

## FENOMEN SVESTI U FILOSOFIJI

Velimir Abramović

Fakultet dramskih umetnosti, Univerzitet Umetnosti u Beogradu,  
Beograd

**Rezime.** U radu je dat kratak pregled koncepcija svesti kroz istoriju filozofije. Takođe je ukazano da je neophodno ontološko zasnivanje psihologije na principima i definicijama fizike, i obrazovanje jedinstvene nauke od sledećih specijalnih oblasti: ontologije, geometrije, aritmetike, fizike i psihologije. U tom cilju predlaže se novi kategorijalni sistem jedinstvene nauke od šesnaest jednoznačno korespondentnih pojmova.

**Ključne reči:** *svest, filozofski pregled, ontologija, kategorijalni sistem, kontinuitet, kontinuum, diskontinuitet, diskontinuum, Univerzalna svest.*

Ma koliko da su se filosofi trudili da naučno odvoje duh od materije, to im do danas nije uspelo, jer bi takva podela pretpostavila i promenu osnovnog filozofskog uverenja i osećanja da svet postoji kao jedinstvena, izotropna i istovrsna beskonačnost, jednom rečju, kao celina.

U istoriji filozofije, definicije svesti uglavnom su opisne, naivne ili negativne. Često se samo utvrđuje osnova moći percepcije, kognicije i povratnog komuniciranja, uključujući inteligenciju i razumevanje. I mada su filosofi nastojali da se pojam svesti distinktivno odredi u odnosu na sadržaje drugih ontoloških pojmova, kao što su, na primer, egzistencija, biće, nebiće, esencija, neprekidnost, vreme, prostor, materija i energija - nije se u tome adekvatno uspelo.

Podsetićemo se na neke koncepcije duha, kosmičkoga uma i individualne svesti, posebno iz perioda antičke Grčke, koje još uvek pobuđuju na razmišljanje.

Oduvek su ljudi bili zapanjeni pred fenomenima svesti i svesnosti. Činilo im se da je nemoguće prozreti datost sveta i objasniti njegov postanak, bez distancije u odnosu na sopstveno bivstvovanje. Kako takva distancija ne može da se uspostavi ljudskim rezonovanjem, pojavila se religioznost: transcendentna veza sa onostranim i nepoznatljivim. Naime, filosofi su u svom razmišljanju došli do ishodišne tačke čitavoga mišljenja i logike uopšte - do beskonačnosti, koja se morala shvatiti kao oduvek postojeća, i u čiju se genezu mišlju nije moglo prodreti. Ta realna beskonačnost antičkih filozofa, u logičkom smislu predstavljala je granični pojam ili čisti besformni sadržaj, odnosno *fundamentum relationis* iza koga se nazirala oblast religioznih uvida. I kao što su se u logici vrlo rano izdvojili induktivni i deduktivni put, još i pre nego što ih je Aristotel postao svestan, tako su se isto u kontemplativnoj mudrosti

dalekoistočnih naroda, podjednako kao i u korenima Zapadne tradicije - Starom Egiptu i Antičkoj Grčkoj izdvojili materijalizam i duhovnost, neko bi rekao, idealizam. U suštini radi se o dva tipa mišljenja, od kojih prvi polazi od iskustva, a drugi od apstraktne ideje, zapravo od neprostornih zakona, ili bolje rečeno operacija konačnim delovima pretpostavljenog beskonačnog bića. U svemu tome ljudska misao snalazila se sve teže i teže, što se više gomilao svet naučnih činjenica i obrazovni sistem utvrđivao svoje istine i kanone. U srednjem veku profesor je postao država za katedrom. On je imao na raspolaganju diplomu kao sankciju i govorio samo proverene i dokazane istine. U to vreme svest se poistovećivala sa biblijskim odgovorom Boga Mojsiju u šatoru. Na Mojsijevo pitanje: Ko si ti?, Bog mu odgovara Ja jesam. U tim jednostavnim rečima sadržana je sva nemoć ljudskog uma da spozna: Odakle Svet? Razlog stvaranja da se i ne pominje.

Pitagorejci, Sokrat, Platon i Aristotel pokušali su da prevaziđu materijalističko shvatanje uma kao onog koji prikuplja, organizuje i shvata čulne utiske. Budući da su svi poznavali prirodu matematike, oni su poistovetili matematičke operacije sa suštinom ljudske duše i kosmičkog duha i ustvrdili da je duša nematerijalnog karaktera. Naravno da se ovako nešto moglo dokazivati isključivo negativnim određivanjem duha i duše u odnosu na pojavni svet i telesne funkcije i osobine. Pitagorejci su uveli pojam utelovljenja duše odgovarajući Homerovom pojmu timosa, dahu života. Smatrali su da život ima dovršeni kružni smisao jer je broj udisaja i izdisaja svakog čoveka u toku života paran. *Psiha* je za Homera, iako ju je često koristio kao sinonim za *timos*, samo naznaka životnog principa, a ne čist životni princip, kao za kasnije autore: Parmenida, Empedokla, Demokrita, Platona i Aristotela. Homer je izgradio teoriju posmrtnosti sličnosti duše sa telom od koga se razdvojila i na taj način postao preteča modernog spiritualizma. *Nus*, kosmički um obdaren razumevanjem, dakle, razum, još jedan je Homerov doprinos savremenom shvatanju inteligencije kao oblika svesnosti logičkih ideja. Problem koji je imao Homer da predstavi misaone relacije različito od objekata logičkog mišljenja ostao je i danas glavni problem veze zakona i materije, odnosno idealizma i materijalizma. Jer, brojevi mogu imati materijalističku interpretaciju i pridružiti se stvarima, ali operacije brojevima nikako ne mogu da se prikažu prostornim i materijalističkim pojavama. Već tu se nazire rešenje prostorno-vremenske građe materije, onako kako je izražava matematika: brojevi su prostor, a operacije njima su vreme.

Vratimo se pitagorejskoj doktrini inkorporiranosti duše, u peti vek pre naše ere. Po Pitagori duša nije ništa drugo nego broj, neka vrsta karakterističnog principa uređenja prostornih entiteta, odnosno ekstenzija. Kako su i brojevi postvareni, to pitagorejska teorija duše u suštini jeste jedino moguće rešenje sinteze duha i materije.

Po Demokritu duše su atomi vatre, i u tome se on slaže sa alhemičarima, ezoteristima, hermetistima i spiritualistima XIX veka koji su smatrali da sva materija ima dušu, odnosno da je duša unutrašnja svetlost svake pojave. Ovakve svetlosne emanacije duše zabeležene su, po izjavama očevidaca, i u mnogim spiritističkim seansama i može se reći da su, spiritualisti u suštini sledili materijalističko objašnjenje

duševne supstancije. Supstancijalnost duše je u njenoj nepromenljivosti u trenutku smrti, odnosno njenog diskarniranja iz somatskog okruženja.

Anaksagora, koji nije sledio materijalističku koncepciju duše smatrao je da je nus, um, najrazređenija od stvari, kao i najčistija. Oštro je razlikovao konglomeraciju grube materije od duševne supstancije, odnosno principa kretanja i urednosti za koje je smatrao da su glavna svojstva životnog principa uopšte.

Heraklit je dušu uporedio sa vatrom i većitim kretanjem tvrdeći da su procesi u materiji izazvani upravo njom. Po njemu mi smo plamenovi a naša tela su procesi. Heraklitova kosmologija uči o većitom kretanju i tome da su sve materijalne stvari u unutrašnjem protoku kojim upravlja *logos*. Smatrao je da se granice duše ne mogu otkriti jer se kretanje univerzuma ne može zaustaviti.

U medicinskom ogledu *O svetoj bolesti*, Hipokrat zaključuje da je mozak od svih organa najbliži prirodi duše. Mozak upravlja udovima, on je prenosilac svesnih naređenja i obaveštava nas o tome šta se događa u spoljnjem svetu. O duši, Hipokrat govori kao o vazduhu koji pruža inteligenciju, napominjući da vazduh koji čovek udahne stiže u mozak pre nego u sve druge organe.

U svom delu *O prirodi stvari*, Lukrecije usvajajući Heraklita i Demokrita, t.j. iznoseći da je duša sastavljena od najmanjih atoma, atoma vatre, postavlja topološku hipotezu duševne strukture, koja je u osnovi dualistička. Duša ima dva dela, racionalni koji se nalazi u srcu, i emocionalni koji je raspršen po čitavom telu.

Nema sumnje da je pitanje duševnoga sastava bilo jedno od glavnih problema u istoriji filozofije i da su na njega najapstraktniji odgovori dati najranije. Pitagorino uverenje da brojevi i njegove harmonijske relacije prethode čovekovom rođenju i nadživljavaju telo sigurno je ono koje ćemo u savremenoj neurologiji i biofizici i danas poštovati kao uzor mišljenja o tom problemu. Kvantna fizika i relativistička teorija pokazale su da, uprkos tome što se materija menja, a energija konvertuje, uprkos i tome što postoje različite teorije o izgledu prostora pod dejstvom sile, ipak nešto ostaje što je supstancijalno i nevezano za kretanje i relativističke vremenske promene, a to je samo tkivo bića, sam entitet beskonačnosti, ili kako uobičajamo da ga zovemo, kontinuum. U opticaju, u vreme Pitagore, bio je i model *dvostruke duše*, koji je predviđao postojanje jedne besmrtno duše višega tipa i druge, duše nižega tipa podložne propadanju. Harmoničan odnos ovih duša obezbeđuje trajanje, a disharmonija čini prelaz u smrt. U Platonovom dijalogu *Timej* nalazimo da je oblikovano ljudsko telo, živo biće uopšte, kao i neživa tvar, rezultat uticaja ideje, t.j. pre-egzistirajuće forme koja sebe utiskuje u bezoblični i bezgranični prostor. Ovo se direktno odnosi na Aristotelov pojam prvobitne materije. Priroda oblika je u numeričkom odnosu i njen osnovni prostorni korelat je trougao. Odatle se da zaključiti da je telesna organizacija posledica harmonije brojeva koja prethodi materijalnom stvaranju. Ovo su kasnije sledili neoplatonisti, Sveti Avgustin, Grčka patristika, pa i sam Dekart.

Za Platona duša nije niti forma niti ideja sama po sebi već je pridružena formama i idejama. Iz toga se vidi da je Platon duši pripisivao neku materijalnu osnovu. U svakom slučaju Platon je kao i Aristotel, smatrao da je duša suština živog tela. Aris-

totel opisuje dušu kao prvu entelehiju. Dok je kod Platona Svet Božije delo, dotle Aristotel smatra da Svet nastaje partenogenezom, samorazvićem prema određenom cilju i da će se taj razvoj jedanput završiti. U svakom slučaju, orfičko-pitagorejska tradicija posmatrala je telo kao zatvor za dušu koji samo menja oblike putem transmigracije. Sokrat i Platon pripisivali su duši da vlada telom i uočavali interakciju materije i duha. Ovu ideju je kasnije razradio Sigmund Frojd u obliku duševno-somatskog sukoba, takozvane duševne borbe sa somatskim posledicama na koje deluje psihoanaliza. Iz ovoga se razvila i opšte usvojena filosofija stvarnosne etike: nedaće tela utiču na dušu, a ova menja svoje etičke principe, volju i oblik individualne i društvene svesti.

Sveti Avgustin imao je gledište da su svest i um netelesni. Prihvatajaći da je suština materije ekstenzija, Dekart izvodi stav da su svest i duša neprostorni. Lajbnica ovo dovodi do izjednačavanja duša sa neprotežnim euklidskim tačkama, monadama. Da bi razdvojio duh od materije Dekart uvodi *misleću supstancu, res cogitans*.

U modernim psihološkim teorijama vešto se izbegava hipoteza duševne strukture i definisanje duše. Prećutno se polazi od opšteg pristanka na taj nejasan pojam, kao na poznat, i razmatraju se isključivo vidljive manifestacije delovanja duše, za koju se ne zna šta je.

Njutn, Bošković i Maksvel su svojim radom u fizici uveli jednu potpuno novu liniju shvatanja duševnoga entiteta, proučavajući kosmologiju, silu, etar i svetlost. Pokazalo se da postoji lestvica egzistencije same materije i da se ona može razlikovati po finoći. Tako za Njutna ima suptilne materije (svetlost), i grube (čvrsta tela). Bošković je spiritualizovao koncept građe materije time što je tvrdio da se ona sastoji iz konačnog broja neprotežnih centara atraktivno-repulzivnih sila. On je prostornost pripisao sili, a materiju prikazao kao neprostornu čime se saglasio sa Dekartom i njegovom *mislećom supstancijom*, koje nema nigde u prostoru, a dejstvuje. Maksvel je, poistovećujući Njutnovu sveprožimajuću gravitaciju sa suptilnom ponderabilnom materijom nazvanom etar, ujedinio elektromagnetske pojave sa optičkim. Sredinom devetnaestog veka, Ser Vilijam Kruks, engleski naučnik koji je ispitivao psihičke fenomene, snimio je svetlosne emanacije duša umrlih ljudi i tako otvorio put eksperimentalnoj psihologiji višeg tipa.

Od savremenih teorija koje govore o građi ljudske duše uopšte, svodeći je na fizičko i biofizičko objašnjenje, najznačajnija je svakako teorija uglednog jugoslovenskog biofizičara Dejana Rakovića, koji je izneo ontološki zasnovanu i eksperimentalno proverljivu teoriju o tome da je svest pridružena elektromagnetnoj komponenti moždanotalasnih jonskih struja, koje generiše ljudski mozak u toku svog funkcionisanja. Iz ove teorije sledi da je duša inherentno svojstvo elektromagnetnih polja kompozitnih karakteristika. Kao pretpostavka koja povezuje fiziku i filosofiju sa psihologijom i biologijom, ova hipoteza svesti otvara put humanizovanju elektronske tehnologije i telekomunikacija, koji nisu ništa drugo do imitacija čovekovih moždanih centara.

Ako se podsetimo jedinog razumnog stava da je svet jedinstvena celina i u osnovi realno beskonačan, kao istraživači dolazimo do glavnog pitanja: Zašto postoji više nauka koje proučavaju jedan isti predmet i kako to da prirodni kontinuum, jednorodan i jednovrsan, nikada nije bio jednoznačno definisan? To je pitanje obrazovanja

jedinstvene nauke, filozofije svih drugih filozofija, t.j. uspostavljanja fundamentalne veze između ontologije, geometrije, aritmetike, fizike i psihologije.

Zadržimo se na psihologiji. U definisanju psiholoških pojmova poći ćemo od dva iskaza Alberta Ajnštajna, koji su prihvatljivi sami po sebi: (a) Fizika je ontološka nauka, nauka o suštini sveta; i (b) U radu ljudskog mozga nema nefizičkih elemenata.

Na osnovu ovoga moguće je izgraditi ontološku osnovu za ujedinjenje bazičnih pojmova sledećih prividno razdvojenih disciplina: biologije, biofizike, psihologije i neurologije. Najveći napor uma jeste u usklađivanju glavnih naučnih pojmova do podudarnosti njihovih sadržaja, tako da jedan isti zakon upravlja svim disciplinama, a forme koje on proizvodi, iskustveno različite, budu predvidljive.

Predpostavimo da su ključne odrednice ontologije: kontinuitet, kontinuum, diskontinuitet i diskontinuum; geometrije: tačka, linija, ugao i zapremina; aritmetike: nula, broj, algoritam (matematičke operacije), jedinica proizvoljne veličine odnosno suma nedeljivih jedinica; fizike: univerzalno vreme (simultanitet), prostor, sukcesija (poredak nejednovremenih događaja), materija (čestice koje grade strukture u vremenskom odnosu); psihologije: kosmička svest (neprostorna, čisto vreme), kosmička duša (prostorna, *anima mundi*), psiha (individualna duša, načelo organizacije elektromagnetnih entiteta, karakteristična vibraciona šifra), somatska struktura (nivo elektromagnetskih talasa, subatomske nivo, atomski, molekularni i viša organizacija).

Izgleda da bi jednoznačna korespondencija pojmova navedenih nauka dovela do obrazovanja ishodišne filozofije za egzaktne i humanističke discipline. Na taj način bi se ostvario vekovni san svih kosmologa, filozofa i religijskih mudraca i omogućio jak prodor i brz napredak savremene misli. U slučaju da se ontologija, geometrija, aritmetika, fizika i psihologija ne povežu u jedan filozofski sistem, doći će do disharmoničnog razvoja raznih disciplina i mišljenja uopšte. Posledice ovakvog disfunkcionalnog razvoja u odnosu na kosmičko okruženje, već danas, na planeti Zemlji, osećamo kao ogromnu prepreku opstanku civilizacije. Usklađivanje ljudske individue sa čovečanstvom, našom planetom, Sunčevim sistemom, galaksijom i Kosmosom, ima koren u otkrivanju fundamentalne relacije duha i materije. Ta relacija mora postati predmet pozitivne nauke, ako nećemo da se nauka degeneriše u probe tehnološke moći sa nepredvidivim greškama. Drugim rečima, matematika, fizika i psihologija shvaćena u najširem smislu moraju se ontološki zasnovati kao jedna nauka.

Kao prvi pojam ontologije uzmimo kontinuitet i pogledajmo kojim pojmovima on odgovara u drugim naukama. Kontinuitet jeste neprekidnost, glavno svojstvo kontinuuma bez koga kontinuum ne bi bio neprekidan. U geometriji, kontinuitet je korespondentan pojmu tačke, *onome što nema delove*. U aritmetici, kontinuitet odgovara nuli, u količinskom smislu onome što je beskonačno malo, što, dakle, i nije količina - odsustvu količine. U fizici, kontinuitet je ontološki pojam odgovarajući univerzalnom vremenu ili simultanitetu. U psihologiji, kontinuitet je kosmička svest, istovremenost svih zbivanja, odnosno glavno svojstvo beskonačnosti. I kao što tačka u geometriji bešavno spaja rasprostrte linije ili dimenzije, a nula beskoličinski spaja susledne brojeve u nizu, tako i neprostorna kosmička svest nije ništa drugo nego poredak istovremenih događaja ili ono,

što, i ako neprosto, omogućuje postojanje prostora, u našem slučaju - beskonačnosti, a to je univerzalno vreme ili simultaniteta svih delova beskrajnog bića.

Za drugi pojam ontologije uzećemo kontinuum, koji odgovara prostoru za razliku od prethodnog pojma, kontinuiteta, odgovarajućeg vremenu. U geometriji, kontinuum se definiše kao linija (dužina bez širine, čista dimenzija). Kako je ta linija bez preferentnog pravca, ona određuje sferu, po sfernom zakonu, postajući njen dijametar. Očigledno je da su delovi bića nužno sfernoga oblika. U aritmetici, kontinuum nije ništa drugo nego Broj, proizvoljni kvantitet, uvek konačan, ali koji nema ni donju ni gornju granicu. U fizici je kontinuum ontološki pojam za rasprostrtnost, prostor kao takav. U psihologiji kontinuum je kosmička duša ili *anima mundi*, čija je materijalna osnova čista prostornost. Ova prostornost je konstituent ma koje individualne duše, koja pored ekstenzivnosti ima i odgovarajući broj ili zakon uređenja delova iz kojih se sastoji.

Treći pojam ontologije je diskontinuitet. Uloga diskontinuiteta je da prekida istovrsno biće tako da se njegovi delovi mogu odvojiti, diskontinuirati. Ako je biće istovrsno i beskonačno, onda je i neprekidno. Deo, istog sastava kao samo biće, ne može da ga prekine. Odakle onda naše iskustvo isprekidanosti Bića i kako se delovi Bića osamostaljuju u sveobuhvatnoj celini? Diskontinuitetu u geometriji odgovara ugao (dve linije stiču se u temenu čineći diskontinuitet, prekidajući monotonost Bića). Aritmetički, diskontinuitet izazivaju matematičke operacije brojevima, koje menjaju gustinu matematičkog kontinuum, kao izgled geometrijskog kontinuum (ugao je već površina) uvodeći sukcesiju u fizičke događaje, odnosno poredak nejednovremenosti. U psihologiji, diskontinuitet je broj koji izražava zakon uređenja elektromagnetnih entiteta koji ulaze u sastav individualne psihe, t.j. vibraciona šifra svake pojedine duše. Duša ima svoj vremenski segment ili svest i svoj prostorni segment ili svetlosni entitet. Da zaključimo: geometrijski, diskontinuitet je ugao, aritmetički, on je algoritam, fizički je sukcesija, a psihološki - harmonična vibracija koja uređuje elektromagnetni nivo rada onoga što nazivamo nervni sistem. Sa tog nivoa vrši se komandovanje i programiranje subatomskih, atomskih, molekulskih i složenijih nivoa, i uslovno, ovu operaciju duha nad materijom, nazovimo inženjerstvo skrivenog stanja.

Četvrti pojam ontologije jeste diskontinuum, dakle ono što nastaje pomoću diskontinuiteta kao strukturalna i materijalna posledica samog njegovog postojanja. U geometriji, on odgovara zapremini, izdvojenom i potpuno ograničenom delu kontinuum. Ipak, njegova ograničenost u prostoru ne izdvaja ga iz celine Bića, jer su granice zapremine površina bez debljine i linija bez širine, koje pomoću tačaka bešavno spajaju spoljašnji svet kontinuum i unutrašnji svet zapremine. U aritmetici diskontinuum čine jedinice proizvoljnih količina, odgovarajuće proizvoljnim dimenzijama zapremina u geometriji. Kada ontološki pojam diskontinuum uvedemo u fiziku, otkrivamo da on odgovara strukturiranoj materiji, nečemu što već ima i unutrašnjost i spoljašnjost i ponaša se kao autonoman sistem. Tu se radi o subatomskim, atomskim i drugim strukturama koje se obrazuju od sfernih delova kontinuum, t.j. u fizičkom smislu, od osnovnih strukturalnih jedinica materije. U psihologiji, diskontinuum je ontološki pojam za somatsku strukturu, dakle pojavu sa najvišom i najsloženijom or-

ganizovanošću, koja u odnosu na druge pojave ima svoju vertikalnu egzistenciju i funkcioniše kao sistem koji se samoodržava cikličnom energetskom razmenom sa okolinom.

Gore navedeni kategorijalni sistem predložene jedinstvene nauke sumiran je u Tabeli 1.

Sve gore navedeno zasniva se na samo jednoj jedinoj pretpostavci, a to je da je svet realna beskonačnost ili fizički kontinuum, sa vremenskim svojstvom, t.j. svojstvom kontinuiteta. Iz toga sledi da je svest isto što i vreme i da celokupna beskonačnost u prostornom smislu sigurno ne bi postojala, ako se svi njeni delovi ne bi podvržavali istoj vremenskoj koordinati, t.j. ako svi oni ne bi bili istovremeni. U pogledu kosmičke psihologije, koja se ne ograničava samo na individualne duše i konačne pojave živih bića i stvari, to znači da je univerzalno vreme kosmička svest beskonačnog prostora, t.j. kako kaže Lajbnic, a i mnogi drugi duboki mislioci: *Sva je vasiona živa.*

**Tabela 1.** Kategorijalni sistem jedinstvene nauke (jednoznačna korespondencija s leva) na desno

ONTOLOGIJA	GEOMETRIJA	ARITHMETIKA	FIZIKA	PSIHOLOGIJA
Kontinuitet	Tačka	Nula	Simultanitet (Univerzalno vreme)	Kosmička svest (Ne-prostorna, čisto vreme)
Kontinuum	Linija	Broj	Prostor	Kosmička duša (Prostorna, Anima Mundi; duša materijalnog sveta)
Diskontinuitet	Ugao	Algoritam (Matematičke operacije)	Sukcesija (Poredak nejednovermenih događaja)	Psiha (Individualna duša, princip organizovanja elektromagnetnih entiteta, karakteristični vibracioni kod)
Diskontinuum	Zapremina	Jedinica (Proizvoljne veličine; konačna suma nedeljivih jedinica)	Materija (Čestice koje kreiraju strukture u vremenskim odnosima)	Somatiska Struktura (Nivo elektromagnetskih talasa, subatomske nivo, atomi, molekularne i strukture višeg reda)

## PREPORUČENA LITERATURA

- [1] H.Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, I i II (Deutschland, 1974).
- [2] F.Podmore, *Mediums of the 19th Century*, I i II (University Books, New York, 1963).
- [3] A.Bain, *The Emotions and the Will* (Longmans, Green, and Co., London, 1888).

- [4] B.Petronijevics, *Der Ontologische Beweis für das Dasein des Absoluten...* (Hermann Haacke, Leipzig, 1927).
- [5] K.Popper and J.Eccles, *The Self and Its Brain* (Springer, Berlin, 1977).
- [6] M.Whiteman, *Old and New Evidence on the Meaning of Life*, I i II (Colin Smythe, G.Cross, 1986).
- [7] A.Einstein, *Mein Weltbild* (Europa Verlag, Wien, 1955).
- [8] W.Crookes, *Spiritualism Viewed by the Light of Modern Science* (London, 1871).
- [9] D.Raković, *Moždani talasi, neuronske mreže i jonske strukture: biofizički model izmenjenih stanja svesti, ova knjiga.*