje da se ona naizmenično može strukturirati kao objekat koji predstavlja manifestovanu informaciju i, isto tako, kao informacija koja utiče na manifestovanje objekta. Svest i Univerzum poseduju ista svojstva. Pošto život i svest nisu neposredno prepoznatljivi u neorganskoj materiji, "prirodno ih lakše proučavamo kada su znatno kompleksnije manifestovani; ali, ako je naučni pogled ispravan, mi ćemo ih verovatno pronaći, u najmanju ruku kao rudimentarne forme, u čitavom univerzumu", piše J.B.S. Haldane [7]. Parafrazirajući ovu Haldanovu misao, u dvostrukom identitetu čestice-talasa možemo prepoznati rudimentarni oblik strukture Univerzum-svest. Oba člana ovog univerzalnog para uistinu manifestuju svojstvo dvostrukog identiteta; naizmenično se uspostavljaju kao objekat i kao talasni obrazac kretanja. Ova osobenost karakteristična je za ukupnu skalu manifestacija u Prirodi. Strukturalna konvertibilnost je univerzalno svojstvo.

II.5. *Ne treba da nas čudi ustanovljavanje identičnosti između Univerzuma i svesti.* Identičnost počiva na istovetnim zakonima kojima se samo-reguliše status oba fenomena. I jedan i drugi predstavljaju optimalno kompleksne strukture. Reč je o pojavi blisko upakovanih sfera čiji je "sadržaj" visok energetske potencijal informacionog kapaciteta integrisanog prostorvremena. Oba sistema su visokokomunikabilne strukture sposobne da prime i emituju ukupni informacioni paket prostorvremena. Oni su, takođe, strukturirani kao specifični prostori alternativa koji istovremeno uspostavljaju celovit, zajednički prostor. Univerzum se manifestuje kao svest; svest se manifestuje kao Univerzum. Zato je njihovo izdvojeno razmatranje samo uslovne i tehničke prirode. U osnovi, imamo posla sa jedinstvenim, objedinjenim poljem.

II.6. *Smisao Univerzum-svesti je da postoji, da se transformiše i da optimalno uveća svoj energetske potencijal.* Već je identifikovana činjenica ubrzanog rasta u slučaju delovanja neke konkretne biosfere u Univerzumu. Zasluga za to pripada Vernadskom, koji je, istražujući geo-biološku istoriju zemljine kore, ustanovio da je ona 99% transformisana delatnošću ovdašnjih živih organizama odnosno, lokalnog zemaljskog polja svesti. Vernadski je, takođe, utvrdio tendenciju budućeg razvoja u kojoj će lokalno zemaljsko polje svesti igrati odlučujuću ulogu. Ovu predstojeću situaciju nazvao je noosferom [8]. Bertrand Russell je došao do zaključka da se globalni procesi odvijaju u pravcu centralne uloge svesti. Um je traka setova kompresovanih događaja, kaže Russell. "U dovršenoj nauci, obe će reči, reč 'um' i reč 'materija', nestati i biće zamenjene zakonima kauzalnosti koji se tiču 'događaja'; jedinih događaja koji su nam poznati drugačije nego po svojim matematičkim i slučajno uočenim svojstvima, to su događaji situirani u istu oblast kao i mozak i koji poseduju osobite efekte nazvane 'znanje-reakcije' - 'knowledge-reactions'" [9].

III.1. *Univerzalna kritička masa za optimalnu emisiju znanje-reakcija treba da bude dostignuta u "trenutku" samosvesnog definisanja koda novog Univerzuma.* Univerzum-svest od samog "početka" radi na obezbeđivanju ove kritičke mase. Njena mogućnost, verovatnoća evolucione spirale koja do toga može dovesti, upisana je u informacionu matricu Univerzum-svesti. Stephen Hawking, u vezi sa ovim, piše: "...da li je sve predodređeno? Odgovor glasi: jeste, predodređeno je." I, u skladu sa načelom neodređenosti, dodaje: "Ali, sasvim bi moglo i da nije tako, jer nikada nećemo doznati šta je tačno predodređeno" [10]. Rezultat, viđen iz našeg lokalnog prostorvremena, je sledeći:

(a) Svest je univerzalni fenomen;

(b) Manifestuje se na skali kompleksnosti od rudimentarnih do ekstremno kompleksnih struktura: od informacionog paketa talasnog obrasca do strukture univerzalno manifestovane svesti; poslužimo li se Jungovom klasifikacijom, možemo govoriti o univerzalnoj podsvesti, svesti i samosvesti kao osnovnim konfiguracijama ove strukture; komunikaciono-kognitivni prostor koji ona uspostavlja nazivamo univerzalnim prostorom svesti; lokalni prostor svesti, organizovan na čitavoj skali kompleksnosti, predstavlja sadržaj univerzalnog prostora;

(c) Važan "trenutak" u evolucionoj istoriji je strukturiranje kompleksnih bio-fizičkih "nosača" i "proizvođača" informacionih paketa koji su u stanju da se samoreprodukuju i prođu evolucionu ciklus na bržoj vremenskoj skali i da proizvedu strukture ekstremno složene svesti; to je "trenutak" u kome se univerzalno manifestuje potencija samosvesti; Univerzum počinje da biva svestan samog sebe, a univerzalni prostor svesti i njegove kognitivno-komunikacione potencije strukturiraju se na višem stepenu složenosti; Univerzum je u stanju da se reflektuje u samom sebi; on tada jasno manifestuje vlastito dvojedinostvo; u slučaju planetarnog koda naše Zemlje, ove bio-fizičke strukture su spiralni molekuli DNK;

(d) Da bi se uspostavio univerzalni prostor svesti i njegov kognitivno-komunikacioni potencijal, da bi se taj prostor i potencijal sačuvali, da bi se, i ovde, manifestovala tendencija samo-organizovanja ka sve višem stepenu složenosti, svest u Univerzumu je identično strukturirana, bez obzira na bio-fizičke, bio-hemijske, morfološke ili fiziološke razlike između oblika koji tu svest manifestuju; ovaj uslov se ispunjava u dostupnom Univerzumu; identično strukturirana svest je proizvod zajedničkog porekla: ista geometrija osnovnih obrazaca i drugi univerzalno važeći zakoni;

(e) Kognitivno-komunikacioni potencijal je postavljen i pokrenut; njegovo polje alternativa ritmički pulsira kao interaktivni komunikacioni prostor.

III.2. *Evolucioni tok Univerzuma ima oblik sfernog talasa koji se spiralno kreće.* Isti prostor deli i kognitivno-komunikaciono polje, odnosno univerzalno polje svesti. Ono ima isti oblik i zauzima isti volumen. Tako se proces samoosvešćivanja Univerzuma odvija unutar iste evolucione geometrije. Ali je smer njegovog kretanja obrnut. Uzmimo kao ilustraciju jedini primer koji nam je relativno poznat, a to je lokalni slučaj planete Zemlje. Proces samoosvešćivanja Univerzuma se iz njene optike odvija kao proces istog pravca, ali obrnutog smera u odnosu na smer kretanja kosmičke strele vremena. Drugačiji put nije moguć pre nego što se proces privede

"kraju" [11]. "Kraj" je "lociran" u tački prostorvremena u kojoj će se susresti svi istraživači ma odakle iz svemira krenuli: "tačka" u kojoj se dekodiraju konačni zakoni Univerzuma, onaj mali skup univerzalnih, jednostavnih i lepih zakona koji je omogućio da se čitav ovaj mehanizam održava i raste. Ova "tačka" predstavlja imaginarni prostor. Ona je "tačka" identifikacije realnosti apstraktnih oblika i osnovnih obrazaca koji se manifestuju kao zbir svih mogućih istorija našeg Univerzuma. To je prostor Pitagorinog broja, Platonovog "sveta ideja", Petronijevićeve "metafizičke sfere", Poperovog "sveta čistih pojmova" ili Penrouzovog "Platonovog sveta". U tom imaginarnom prostoru, realizovaće se pun kapacitet svesti, onog jedinog događaja "koji poseduje osobite efekte nazvane znanje-reakcije", kako to kaže Russell. Ovde će proces samoosvešćivanja našeg Univerzuma, biti dovršen, a prostor mogućnosti za kontigentnu odluku kojom se uspostavlja poredak novog Univerzuma biće postavljen.

III.3. *Planeta Zemlja je uzoran prostor za istraživanje svih dimenzija ovog procesa.* Isto tako uzoran kao i bilo koji drugi od sličnih svetova u našem Univerzumu. Univerzalni proces samoosvešćivanja manifestuje osnovnu strukturnu kompleksnost u svakoj od tačaka svoje organizacije. U svakom od mikro-univerzuma odvijaju se u osnovi identični procesi. Tako je i na Zemlji uspostavljeno lokalno polje svesti, odnosno lokalni kognitivno-komunikacioni prostor već u "trenutku" njenog manifestovanja u četvorodimenzionalnom prostoru. Lokalni kognitivno-komunikacioni prostor je proizvod univerzalnih zakona; organizovan je u skladu sa tendencijom koju pokazuje svaki sistem da se razvija ka sve većem nivou složenosti. Strukturiranjem molekula DNK kao idealnih bio-fizičkih "nosača" i "proizvođača" informacionih paketa (događaji "koji poseduju osobite efekte nazvane znanje-reakcije"), pokrenut je proces planetarnog samoosvešćivanja kao lokalna manifestacija univerzalne tendencije. Mogućnost uspostavljanja kognitivno-komunikacionog potencijala planete Zemlje i njegovog organizovanja kao bio-fizičke potencije samosvesti, postavljena je u trenutku kada se pre 5 milijardi godina rodilo naše Sunce i otpočelo sa proizvodnjom energije i elemenata neophodnih za formiranje tog prostora i njegovog polja alternativa. Svi glavni akteri tog polja sukcesivno su manifestovani. Sa stanovišta kosmičke strele vremena proces se odigrao tako brzo da nećemo pogrešiti kažemo li da se odigrao u trenutku; Sunce se rodilo i počelo da proizvodi vlastiti bio-fizički prostor pre oko 5 milijardi godina; njegove planete, uključujući ovde i Zemlju, mogle su da se vide kao četvorodimenzionalni objekti pre 4,6 milijardi godina (ugljenikovi hondriti su stari 4,6 milijardi godina; oni su najstariji materijal preostao iz tog "trenutka" rađanja Sunčevog sistema), zemaljska planetarna kora očvrstela je pre oko 4 milijarde godina (najstarije stene na našoj planeti datovane su u 3,96 milijardi godina od našeg vremena), pre 3,5 milijardi godina javile su se prve samo-reprodukujuće bio-fizičke strukture, manifestovan je život i potencija samosvesti.

III.4. *Tako je postavljeno lokalno zemaljsko polje svesti, a talas verovatnoće za njegovo samoosvešćivanje bio je pokrenut.* Fizička hemija molekula DNK ima centralnu ulogu u tom polju. DNK je njegov proizvod i proizvođač. Identična lingvistička struktura koju DNK uporno održava oko 3,5 milijardi godina kroz sve bio-fizičke oblike svog manifestovanja, upućuje na zaključak o optimalnom nivou komunikabilnosti našeg kognitivno-komunikacionog prostora. On ne poznaje nikakve

granice. To je u skladu sa univerzalnim načelom o neograničenosti prostorvremena. Dva kamena ista tako dobro i ugodno razgovaraju kao i dva drveta; diskusija koju vode dva delfina u okeanskim prostranstvima može biti isto toliko podsticajna kao i rasprava dvojice naučnika o zakonima Prirode. Razlike koje ovde odmah uočavamo samo su razlike u kompleksnosti lingvističkih sistema kojima se sagovornici služe. Razgovori kamena i drveća se vode jezikom apstraktnih i jednostavnih pojmova univerzalnih zakona Prirode, dok naši delfini i naučnici razmenjuju misli unutar koordinata kompleksnijih jezičkih struktura. Ali, cilj naših naučnika i jeste da shvate korpus apstraktnih i jednostavnih zakona i jezika njihovog rasprostiranja. Zato je mogućnost neposredne debate između kamena i naučnika, između delfina i drveta veoma verovatna mogućnost. Još se više može reći: ovi razgovori se vode već 3,5 milijarde godina. Do sada, oni se vode na nivou automatizma planetarne podsvesti, a tek neznatno na nivou njene svesti. Međujezička komunikacija na ukupnoj skali, kao samosvestan proces, biće moguća kada se realizuje optimalni kapacitet svesti, onog jedinog događaja "koji poseduje osobite efekte nazvane znanje-reakcije".

III.5. *Postoji evidencija o preko 20.000 ljudskih jezika koji su korišćeni ili se koriste tokom lokalnog istorijskog vremena.* Aktuelno je u upotrebi oko 4.000 jezika. To je broj oko koga je saglasna većina lingvista iako ima i onih koji taj broj procenjuju u rasponu od 3.000 do 10.000 jezika [12]. Skup od 20.000 registrovanih jezika predstavljao je i predstavlja prostor mogućnosti najveće verovatnoće da se dokuči tajna poslednje "tačke", da se okonča proces planetarnog, odnosno univerzalnog samoosvešćivanja. Odgovori na pitanje o identitetu "mog sveta", koji otvaraju put u pravcu naše "tačke", dati su i daju se na svih ovih 20.000 jezika. U najvećem broju slučajeva fizički neposredan kontakt između pojedinaca i zajednica tih jezika je izostao i nije bio moguć: usled nesinhronizovanosti pojedinačnih istorija, zbog različitog mesta na skali geo-biološkog vremena planete, zbog nepremostivih prostornih udaljenosti, zbog barijera uspostavljenih na osnovu neznanja, predrasuda i iracionalnosti, kao i zbog brojnih drugih razlika. Pa ipak, uporedna analiza dostupnih odgovora na pitanje o identitetu "mog sveta" pokazuje punu srodnost i identičnost osnovnog sadržaja ovih, inače dramatično različito oblikovanih, odgovora.

III.6. *Međusobni kontakt se realizovao unutar lokalnog kognitivno-komunikacionog prostora.* To je kontakt koji se odvijao i koji se odvija kao interaktivna komunikacija na sva tri nivoa kompleksnosti: planetarna podstvest, svest i samosvest. Istorija tog lokalnog kontakta počela je pre 5 milijardi godina kada je Sunce uspostavljalo svoj lokalni kosmički prostor kao polje kognitivno-komunikacionih interakcija. Tokom proteklih 3,5 milijarde godina taj prostor postoji kao prostor potencija višeg stepena kompleksnosti. Njega definiše dejstvo DNK molekula. Već je kazano da je smer manifestovanja kognitivno-komunikacionog prostora, kao smer akumuliranja znanja i kao proces samoosvešćivanja, obrnut od smera kretanja evolucije na zajedničkoj kosmičkoj streli vremena. Zato se i kaže da je učenje sećanje. To je proces samoosvešćivanja evolucione spirale. Odgovori koji su dati ili se daju na 20.000 ljudskih jezika, stoga i jestu tako srodni i identični. Svi oni, u manjoj ili većoj meri, identifikuju istu činjenicu: zajedničko poreklo. Nimalo slučajno, Sunce je shvaćeno kao lokalni objekat najvišeg reda u svim tačkama prostora i istorije zemaljske kognitivne mape i na svim nivoima njene složenosti: od ranih kosmologija i mitologija do savremene nauke. S razlogom, jer Sunce je proizvođač informacione

matrice i materijala od kojih smo sazdani. Mi smo deca Sunca u doslovnom smislu te reči.

IV.1. *Postoje različite procene o broju aktuelno tehnoloških komunikabilnih svetova u dostupnom Univerzumu.* Procene se menjaju već u skladu sa rastom lokalnog kvantuma znanja. U novije vreme, Šklovski i Sagan su pretpostavili postojanje između 50.000 i 1 miliona civilizacija u Mlečnom Putu. To su civilizacije koje imaju i tehnološke mogućnosti i želju da komuniciraju sa drugim civilizacijama u tom prostoru [13]. Statistički model verovatnoće kojim je predstavljen projekat SETI, The Search for Extraterrestrial Intelligence, zasniva se na verovatnoći da u Mlečnom Putu postoji 4 milijarde planeta na kojima je manifestovana potencija samo-reprodukujućih organskih sistema, tj. život, kao i na pretpostavci da se aktuelno može računati sa 4.000 galaktičkih svetova sposobnih i voljnih da međusobno razgovaraju Š14Ć. Primenujući ovaj model na prostorvreme dostupnog Univerzumu u kome se, prema novim pretpostavkama, nalazi oko 50 milijardi galaksija, došao sam do sledećih numeričkih verovatnoća:

(a) 2×10^{18} planeta sa manifestovanom potencijom biosfere;

(b) 2×10^{16} planeta na kojima je pokrenut talas civilizacije;

(c) 2×10^{15} planeta koje su u Univerzumu aktuelno sposobne i voljne da komuniciraju sa drugima i koje to rade.

IV.2. *Ovi statistički modeli verovatnoće predstavljaju pokušaje numeričkog definisanja univerzalnog kognitivno-komunikacionog prostora.* Odgovori koji se unutar tog prostora daju na pitanja o identitetu "mog sveta", iskazivaće istu osobenost kao i oni odgovori koji su bili mogući na Zemlji. I zbog istih razloga. Zato sa visokim stepenom sigurnosti možemo pretpostaviti njihovu temeljnu identičnost. Svi zemaljski projekti usmereni na uspostavljanje tehnološke intergalaktičke komunikacije koncipirani su na ovim pretpostavkama: Giovanni Schiaparelli, Percival Lowel, Nikola Tesla, Konstantin Ciolkovski, Frank D. Drake, Josif Šklovski, Carl Sagan, projekat SETI, itd. Dve sonde "Voyager", koje su juna 1977. lansirane u pravcu spoljašnjih planeta Sunčevog sistema a zatim dalje, u beskraj Univerzuma, nose po jednu pozlaćenu gramofonsku ploču. Na obe je upisan paket zemaljskih informacija namenjen mogućem vanzemaljskom sagovorniku. Ova reprezentativna kolekcija sadrži: osnovne informacije o genetskom kodu, strukturi ljudskog mozga (korteks, limbički sistem, R-kompleks), zemaljskim bibliotekama, fotografije ljudi iz različitih krajeva sveta u svakodnevnim aktivnostima, muziku različitih kultura, izbor različitih planetarnih zvukova, pozdrave na 60 ljudskih jezika (između ostalog i na srpskom) i na jeziku kitova-grbavaca, upućene mogućim sagovornicima s druge strane, najzad i sat kompresovanih zvučnih zapisa delatnosti mozga jedne ljudske osobe, njenog srca, očiju i mišića. Vidimo da su i ovde izabrane informacije o svesti, tom jedinom događaju "koji poseduje osobite efekte zvane znanje-reakcije". Rok trajanja i upotrebljivosti ovih informacija poslatih u beskraj Univerzuma je milijardu godina.

IV.3. *Istorija kontakta unutar univerzalnog kognitivno-komunikacionog prostora, traje od "početka", već 15 milijardi godina.* Ova interaktivna komunikacija se odvija na sva tri nivoa kompleksnosti: univerzalna podsvest, univerzalna svest i univerzalna samosvest. Jasno je da ni ovde kontakt nije realizovan kao samosvestan

proces u najvećem broju slučajeva. U najvećem broju slučajeva akteri kontakta ne mogu biti svesni tog procesa sve dok se samoosvešćivanje lokalno-univerzalnog kognitivno-komunikacionog prostora ne dovede do "kraja". Naravno, usled sinhronog odvijanja komunikacionog procesa na sva tri nivoa, kao i zbog svega napred rečenog, mi možemo razmišljati i o neposrednom, samoosvešćenom kontaktu kao izvesnoj mogućnosti. Šklovski i Sagan smatraju verovatnim da su različiti galaktički putnici posećivali lokalni kognitivno-komunikacioni prostor planete Zemlje približno 10.000 puta tokom njene geološke istorije [15]. Francis Crick, Nobelov laureat za otkriće DNK, predložio je teoriju po kojoj je život na Zemlji rezultat samosvesne intervencije nepoznate intergalaktičke civilizacije, te da njeni posmatrači kontinuirano prate razvoj događaja koje su na Zemlji pokrenuli [16]. Ova teorija temelji se na konceptu života koji se kroz Univerzum prenosi putem panspermije. Taj koncept je definisao Svane Arrhenius, švedski hemičar koji je i sam 1903. dobio Nobelovu nagradu. Fred Hoyle, britanski astronom i zastupnik teorije o tzv. stacionarnom Univerzumu i kontinuiranom stvaranju, takođe je izložio teoriju o vanzemaljskom poreklu života. Po Hoyleovoj teoriji, život potiče iz molekularnih oblaka interstelarnog prostora koje komete transportuju na Zemlju [17]. Ovih dana je NASA objavila vest o mogućnosti postojanju nekih jednostavnih oblika života na Marsu, kao i o mogućnosti života na Jupiterovom satelitu Evropa [18]. Najzad, dodajmo i jedan ovdašnji prilog za Šklovski-Saganovu teoriju o posetiocima koji su nas verovatno obilazili približno 10.000 puta. Geometrija Lepenskog Vira i njegovog protopisma, morfologija nešto mlađeg Vinčanskog pisma, kao i figurine te kulture, pokazuju izvanredne morfološke srodnosti sa znacima za koje se tvrdi da su identifikovani u objektima iz tzv. slučaja Roswell (1947), ili u srodnim događajima, kao i sa humanoidnim oblicima nepoznatih posetilaca planete Zemlje tokom proteklih 50 godina [19]. Objašnjenje ove morfološke sličnosti, ili identičnosti, ne mora se nužno tražiti u uticaju interstelarnog kontakta od pre 12.000 godina. To može biti i rezultat kontakta na nekom drugom nivou kompleksnosti unutar univerzalnog polja svesti [20]. Uostalom, kao i u svakom drugom slučaju koji ovde možemo upotrebiti za ilustrovanje osnovnog stava: univerzalno, interaktivno kognitivno-komunikaciono polje aktivno je već 15 milijardi godina. Toliko traje istorija kontakta. Postaćemo svesni tog dela vlastite istorije onda kada nam kvantum raspoloživog znanja to omogući.

IV.4. *Da zaključim. Svest je fenomen Univerzuma i stoga univerzalni fenomen.*

Naša lokalna antropocentrička ograničenja sprečavaju nas da ovu pojavu uočimo i da je, kao takvu, istražimo. Zato nam smisao tog fenomena ostaje nejasan. A smisao svesti je da omogući i dovrši proces samoosvešćivanja Univerzuma, kako bi prostor za kontigentnu odluku o poretku jednog narednog Univerzuma bio uspostavljen. Kosmologija svesti koja se ovde predlaže treba da: omogući redefinisavanje našeg istraživačkog stajališta; omogući artikulisanje jedne nove i drugačije slike sveta; osigura definisanje istraživačke strategije primerene kapacitetu naših današnjih znanja. Jer, naš svet je, sa stanovišta nivoa današnjeg znanja, čitav dostupni Univerzum. Predloženi put može biti rešenje za brojne nedoumice sa kojima se danas suočavamo. Zato jedno poučno i inspirativno metodološko uputstvo treba da bude citirano na kraju ovog rada. To je onaj poznati savet koji je, u toku neke od svojih pustolovina, Sherlock Holmes dao svom prijatelju dr. Watsonu: "Koliko sam Vam puta

već rekao da pošto eliminišete ono nemoguće, to što ostaje, koliko god bilo neverovatno, mora biti istina?"

Napomena: Ovaj rad posvećujem anonimnom piscu i crtaču koji je, u Hercegovini tokom XV veka, vredno ispisivao i isertavao stranice rukopisa koji će kasnije postati poznat pod imenom *Srednjovekovna kosmografija*. Valtazar Bogišić je, sa još nekoliko drugih rukopisa, pronašao taj rad u Hercegovini tokom ustanka 1875. Zbirka tih rukopisa je nazvana *Bogišićev zbornik*. Iste 1875. godine Vatroslav Jagić je datovao kosmografiju u XV vek. Stojan Novaković je 1884. publikovao ovaj rukopis i njegovih sedam crteža. On ga je i nazvao *Srednjovekovna kosmografija*. U beogradskoj Narodnoj biblioteci bio je, pod brojem 1229 zaveden rukopis (zbornik Ljubomira Kovačevića) iz XV-XVI veka, koji je, uz neznatna odstupanja, odgovarao hercegovačkoj *Kosmografiji*. U bombardovanju Beograda 6. aprila 1941, uništena je Narodna biblioteka sa celokupnim fondom. Tom prilikom je uništen i rukopis broj 1229 [21].

Beograd, 1-15. avgust 1996.

LITERATURA

- [1] S.Weinberg, *Dreams of a Final Theory* (Vintage Books, New York 1994), pp. 245, 246.
- [2] B.Petronijević, *Istorija novije filozofije* (Izdavačka knjižara Napredak, Beograd 1922), str. 60.
- [3] Lj.Kljakić, *Model of the Universe-Consciousness Structure: The New Enlightenment Approach* (Beograd 1995, nije publikovano), abstract, usvojen za program: Tucson II, Toward a Science of Consciousness, April 8-13, 1996, Tucson, Arizona; poster-presentation (rad nije prikazan).
- [4] Đ.Bruno, *Dve filozofske rasprave /Večera na pepelnicu; O beskrajnosti, svemiru i svetovima/* (Veselin Masleša, Sarajevo, 1979); Đ.Bruno, *O uzroku, principu i jednom* (Kultura, Beograd, nedatirano); G.Bruno, *Optimizam slobodnog mišljenja / O uzroku, počelu i jednom / O herojskim zanosima/* (Naprijed, Zagreb 1985).
- [5] B.Petronijević, *ref. [2]* str. 49.
- [6] *The Ghost in the Atom*, P.C.W.Davies and R.Brown, eds. (Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1993); J.L.Caseti, *Paradigms Lost* (Avon Books, New York, 1989), Ch. 7.
- [7] J.B.S.Haldane, *Inequality of Man* (Chato & Windus, London, 1932), p. 57.
- [8] V.Vernadsky, *The Biosphere* (Synergetic Press, Inc., London, 1986).

- [9] B.Russell, *An Outline of Philosophy* (Unwin Paperback, London, 1927), p. 281.
- [10] S.Hoking, *Crne rupe i bebe-vaseljene* (Polaris, Beograd, 1995), str. 149.
- [11] N.Čomski, O kognitivnim strukturama i njihovom razvoju, u *Teorije jezika teorije učenja*, debata između Žana Piježea i Noama Čomskog (Izdavačka knjižarnica Z. Stojanovića, Sremski Karlovci, 1991); C.McGinn, Consciousness and Space, in *J. Consciousness Studies* 2 (1995), pp. 220-230.
- [12] D.Crystal, *The Cambridge Encyclopedia of Language* (Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1989), pp. 284-285.
- [13] I.S.Shklovskii and C.Sagan, *Intelligent Life in the Universe* (A Delta Book, New York, 1968), Ch. 29, p. 418.
- [14] T.R.McDonough, Is Anyone Out There? in *Discover*, November 1992, pp. 84-85.
- [15] I.S.Shkolovskii, C.Sagan, *ref. [13]*, p. 461: "With the numbers we have discussed, it seems possible that the Earth has been visited by various Galactic civilizations many times (possibly $\sim 10^4$, during geological time). It is not out of the question that artifacts of these visits still exist - although none have been found to date - or even that some kind of base is maintained within the solar system to provide continuity for successive expeditions."
- [16] F.Crick, *Life Itself* (Simon and Schuster, New York, 1981).
- [17] F.Hoyle and C.Wickramasinghe, *Lifecloud* (Haper and Row, New York, 1979); F.Hoyle, and C.Wickramasinghe, Diseases from Space.
- [18] M.Mišić, Tajne kamena broj 84001, u *Politika*, Beograd, 11. avgust 1996, str.4.
- [19] C.G.Jung, *Flying Saucers - A Modern Myth of Things Seen in the Skies*, 1958 (Princeton Univ. Press, Princeton, N.J., 1978); T.Good, *Above Top-Secret, The Worldwide UFO Cover-up* (William Morrow, New York, 1988); J.E.Mack, *Abduction* (Charles Scribner's Sons, New York and Macmillan, Toronto, 1994); *Alien Discussions: Proc. of the Abduction Study Conference Held at MIT, Cambridge, MA*, A.Pritchard, D.E.Pritchard, J.E.Mack, P.Pasey, and C.Yapp, eds. (North Cambridge Press, Cambridge, MA, 1994).
- [20] F.A.Wolf, *The Dreaming Universe* (Simon & Schuster, New York, 1994); P.Davies, *Are We Alone?* (Penguin Books, London, New York etc., 1995), pp. 21-23, pp.97-100; D.Raković, *Osnovi biofizike* (Grosknjiga, Beograd, 1995); F.Sanchez, The Holic Principle: The Coherence of the Universe in Entelechies, *Proc. ANPA* 16, K.G.Bowden, ed. (ANPA, Lewes, UK, 1995), pp. 324-344; C.J.S.Clarke, The Nonlocality of Mind, in *J. Consciousness Studies* 2 (1995), pp. 231-240.
- [21] N.D.Janković, *Astronomija u starim srpskim rukopisima* (SANU, Posebna izdanja, Odeljenje prirodno-matematičkih nauka, Beograd, 1989), str. 11-15; S.Matić, *Opis rukopisa Narodne biblioteke* (SAN, Posebna izdanja, Odeljenje literature i jezika, 1952), str. 145-153.