

ZNANSTVENI ATEIZAM I »DIVINIZACIJA« ZNANSTVENOG UMA (Promišljanje odnosa znanosti i religije i njegovog utjecaja na suvremeno društvo)

Ivo Govorko

SPECTRUM
časopis
studentata
KBF-a

FILOZOFSKI BLOK

Uvod

Odmah na početku valja naglasiti kako će se svaki problem promišljati antropološki, a ne isključivo (prirodo)znanstveno. Razlog tome je relevantnost interdisciplinarnosti u proučavanju suvremenih socijalnih fenomena, ali i nemogućnost realizacije sveobuhvatne slike o čovjeku od strane isključivo prirodoznanstvenih svjetonazora. Pritom nije nakana ta da se znanosti reduciraju i obesmisle kao takve, već da se upozori na nemogućnost autonomizacije istih kao temeljne (kod nekih i jedine) čovjekove životne smjernice, a iz razloga što naprosto nisu u mogućnosti ponuditi konačne odgovore na čovjekova egzistencijalna pitanja.

U prvom dijelu glavna je nakana uočiti proces *divinizacije* znanstvenog uma promišljajući prirodoznanstvena otkrića i teorije koje su donijele posve nove društveno-znanstvene paradigme, a koje se u kontekstu postmodernističkog pluralizma, prema kojem je svaki pojedinac slobodan i *pozvan* na kreiranje vlastitog nazora, mogu pojaviti kao *osobne paradigme*.¹ Newtonova otkrića su imala velik utjecaj na formiranje nove slike svijeta koja je otvorila vrata ateizmu, dok je suvremena fizika došla do posve drugačijih zaključaka o istoj slici, tj. objektu. Newtonove implikacije su bile jedne od onih koje su znanstveni svjetonazor učinile nekompatibilnim sa religijskim svjetonazorom onoga vremena. Uzrok tome bili su isključivost i svojevrсна začahurenost religijskog svjetonazora, a također je točno da je znanstveni svjetonazor ponudio čovjeku tog doba mogućnost ateističkog poimanja svijeta. Tako *Diderot dolazi do ateističkih konkluzija proširujući i pojačavajući uvide Descartesa i Newtona – onih znanstvenika o kojima su kršćani, kao moderni branitelji teizma, ovisili*.²

¹ Usp. Tomislav Petković, *Uvod u modernu kozmologiju i filozofiju*, Šibenik – Zagreb, Gradska Knjižnica *Juraj Šišgorić* – Element, 2006, str. 31–32.

² Gavin Hymanur, *The Cambridge companion to atheism*, ur: Michael Martin, Cambridge University Press, 2007, str. 30: *Diderot*

No izvor tog problema ne krije se u religiji i znanosti kao takvima, već u uskogrudnosti vjernika i znanstvenika tog (ali i današnjeg) vremena. Međutim, prirodne znanosti su u 20. st. došle do nekih otkrića koja, u najmanju ruku, omogućuju opstojnost teističke slike svijeta i svemira unutar tih (prirodoznanstvenih) okvira. To se dogodilo u prilično kratkom razdoblju, kroz 50-ak godina, od Lemaitreove zamisli o pratomu 1927. godine do Hawkingovog rada na Einsteinovim jednadžbama i COBE-ove (Cosmic Background Explorer) potvrde kozmičkog pozadinskog zračenja i takozvanih *naborn* u svemiru kojima je Hoyleova teorija o stalnom i nepromjenjivom svemiru dobila *završni udarac* i tako *pala u vodu* kao neuspjeli pokušaj obrane ateističkih znanstvenika od *teističke* teorije Velikog praska.³ Religija i znanost su novim otkrićima na području astronomije, ali i biologije, ponovo došla u *prijateljski odnos* nakon newtonovsko-kartezijanskog razdoblja koje nije davalo previše izgleda *autentičnosti* kršćanskim i općenito religijskim uvjerenjima. Vjera u Boga nije više bila smatrana nerazumnim odbijanjem znanstvenih rezultata i slijepim vjerovanjem, već je postala itekako prihvatljivom *opcijom* neobično kompatibilnom sa znanstvenim rezultatima. Opet valja naglasiti da u ovim razmišljanjima nije riječ o *pomirenju* znanosti i religije u smislu njihove *unifikacije* (one su, dapače, autonomne i zasebne discipline), već je riječ o antropološkom pogledu na utjecaj njihovog odnosa na čovjeka; religija i znanost su u svekolikom horizontu čovjekove egzi-

reached his atheistic conclusions by furthering and intensifying the insights of Descartes and Newton – the very thinkers upon whom Christians depended as modern defenders of the faith.

³ Iako postoji način na koji se može misliti *vječnost* svemira (sv. Toma Akvinski), on je, danas, samo filozofski pothvat, ali nikako znanstvena teorija. Standardni Big bang model najplauzibilniji je *znanstveni* model koji objašnjava svemir. Detaljniji uvid o *teizmu Velikog praska* vidi u članku: Tomislav Petković, *Doticaj moderne kozmologije i religije: poimanje početka svemira*, Filozofska istraživanja, 2007, sv. 2.

stencije pomireni (mogu biti) i ne moraju predstavljati dvije *odijeljene* slike iste stvarnosti.

U drugom dijelu, sa sličnom nakanom kao u prvome, promotrit će se tri pogleda na teoriju evolucije pri čemu je glavna intencija pokazati kako se ekskluzivističkim i jednostranim pogledom na evoluciju stubokom mijenjaju i slike čovjeka čime se rađaju neutemeljeni ekstremi, a s druge strane, istaknuto je kako se i teorijom evolucije može doći do metafizike i transcendentálnih pitanja koja naprosto nadilaze instrumentalnu okviru prirodnih znanosti da odgovori na njih. Promišljajući evoluciju kao teoriju, začuđujuće je to koliko se uvjeta moralo zadovoljiti da bi se od jednostaničnih organizama došlo do čovjeka, a prethodno od anorganskih supstanci do organskih, tj. života uopće. Gledajući okolinu, a pritom razmišljajući o evoluciji kao procesu kojim je živi svijet nastajao (*creatio continua*), teško da se nećemo začuditi pred veličanstvenom slikom prirode i doživjeti onaj iskonski *thaumazein*.⁴ Premda će znanost kao takva ostati nedotaknuta takvim pitanjima jer ona po sebi ne traži teleološka objašnjenja, čovjek koji istražuje sigurno može biti *kušan* na pomisli o metafizičnim uzročnostima i transcendentálnom utemeljenju svega stvorenog. Javlja se pitanje: Zašto je svijet ovako fino podešen i oku ugodan? Zašto je prirodna selekcija stvorila ovako čudesna bića kao što je čovjek? Čemu? Postoji li metafizički uzrok tome?

Ova pitanja potpuno su legitimna ukoliko je subjekt (onaj koji ih postavlja, a naposljetku i daje odgovor) spreman posegnuti izvan okvira instrumentalnosti prirodnih znanosti u dublju stvarnost svoga bića za koju je spreman vjerovati da nije dohvatljiva eksperimentu. Ovdje se, dakle, ne smije misliti da je riječ o implantiranju Boga u znanstvena pitanja već o mogućnosti realiziranja osobne (antropološke, a ne znanstvene) paradigme koja zastupa koegzistenciju dvije često suprotstavljene slike svijeta – znanstvene i religijske, gdje je religijska *temelj* i *nadopuna* koja stoji kao osmišljenje, kako subjekta samog, tako i same znanosti.

Nakon što se promotre znanstvene teorije Velikog praska i evolucije, razmatrati će se bit znanosti kakvu je utemeljio Galilei – strogo eksperimentalna i matematička – i njezina uloga u životnom ethosu suvremenog čovjeka.

U radu će biti dotaknuti i neki zasebni problemi koji, iako su povezani s temom, neće biti detaljnije razrađeni jer njihova

obrada nadilazi samu temu i obujam ovoga rada. *Znanstveni ateizam*, agnosticizam, kulturološki relativizam i pluralizam su aktualni problemi koji imaju prijeteći karakter za kršćanstvo i društvo općenito, a svaki od njih su, na ovaj ili onaj način, *proizvod* krivo shvaćenog odnosa religije i znanosti, stoga je potrebno uočiti njihove karakteristike i odgovoriti adekvatnom *protumjerom* u svrhu očuvanja vjerske koherencije i autentičnosti kršćanskog nauka ali i digniteta samih prirodnih znanosti kao čovjekovog instrumenta kojim on (aposteriorno) zadire u tajne prirode kao Božjeg djela.

1. S pozicije suvremenih kozmoloških iznahašća i teorija

Uzimajući u obzir iznimno ubrzan napredak prirodnih znanosti (napose fizike) u prošlom stoljeću i sva otkrića koja su se iznjedrila iz tog napretka, valjalo je nanovo promotriti odnos znanosti i religije te proniknuti u njihov utjecaj na suvremenog čovjeka. Kroz povijest se njihov odnos, kako je navedeno, mijenjao. Newtonovsko-kartezijansko razdoblje je izrodilo paradigmu koja je čovjeku ulila bezgranično povjerenje u znanost i nezaustavljiv znanstveni napredak, dok je religija bila za *neobrazovane*. Do samog početka 20. stoljeća prevladavao je znanstveni determinizam, koji je jednostavno *onemogućavao* Božje sudjelovanje u prirodnim procesima i zbivanjima. Njega oslikava i poznati Laplaceov odgovor na Napoleonovo pitanje: *A gdje je u toj Vašoj teoriji mjesto Boga?*, gdje Laplace izjavljuje: *Gospodine, nemam potrebu za takvom hipotezom*.⁵ U tome razdoblju je iznenađujuće velik broj ljudi vjerovao da napredak u znanstvenim istraživanjima može s većom vjerojatnošću utemeljiti smisao čovjekove egzistencije nego to mogu tradicionalne svjetske religije.⁶ Svemir je bio smatran vječnim, statičnim i nepromjenjivim. U takvom svemiru nije bilo previše mjesta za Boga kakvog nude religije jer je na vrh bio postavljen autonomni *ratio* koji prirodu proučava eksperimentalno i koji time nije dopuštao promatranje vjere kao zbiljskog fenomena zbog čega je religija izgubila svoj prvotni smisao.

⁵ Usp. Vladimir Paar-Ivan Golub, *Skriveni Bog*, Zagreb, Teovizija, 2006, str. 19.

⁶ Usp. Blaženka Despot, *«New age» i moderna*, Zagreb, Filozofska istraživanja, 1995.

⁴ Nikola Skledar, *Filozofija i život*, Zagreb, Filozofska istraživanja, 2007, str. 13–14.

Međutim, u prošlosti se stoljećima, dogodio svojevrsni obrat u pitanju determinizma i Newtonovog *vječnog svemira*. Ekskluzivistički i eminentni prirodnoznanstveni svjetonazor newtonovsko-kartezijanskog razdoblja doveden je u pitanje novim znanstvenim otkrićima koja će stubokom utjecati na formiranje *nove* slike svijeta i svemira. Teorija relativnosti i kvantna teorija srušile su mehanicističku (Newtonovu) i determinističku sliku svijeta. Dakako, valja napomenuti da Newtonova mehanika nije pobijena kvatnom mehanikom, jer i u današnjoj fizici, gdje je pozicionirana kao *zatvorena znanstvena teorija*, ima svoj primjenjiv sadržaj. I danas se prema Newtonovim zakonima gravitacije izračunavaju gibanja planeta, predviđaju pomrčine i sl. Međutim, deterministički svijet, kojeg je Newtonova mehanika tendirala obuhvatiti i kao takvoga *predvidjeti*, suvremenim otkrićima postaje besmislen i nemoguć u potpunoj točnosti.⁷ Danas je, naime, newtonovski determinizam »zamijenjen« *determinističkim kaosom* koji se objašnjava diferencijalnim nelinearnim jednažbama i načelu neodređenosti (Heisenberg).⁸ U suštini, kvantna mehanika je zaključila da svemir nije predvidiv za naš um. Naprosto nismo u mogućnosti predvidjeti subatomske procese. Možemo samo govoriti o vjerojatnosti. Dakle, nemoguće je egzaktno predvidjeti procese u nelinearnom sustavu kakav *jest* svemir, a uzrok tome je valno-čestična narav atomskih i subatomskih čestica od kojih je čitava materija građena.⁹ Elektron se u atomu ponaša tako da ima svojstva čestice (npr. pri sudaru s drugim elektronom), ali i vala (pravi interferenciju koja je svojstvena valu, a ne čestici).¹⁰ Takvo dvojako ponašanje materije je čovjeku neshvatljivo te se s tim u vezi može navesti izjava poznatog fizičara Richarda Feynmana koji je 1965. dobio Nobelovu nagradu za kvantnu fiziku: *Mislim kako s pravom mogu izjaviti da nitko ne razumije kvantnu mehaniku*.¹¹

⁷ Usp. Walter Krajcar, *Znanost i vjera, priroda i Bog*, Rijeka, Otokar Keršovani, 2006, str. 90.

⁸ Usp. Josip Balabanić, *Neočitost Božje prisutnosti u svijetu*, u: Nova prisutnost, (2007), V/3, str. 402.

⁹ Vladimir Paar – Ivan Golub, *nav. dj.*, str. 40–44.

¹⁰ Usp. *Isto*, str. 62–70.

¹¹ Richard Dawkins, *Vragov kapelan*, Zagreb, Jesenski i Turk, 2005, str. 26.

Kvantna teorija je svojim implikacijama razorila temelje našega dotadašnjeg poimanja kauzalnosti. Teorija relativnosti je prostorno-vremenski apsolutizam (koji je vladao u Newtonovoj slici svemira) zamijenila relativističkim četverostrukim prostor-vremenom.¹² Schrödinger i De Broglie su u kvantnu fiziku uveli *vjerojatnost* koja dodatno narušava opstojnost znanstvenog determinizma Newtonove mehanike. Schrödingerova jednažba¹³ (eksperimentalno je dokazana), kojoj podliježu svi prirodni procesi, u sebi sadrži *neodređenost*, dakle činjenicu da se prirodni procesi ne mogu točno izračunati i predvidjeti jer nužno ostaju na razini vjerojatnosti, a ne apsolutnog znanstvenog determinizma, tj. predvidivosti – kako se prije mislilo. Atom u takvoj slici postaje kompleksom mogućnosti od kojih je samo jedan realiziran u eksperimentu (Heisenberg). Kvantnu mehaniku i njezine implikacije za znanost ponajviše je obradila *kopenhagenska škola* (N. Bohr, W. Heisenberg, Von Neumann). Kad govorimo o tim implikacijama, valja spomenuti i Heisenbergovo *načelo neodređenosti*. Kartezijanski rascijep (subjekt – objekt), kojim je dualizam uma (*res cogitans*; subjekta) i materije (*res extensa*; objekta) došao do najvećeg izražaja, Heisenberg je svojim istraživanjima stubokom izmijenio. Relacije neodređenosti, koje on postavlja, upućuju na činjenicu da se subjekt ne može odvojiti od objekta jer se ishod mjerenja ne može odvojiti od istraživača.¹⁴

Otkrića na području kvantne fizike otvorila su nova vrata koja vode u još jednu *fazu otkrivanja*, novu tamnu prostoriju koju valja osvjetliti znanstvenim metodama. Na najosnovnijoj razini materije svijet nije više statičan kako se prije mislilo, već je nesiguran i nepredvidiv te u stanju *beskonačnih* mogućnosti. Znanstvenici postavljaju pitanje: je li uopće moguće i hoće li ikad biti moguće prodrijeti u kvantnu fiziku, kao što se nekoć prodrjelo u mehanicističku fiziku fundirana na Galileju i Newtonu? Hoće li se ikada razotkriti tajnoviti kvantni mi-

¹² Usp. Stephen Hawking, *Budućnost svemira i drugi eseji*, Izvori, Zagreb, 1997, str. 81, 84.

¹³ Schrödingerova jednažba je jedan od temelja kvantne mehanike. Predstavlja prostorno-vremensko ponašanje čestica u okvirima kvantne mehanike. Detaljnije o tome vidi u: Tomislav Petković, *Uvod u modernu kozmologiju i filozofiju*, Šibenik – Zagreb, Gradska knjižnica »Juraj Šišgorić« – Element, 2006.

¹⁴ Detaljnije o tome vidi u: W. Heisenberg, *Fizika i filozofija*, Kružak, Zagreb, 1997.

krosvijet i odgovoriti na pitanje mase?¹⁵ Naime, građa atoma je u 20. st. otkrivena, ali ne u potpunosti. Može li se ići dalje i *dublje* od elementarnih čestica i pronaći još *elementarnije*? Ustanovilo se da može.¹⁶ U promatranjima koja su se vršila u akceleratorima čestica otkrilo se da postoje i kvarkovi, i to više vrsta njih, a specifično kod kvarkova je to da su uvijek povezani jedan sa drugim i da su dijelovi nečega što danas zovemo strunama. I tu su nastupile razne teorije od kojih je najpoznatija M-teorija za koju se smatra da bi bila u mogućnosti ostvariti neuhvatljivu *teoriju svega* (*Theory of everything*) za kojom je tragao sam Einstein, a sastoji se u objedinjavanju (unifikaciji) Einsteinove teorije relativnosti (fizike *velikog*) i kvantne mehanike (fizike *malog*). No ova teorija je tek na pomolu i problem je što nemamo eksperimentalnih dokaza koji bi ovu teoriju doveli na plauzibilniju razinu. Zbog toga je još uvijek mnogi fizičari i danas osporavaju i smatraju filozofijom znanosti, a ne znanstvenom teorijom. U ovom kontekstu valja napomenuti da je aktualni znanstveni projekt u Švicarskoj od velike važnosti za budućnost kvantne fizike, kozmologije i astronomije.

1.1. Implikacije Velikog praska

Ono što je iznimno vrijedno spomenuti i na što se posebno isplati staviti naglasak je plauzibilna teorija o postanku svemira, *Big Bang* (Veliki prasak), koju su iznjedrila znanstvena otkrića prošlog stoljeća. Iznašašće te teorije je stubokom izmijenilo pogled na čitav svemir i stvarnost zbog implikacija koje ona nosi u sebi. Mnogi zapravo danas te činjenice nisu ni svjesni. Od newtonovskog *vječnog svemira* pa sve do svemira kakvim ga prikazuje teorija Velikog praska je prošao kratak period, a iznesene slike su u tim pogledima su ni manje ni više nego suprotne. Prva oslikava vječni svemir, apsolut vremena i prostora, determinizam svih prirodnih procesa, dok druga govori o početku svemira, njegovom širenju, evoluciji i prostorno-vremenskoj zakrivljenosti, a napose njihovoj konačnosti. Otkrića koju su potonju sliku dovela na plauzibilnu razinu bila su revolucionarna. Hubbleova konstanta, teorija relativnosti i otkriće pozadinskog mikrovalnog zračenja 1965. (A. Penzias, R. Wilson) dobro su se uklopili u ovu teoriju.

¹⁵ Jedno od aktualnih pitanja moderne fizike subatomskih čestica jest pitanje mase: odakle masa uopće dolazi?

¹⁶ Ali pitanje je: Dokle? Ima li granice?

Hubble je (1929), promatrajući daleke galaksije, otkrio da se one međusobno udaljavaju; što su međusobno udaljenije, brže se i udaljavaju. To se zaključilo spektralnom analizom svjetlosti koja je pokazivala pomak crvenom dijelu spektra što znači da se izvor te svjetlosti udaljava od promatrača. To je otkriće bilo senzacionalno i uvelike je išlo u prilog teoriji Velikog praska jer se time ustanovilo da se svemir širi.¹⁷ Na temelju toga, dovoljno je bilo zbivanja promatrati unazad i pretpostaviti isto za *cijeli* svemir da bi zaključili da su sve galaktike jednom bile u jednoj *točki* iz koje je započelo širenje, što se prema nekim izračunima i promatranjima dogodilo prije otprilike 14 milijardi godina.

Arno Penzias i Robert Wilson su 1965. godine opazili mikrovalno pozadinsko zračenje koje dolazi iz svemira i predstavlja *odjek* Velikog praska te nam omogućuje *predodžbu* materije i energije u svemiru u vremenu kada je započela prvotna emisija fotona.¹⁸ Ta dva znanstvenika su bili veliki pobornici teorije Velikog praska i htjeli su je obraniti od Hoyleove teorije stalnog i nepromjenjivog svemira koja isključuje *početak* svemira. To im je i uspjelo jer su na Hoyleovu provokativnu izjavu u kojoj je tražio da se pronađe *fosil* Velikog praska taj fosil zapravo i pronašli. Na temelju ovih i drugih opažanja, znanstvenici se uglavnom slažu da je svemir jednom imao *početak* i bio u stanju kojeg današnja fizika ne može eksperimentalno opisati, a to je stanje *singularnosti* u kojem nisu vladali zakoni fizike kakve danas poznajemo.¹⁹ *To bi značilo da sama znanost ne može ustanoviti kako je započeo svemir. Sve što bi znanost mogla reći je: svemir je sada kakav je, jer je onda bio kakav je bio. Ali znanost ne bi mogla objasniti zašto je bio kakav je bio odmah nakon Velikog praska.*²⁰

Uzimajući u obzir navedena otkrića i očiglednu plauzibilnost *Big Bang* modela, valja se zapitati: Kakvi su zakoni vladali u tzv. Planckovom vremenu?²¹ Što je bilo *prije*? U tim se pita-

¹⁷ To otkriće bilo je temeljni razlog Einsteinovog odbacivanja *kozmoške konstante* te ju je nazvao *najvećom pogreškom u životu*. O tome vidi u: Stephen Hawking, *nav. dj.*, str. 85.

¹⁸ Usp. Tomislav Petković, *nav. dj.*, str. 45, 91.

¹⁹ Usp. Tomislav Petković, *nav. čl.*, str. 307.

²⁰ Stephen Hawking, *nav. dj.*, str. 99; Usp. također sa str. 101, *nav. dj.*

²¹ Planckovo vrijeme je vremenski period od $t = 0$ s do $t = 10^{-43}$ s u kojem su energije iznosile $\approx 10^{19}$ GeV što predstavlja veliku prepreku

njima nužno susreću kozmologija, filozofija i teologija te se stoga u čovjeku otvara mogućnost transcendentnog skoka iz samih znanstvenih teorija u metafizičku dimenziju, a to znači da sama znanost, koja je strogo aposteriorna, može u čovjekovom umu i *duhu* sama sebe nadići (samotranscendirati) – divinizirati – u teoretskom smislu.

Mnoge moderne kozmološke teorije i otkrića (*Big Bang*, *teorija kvantne gravitacije*, *teorija relativnosti*) uzrokuju *divinizaciju* fizike kao znanosti iz jednostavnog razloga što svaka od navedenih teorija pretpostavlja dinamičnu povijest svemira i njegov *početak* koji kao takav upućuje na Stvoritelja.²² Takva znanstvena slika svemira postala je neobično komplementarna sa biblijskom slikom; u jednoj i drugoj, naime, svemir ima početak. Međutim, iako se može razmišljati o tome je li to *početak* u stanovitom smislu riječi ili je riječ o nečemu još uvijek nepoznatom, ostaje istinitom činjenica da vrijeme i prostor nisu apsolutne dimenzije, tj. da je svemir naprosto ograničen. Robert Jastrow, astrofizičar, u svojoj knjizi *God and the Astronomers* slikovito kaže: *Trenutno se čini da znanost nikada neće moći podignuti veo s misterija stvaranja. Za znanstvenika koji je živio u skladu sa svojom vjerom u moć razuma, priča završava kao noćna mora. Ovladavši planinama neznanja i na pragu da osvoji najviši vrhunac, dok se uspinje posljednjom stijenom, pozdravlja ga orkestar teologa koji je tamo stoljećima sjedio.*²³

Ovim je riječima Jastrow slikovito prikazao *divinizaciju* kojom se religija i znanost susreću na području astronomije i kozmologije. Međutim, valja imati na umu da *implantiranje* Boga u znanstvena tumačenja može dovesti do pseudoteoloških argumenata što se može okrenuti protiv same vjerske koherencije.²⁴ Iz tih razloga, ovim člankom se ne namjerava donositi ekskluzivističke stavove koji bi se mogli pogrešno (vjerojatno kreacionistički) protumačiti, već se želi ukazati na mogućnost donošenja individualnog odgovora koji prihvaća komplementarnost religije i prirodnih znanosti na osobnoj razini, što po sebi nije znanost, već *osobna paradigma*.

današnjoj znanosti ukoliko se želi eksperimentalno predočiti fizika Big Banga.

²² Usp. Tomislav Petković, *nav. dj.*, str. 239.

²³ Usp. Francis Collins, *Božji jezik*, Profil, Zagreb, 2008, str. 68.

²⁴ Usp. Dominic Lambert, *Znanosti i teologija*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2003, str. 8.

Koji se zaključci stoga mogu donijeti na temelju gore navedenih podataka? Fundamentalne znanstvene metode se temelje na aposteriornim spoznajama koje se dokazuju eksperimentalno, te je stoga nezamislivo da se u takvim okvirima govori o Bogu kao *predmetu* kojeg se može eksperimentalno proučavati. Jasno se može zaključiti da Bog kao *punina bitka*, *apsolutno nužno biće*, koje transcendiraju sve stvoreno i koje ničim nije uvjetovano, nije predmet fundamentalnih znanstvenih metoda. Bog je kao takav skriven – *Deus absconditus* – te će takvim i ostati za naša instrumentalna opažanja. Uostalom, može li se uopće tražiti nekakav kategorijalni uzrok koji bi upućivao na bezuvjetnu Božju datost? Zar u tom slučaju Bog ne bi bio kao *biće među bićima* kojeg bismo mogli ograničiti našim govorom?

Ako stoga pretpostavljamo Boga kao *prauzrok* i kao *puninu bitka*, onda je posve jasno da iskaz prirodnih znanosti ne može, niti će ikada moći donositi ekskluzivističke metafizičke zaključke. Razlog tome je ograničenost prirodnoznanstvenih metoda i njihovog materijalnog objekta. Međutim, ono što dijalog znanosti i religije može postići jest nadovezivanje na način komplementarnosti, što po sebi nije sama znanost, nego svjetonazor i unekoliko utemeljena paradigma za koju se pojedinac može slobodno opredijeliti. Ipak, uvijek će biti onih koji će *razložno* argumentirati suprotno u ime svoje paradigme, tj. svog ne-vjerovanja: *Kad neki znanstvenik govori u prilog religije ili protiv religije, on ne izriče sadržaje svoje znanosti, nego svoga svjetonazora, odnosno, neke bolje ili lošije filozofije, najčešće filozofijske antropologije.*²⁵

No takav komplementaran odnos bi oslikao ta dva svjetonazora kao partnere koji stoje u službi zajedničkog interesa – potrage za istinom za koju se pretpostavlja i vjeruje da nije isključivo u *materiji* već i nečemu što od početka nije dohvatljivo znanstvenom eksperimentu.²⁶

2. S biološkog gledišta i evolucionističkih svjetonazora

Osim kroz fiziku, divinizacija se može promatrati i kroz teoriju evolucije koja je danas jedina prihvatljiva teorija o porijeklu

²⁵ Usp. Josip Balabanić, *nav. članak*, str. 407.

²⁶ Nadalje, kad god se bude spominjao odnos religije i znanosti, nije riječ o njima naprosto već o onome koji promišlja taj odnos – dakle, riječ je o osobnoj paradigmati, a ne znanosti ili religiji; one su autonomne i metodološki posve razdijeljene.

vrsta je teorija evolucije koju je isprva ponudio C. Darwin, a nakon njega su je mnoga znanstvena otkrića dalje usavršavala i upotpunjavala.

U ovom poglavlju ćemo evoluciju promišljati kroz tri prizme: 1. *znanstveno ateističku*; 2. prizmu *Inteligentnog dizajna* (ID); i 3. prizmu *teističke evolucije*. Sve tri su zapravo u pitanju same teorije istovjetni jer se slažu da je život kroz povijest evoluirao, a razlikuju se po tome što prva prenamaglašava znanstvene metode stavljajući ih nasuprot vjeri u Boga, druga nekritički podređuje znanost transcenciji (*Dizajneru*), a treća pokušava pronaći (i pronaći!) realan *kompromis*. Ovdje nije riječ o znanosti i znanstvenoj teoriji evolucije, već o paradigmatima nekih skupina ljudi koji evoluciju promatraju s različitih stajališta i (pred)uvjerenja.

Danas se može primijetiti međusobno sukobljavanje navedenih *struja*, naročito ateističke i ID-a.²⁷ Mnogi evolucionisti koji evoluciju razmatraju fundamentalnim znanstvenim metodama, smatraju da je ona teorija koja će se u određeno vrijeme potpuno objasniti i dokazati bez posezanja za *Dizajnerom*, dok, pak, s druge strane, suvremenim znanstvenim otkrićima i istraživanjima, ID ističe poteškoće koje znanost trenutno ne može objasniti zbog čega se pozivaju na Boga – Dizajnera.

Teorija evolucije drži da su se kompleksne (više) vrste razvile od jednostavnijih (nižih) procesom prirodnog odabira, koji se odvijao milijunima godina.²⁸ Iako danas evolucionisti zapravo govore o *adaptivnosti* na okolinu (*manje adaptivan* ili *više adaptivan*) da izbjegnju višeznačne termine *kompleksno* i *jednostavno*, još uvijek ostaje riječ o razvoju *kompleksnih* vrsta jer ako u obzir uzmemo podatak da genom najjednostavnijih današnjih živih bića sadrži oko milijun, a genom sisavaca oko 3 milijarde nukleotidnih parova, jasno proizlazi zaključak da sisavac posjeduje više genetičkih informacija, a to ga

čini *kompleksnijim* od, primjerice, jedne bakterije.²⁹ U tom pogledu postoji problem u eksperimentalnom objašnjavanju procesa povećanja genetičke informacije imajući na umu gore navedeni podatak o količini iste u jednostavnijim i kompleksnijim organizmima. Uz to, osim što je potrebno objasniti povećanje genetičke informacije (*exploration*) valja obrazložiti i očuvanje *starih* informacija (*exploitation*).

Drži se da se evolucija odvijala na način da se rekombinacijom genetskog materijala, dolazilo do *grešaka* tj. mutacija (*random mutations, variations*) koje su uzrokovale određene prednosti ili nedostatke za buduće naraštaje te je posljedica ništa drugo nego *prirodna selekcija*, tj. razvoj jedne vrste. Međutim, mutacije genoma najčešće imaju negativne posljedice (ili barem neutralne), što predstavlja dodatni problem teoriji. Danas se, međutim, *slučajnost* ne koristi u strogom značenju te riječi kad se govori o mutacijama, već se misli da postoje imanentne zakonitosti u evolucijskim mehanizmima koji su, međutim, nama trenutno nepoznati.³⁰

Osim *random mutations*, mnogi znanstvenici ukazuju i na druge eksplanatorne poteškoće s kojima se hrva teorija evolucije. Jedna od njih jest objašnjavanje podrijetla genetičke informacije koja se dobiva točno određenim slijedom nukleotida unutar DNA molekula. Točno određeni slijed organskih baza (timin, guanin, citozin, adenin; T, G, C, A) determinira određene procese, tj. genetičku informaciju – gen. Sada se valja zapitati: Kako je nastao taj kompleksni i *aperiodičan* niz organskih baza koji tvori genetičku informaciju? Od četiri alternative koje nam današnja znanost nudi (1. *Preorganska forma prirodne selekcije*; 2. *Kemijska potreba*; 3. *Slučajnost* i 4. *Inteligentni uzrok*),³¹ preostaju nam *slučajnost* i *Inteligentni uzrok* (Bog), ili možda nešto sasvim drugo, nama još uvijek nepoznato. U odabiranju jednog od navedenih mogućih odgovora, pobornici ID-a ističu kako je iznimno malo vjerojatno da je *slučajnost* (*random*) pravi odgovor koji objašnjava cjelokupnu evoluciju te se radije opredjeljuju za *Guided evolution* (*vođenu evoluciju*).

²⁷ U ovom slučaju ne mora uvijek ateistička struja biti ona koja se suprotstavlja ID-u. No učestalije je da ateistički nastrojen znanstvenik želi Boga *izbaciti iz igre* i htjeti sve svesti na prirodne zakone bez imalo otvorenog prostora za transcenciju, što je i *legitimno* dok se god radi o individualnoj paradigmati, ali ne i znanosti.

²⁸ Iako je darvinizam doživio dosta preinaka, danas znanstvenici uglavnom odbacuju sve one spekulativne primjese koje su priječile mogućnost egzaktnog istraživanja te se uglavnom temelje na darvinizmu – sintetička teorija evolucije.

²⁹ Postoji, međutim, izuzetak po tom pitanju, a to je genom amebe koji ima neobično veći broj nukleotidnih parova u genomu; čak do 100 puta veći od čovjekovog.

³⁰ Ante Kusić, *Prirodoslovne znanosti i teologija u svjetlu nekih novijih znanstvenih otkrića*, u: Crkva u svijetu, X; Sv. 3, str. 220.

³¹ www.iep.utm.edu/d/design.htm

Jedan od problema jest i objašnjavanje nastanka organske tvari, tj. života uopće. Postavlja se pitanje kako to da je set anorganskih supstanci mogao proizvesti aminokiseline, a potom i bjelančevine, koje su sastavni dio svakog živog organizma, a jedno i drugo karakterizira kompleksna funkcionalnost. Ovo pitanje, iako nije izravan problem teorije evolucije – jer je ona teorija o *razvoju* života, a ne *nastanku* života – problem je kojeg biolozi imaju riješiti ukoliko žele postići cjelovitiju sliku svojeg objekta proučavanja. S. Miller i H. Urley su u svojim čuvenim eksperimentima pokazali kako su mogle nastati aminokiseline, ali su mnoge pojedinosti ostale još uvijek neriješene. Ostaje neriješeno kako je nastala deoksiribonukleinska kiselina (DNK) sa svojom fosfatno-šećernom okosnicom i isprepletano raspoređenim organskim bazama koje su uredno razmještene jedna iznad druge. Prema nekim teorijama, anorganske supstance ugljika, vodika i dušika su se kroz milijune godina postupno organizirali, stvarajući složenije i energetski bogatije oblike – žive stanice. Međutim, glavni oslonac ove teorije kojom se objašnjava nastanak *života* i njegova evolucija je slučajnost, što je potpuno neprihvatljivo teoriji kaosa i načelu tzv. Occamove britve i, uostalom, ne rješava problem nastanka DNA.

*Izmjena slobodne energije pri stvaranju peptidnih veza takva je da bi se pri ravnoteži gotovo jedan posto aminokiselina vezalo kao dipeptidi, uzimajući u obzir prisutnost odgovarajućih katalizatora. Mogućnost da se oblikuju tripeptidi bila bi stoti dio one da se oblikuju dipeptidi, a vjerojatnost oblikovanja polipeptida, od svega deset aminokiselina na okupu, bila bi jednaka broju 10^{20} . Spontano oblikovanje polipeptida, veličinâ najmanje nama poznate bjelančevine, izvan je svih vjerojatnosti.*³²

Međutim, naravno da se ne može na temelju ovoga automatski isključiti tu mogućnost jer mala vjerojatnost nečega ne mora nužno značiti i nemogućnost naprosto. Osim toga, potpuno je razumljivo to što znanstvenici ne prihvaćaju Boga i teleološke pretpostavke da bi pojasnili neke znanstvene teorije; time bi fundamentalne znanstvene principe i metode, koje uključuju aposteriorno znanje i eksperimentalno ponavljanje, zamijenili *teističkim realizmom*, tj. *supernaturalizmom*, što nerijetko i čine pobornici Inteligentnog dizajna. No osim pokušaja pobornika ID-a da se Bog implantira u znanost, postoje i pokušaji da se istom teorijom Boga negira uopće – *znanstveni ateizam*.

³² Usp. A. E. Wilder Smith, *Postanak čovjeka i njegova sudbina*, Duhovna stvarnost, Zagreb, 1991, str. 57.

Naime, činjenica je da je ateistima i agnosticima teorija evolucije predstavljala jedno od glavnih *oružja* protiv biblijskog učenja o podrijetlu čovjeka i u ismijavanju svakog teističkog svjetonazora.³³ Ali zapravo, proces evolucije kao takav na posve jasan način može ići u prilog teističkom svjetonazoru. Dakako, teoriji treba dati vremena da se podrobnije razradi i izrazi znanstvenim jezikom, a ne jezikom *ID-a*. ID je odbacjen kao znanstvena teorija jer *inkorporira* Boga u znanstvena pitanja, a uz to je neprijateljski nastrojena prema evolucionistima koji traže jezik fundamentalnih znanstvenih metoda, a ne jezik *teističkog supernaturalizma*. No ponajveći problem u ovom pitanju je uvriježena mišljenja da prihvaćajući evoluciju odbacujemo Boga, dok sa druge strane fundamentalisti drže da je evolucija, i prirodna znanost općenito, nešto što je kontradiktorno sa religijom i vjerom u Boga. Kao da je čovjek prisiljen odabrati jednu od te dvije ekskluzivističke krajnosti koje su podjednako zbunjujuće i neutemeljene! Autonomija prirodnim znanostima i teorijama koje one zastupaju mora biti priznata, ali arogancija koju neki prirodoslovci pokazuju svojim ekskluzivističkim stavovima opovrgavajući Božju egzistenciju i ismijavajući religijske svjetonazore (primjerice R. Dawkins), ne smije biti tolerirana u akademskim krugovima, ali ni u široj javnosti. Posve je legitimno zaključiti da ateizam do kojega pojedinci dolaze preko znanstvenih teorija, kao što je to teorija evolucije, nema racionalnog utemeljenja i da je u pristupu metafizičkim pitanjima jednostran i nedovoljan za donošenje zaključka, a to eksplicitno kritizira poznati biolog S. J. Gould ističući nelegitimni ekskluzivizam znanstvenog ateizma: *Reći ću svojim kolegama i po ne znam koji, milijunti put: znanost jednostavno ne može svojim legitimnim metodama presuditi u pitanju mogućeg Božjeg upravljanja prirodom. (...) Znanost može funkcionirati samo s prirodnim objašnjenjima.*³⁴

Zar je na pitanje: *Postoji li Bog?*, dovoljan odgovor: *Ne.*, donesen isključivo sa empirijskog stajališta? Koliko je uopće smisljeno, nastupajući tobože u ime znanosti, nijekati Božje postojanje kao što to radi R. Dawkins? Nisu li granična pitanja religije i znanosti nešto što iziskuje interdisciplinarni dijalog i hermeneutički pristup koji se ne bi smio ograničiti isključivo na rezultate prirodnih znanosti?

³³ Usp. Tonči Matulić, *Teologija i evolucijska biologija*, u: Bogoslovska smotra 72 (2002.), br. 4, str. 656.

³⁴ Usp. Francis Collins, *nav. dj.*, str. 165.

Osluškujući ideje suvremenih *ateističkih znanstvenika* i ateista uopće, možemo primijetiti kako se ne obraća pozornost na interdisciplinarnost kada je riječ o odnosu religije i znanosti. Jedan od danas najglasovitijih pripadnika takvog svjetonazora je Richard Dawkins. Ono što je relevantno za našu problematiku, a što se tiče stavova ovog deklariranog ateiste je podatak da se koristi znanost u opovrgavanju i ismijavanju religijskih svjetonazora te da ide toliko daleko da smatra religiju *opskurantom* i kočnicom *ljudskog razuma*. Dawkins primjerice religiju podrugljivo naziva epidemiološkim virusom i neutemeljenom tradicijom.³⁵

Osim ekskluzivističkih stavova ateističkih evolucionista i pobornika ID-a, postoji i jedan svjetonazor koji nije toliko poznati javnosti, a riječ je zapravo o *teističkoj evoluciji*.³⁶ Ona u objašnjavanju evolucije i u bilo kojem drugom pitanju koje je vezano za znanost, koristi isključivo znanstvene metode, ali prihvaća i postojanje duhovne stvarnosti koja nije u suprotnosti sa znanostima. Takvo stajalište zastupaju uglavnom ozbiljni biolozi i znanstvenici koji su istodobno i teisti. Ovaj svjetonazor je u potpunom skladu sa svim znanstvenim rezultatima, ali i sa svim monoteističkim religijama.³⁷ Stajalište teističke evolucije ne drži da se Boga može dokazati prirodnoznanstvenim putem, već da je za Božju egzistenciju potreban *skok* u neizvjesno, tj. vjera u punom smislu riječi. Kad se podrobnije pogleda, može se zaključiti da je ovo stajalište ono koje omogućuje dosljednu i zadovoljavajuću koegzistenciju prirodnoznanstvenog i religijskog svjetonazora.

Kako god da je evolucija tekla, sama činjenica da ni današnje precizne i iznimno istančane znanstvene metode nisu u mogućnosti prodrijeti toliko duboko da *znanstveno* zaokruže tu teoriju, jasno upućuje na fantastičnu kompleksnost svih prirodnih mehanizama koji su milijunima godina radili toliko savršeno da su od primitivnih organizama *proizveli* toliko čuderno i kompleksno biće kao što je čovjek. Stoga se s pravom može reći da je i sama teorija evolucije, koja je do nekoć bila *oružje* protiv teističkog učenja o nastanku čovjeka, zapravo ona koja je još jedan katalizator u pomirivanju znanosti i religije.

3. O smislenosti autonomizacije prirodnih znanosti kao jedine životne odrednice

Zaključak koji se sa sigurnošću može iznijeti na temelju svih suvremenih prirodnoznanstvenih otkrića i teorija je taj da svemir karakterizira kompleksna funkcionalnost na makrokozmičkoj i mikrokozmičkoj razini. Neki međutim tvrde da nije i nužno promišljati svemir na taj način iz razloga što ga mi, da bi ga uopće mislili, promišljamo upravo na takav, induktivni način; red je nametnut našim umom (Kant). No to po sebi nije dovoljan argument da bi opovrgnuo postojanje reda i kompleksnosti. Matematičke istine su vrijedile i prije nego što su se na zemlji pojavili ljudi. $2 + 2$ je bilo 4 i prije nego što su se na Zemlji pojavili ljudi. S druge strane, kad bi čovječanstvo nestalo s lica Zemlje, priroda bi i dalje vršila procese koje je vršila i prije, a da je ona svrhovita, tj. kompleksna na način svrhovitosti i inteligibilnosti, ali i pravilnosti, nije teško zaključiti promatrajući bilo koji prirodni proces. Ona je po sebi kompleksna iz jednostavnog razloga što je *sastavljena*, tj. što posjeduje *sastavnice*. Tako, primjerice, čovjek ima organe od kojih svaki ima svoju funkciju i ulogu te bi uklonivši bilo koji od tih organa čovjekov život bio doveden u opasnost. Slično tome, i *makrokozmos* posjeduje sastavnice koji su *životno relevantni*, kao što su primjerice fizikalne konstante. Stoga se razložno možemo zapitati je li sve to nastalo pukim slučajem, imajući na umu da bi promjena tih konstanti, iznimno malih razmjera, onemogućila život kakav postoji. Idealni primjer je molekula ugljika, oznaka *C*, za čiju je (nukleo) sintezu potrebna točno određena vrijednost jake nuklearne sile. Naime, da je jaka nuklearna sila bila samo malo slabija, u svemiru bi se mogao oblikovati samo vodik.³⁸ A sa druge strane, da je bila malo snažnija, sav bi se vodik pretvorio u helij. U oba slučaja, svemir ne bi bio mjesto u kojem bi se mogli sintetizirati teži elementi, između kojih je i ugljik, a koji je *temelj* života. Sve fizikalne konstante današnja znanost nije u mogućnosti predvidjeti, one su naprosto takve kakve jesu te se sa pozicije današnjeg znanja može reći da je naš svemir nevjerojatno nevjerojatan.³⁹ Ukratko rečeno, svemir je baš takav da omogućava život kakav danas postoji – *antropijsko načelo*. Stoga je posve legitimno postaviti pitanje o tome je li svemir

³⁵ Usp. Richard Dawkins, *nav. dj.*, str. 140.

³⁶ Usp. Francis Collins, *nav. dj.*, str. 195.

³⁷ Usp. *Isto*, str. 197.

³⁸ Usp. Stephen Hawking, *nav. dj.*, str. 60–72.

³⁹ Usp. *Isto*, str. 76.

slučajan ili pak svrhovit, i koji bi odgovor bio vjerojatniji.⁴⁰ Mnogi znanstvenici se koriste analogijom da lakše predoče tu iznimno malu vjerojatnost (da je funkcionalna kompleksnost svemira nastala posve slučajno). Primjerice, vjerojatnost da je sve nastalo pukim slučajem uspoređuje se s uraganom koji bi prošavši otpadom posve slučajno sastavio Boeing 747. Na ove argumente, da bi se približili rješenju, neki znanstvenici (uglavnom ateistički nastrojeni) predlažu alternativne hipoteze, između kojih je i hipoteza *multiverzuma* koja se danas promišlja kroz teoriju struna i superstruna. Ona zastupa stav da je ovaj svemir samo jedan od njih bezbroj te da je, pukim slučajem, on jedan od onih u kojem su fizikalne konstante točno onih vrijednosti koje *dopuštaju* razvoj težih elemenata, a naposljetku i života. Koliko je ova teorija moguća i mjerodavna, stvar je nagađanja jer ne počiva ni na kakvim eksperimentalnim podacima. Zbog toga se toj teoriji još uvijek ne pridaje velika pozornost. Ona za sobom povlači više problema nego što ih zapravo rješava.

Ovi gore podaci, naime, ne namjeravaju biti dokaz za Božju opstojnost (iako ih mnogi kao takve iznose), jer je takav dokaz (kao aposteriorno i eksperimentalno dokazano znanje) naprosto nemoguć, već ukazuju na nemogućnost autonomizacije prirodnih znanosti kao temeljne (kod nekih i jedine) čovjekove životne smjernice iz razloga što naprosto nisu u mogućnosti ponuditi konačne odgovore na čovjekova egzistencijalna pitanja. Brojna pitanja koja se dotiču prirodnih znanosti, a koja su još uvijek neodgovorena, pokazatelj su svojevrsnog otpora kojeg priroda kao objekt proučavanja pruža svim znanstvenim disciplinama. Kao da se stvara osjećaj nemoći zbog nemogućnosti donošenja konačnog odgovora i realiziranja *pozitivističke utopije*. Priroda zadobiva novu sliku u kojoj se, unatoč velikom znanstvenom napretku, potkrada i predstavlja kao *Stranac* u čiju *osobu* nikada nećemo moći prodrijeti u potpunosti svojim (znanstvenim) pristupom.

Gledajući golemo prostranstva svemira, sve te galaksije ispušnjene milijardama zvijezda, imajući na umu starost svemira koja se iskazuje u milijardama godina, uzimajući u obzir i skrovitost svemira⁴¹ u kojeg ni današnja znanost ne može pro-

⁴⁰ Ovo nije pitanje na koje ima odgovoriti znanost (uostalom, i ne može) već pojedinac.

⁴¹ Ovdje se prvenstveno misli na onih 80–90% *nevidljivog* svemira kojeg čini nepoznata *tamna materija* o kojoj ne znamo govoto ništa.

drijeti u potpunosti, i sve to uspoređujući sa jednim malim sićušnim bićem – čovjekom, koji *traje* niti jedno stoljeće, čija je veličina naspram cijelog svemira kao zrno pijeska u golemoj pustinji – koji osjećaj čovjek može imati, ako ne osjećaj krhkosti, ograničenosti i prolaznosti?! Koliko je onda za čovjeka smisleno ograničiti se isključivo na aposteriorne spoznaje i empiriju? Može li uopće čovjek posve sam osmisliti svoj život i *upotpuniti se* bez da poseže za transcendencijom? Hoće li se ikada moći odgovoriti na pitanje smisla, postanka svemira, duhovne (ne)stvarnosti?

Ta su pitanja predstavljala, predstavljaju i predstavljat će ponajveći teret ljudskom umu kojeg nikakva znanost neće moći otkloniti. Čovjek ih možda može potisnuti ili biti krajnje indiferentan, no to ne znači da su besmislena – kako su sugerirali logički pozitivisti sredinom 20. st.⁴²

Za razliku od onog razdoblja u kojem je znanost *prednjačila* pred teologijom i kad je vjera u Boga bila za *neznalice i neobrazovane*,⁴³ danas su znanstvenici došli u situaciju da individualno traže odgovor u svojevrsnoj sintezi u kojoj ulogu »igraju« i teologija i filozofija podjednako kao i prirodne znanosti.

*Mogli bismo reći da kozmološke modele i simulacije, kao i velike pokuse u fizici visokih energija, izvodimo da bismo dokučili kako je Bog stvarao. (...) U našem je vremenu sve više fizičaravjernika, a sve manje fizičara agnostika ili ateista.*⁴⁴

*Svakako, napretkom prirodnih znanosti, humanističkih znanosti, uključivši teologiju, otvaraju se nove dodirne točke mogućeg dijaloga, pa i dolaženja do nekih komplementarnih istina o prirodi, čovjeku i Bogu.*⁴⁵

Iako Boga nećemo moći implantirati u znanost na način da ga se *računa*, dokazuje i slično (što je nemoguće), vjera u Boga i refleksija o Njemu će moći na osobnoj razini utemeljiti smisao postojanja, što je zapravo i svrha vjere. Tu se valja osvrnuti na Schleiermachera koji kaže:

Prava znanost je dovršena vizija; prava praksa je kultura i umjetnost samostvorena prava religija je smisao i ukus za Be-

⁴² Usp. Karl Rahner, *Temelji kršćanske vjere: uvod u pojam kršćanstva*, Ex libris, Rijeka, str. 53, 57.

⁴³ Usp. Blaženka Despot, *nav. dj.*, str. 46.

⁴⁴ Tomislav Petković, *nav. članak*.

⁴⁵ Josip Balabanić, *nav. članak*.

skraj. Želja za posjedovanjem prave znanosti ili prave prakse bez religije, ili zamisao da se ona posjeduje, je ustrajna, arogantna zabluda i pogreška vrijedna prezira. (...) Što čovjek može postići a da je vrijedno o tome pričati, bilo u životu bilo u umjetnosti, a da se ne uzdiže samim sobom zbog utjecaja koji vrši smisao za Beskraj. Bez toga, kako itko može željeti shvatiti svijet na znanstven način? Što je znanost drugo nego postojanje stvari u nama, u našem razumu?⁴⁶

Ovdje se Schleiermacher očigledno poziva na konačni smisao čovjekovog života, kojeg znanost nije u mogućnosti autonomno ponuditi čovjeku. Prisjetimo se i Immanuela Kanta, koji je primat dao praktičkom umu (nad teoretskim). Praktičkim umom Kant postulira Božju egzistenciju te time naglašava važnost morala i praktičke vjere, koje predstavljaju temeljne čovjekove egzistencijalne smjernice koje imaju tendenciju osmisлити sam život; smatrajući da je ispunjenje svijeta smislom temeljna čovjekova zadaća.⁴⁷ Ima li dakle smisla znanost uzdizati do te mjere da čovjeku postane jedina autonomna vodilja kroz život?

Zaključak

Danas sa sigurnošću i bez oklijevanja možemo glasno reći: znanost nije u suprotnosti sa vjerom, a ni ne može to biti jer se naprosto razlikuju u metodi i objektu! Činjenica je zapravo da se znanstvenim pristupom može samo ići u prilog vjeri u Boga (ukoliko se znanost uopće želi dovesti u neki odnos sa religijom, tj. teodicejom kao govorom o Bogu), tj. da se znanost i religija mogu isključivo nadovezivati jedna na drugu u antropološkom smislu, gdje je u tom slučaju znanstveni ateizam *metodološki* pogrešno stajalište. Teologija ne može utjecati na prirodne znanosti u njezinim istraživanjima, no isto tako prirodne znanosti ni na koji način ne mogu mijenjati teološke pretpostavke koristeći imanentne joj metode koje se temelje isključivo na aposteriornom znanju kojem jednostavno nisu u mogućnosti presuditi u pitanju o Božjoj egzistenciji. Sama prirodna znanost je to dokazala time što može postavljati i odgovarati isključivo na pitanja čiji je objekt kategorijalne

naravi. Može eventualno dati odgovor na pitanje *kako*, ali ne i *zašto*. Tako će Hawking reći da *znanost može riješiti problem kako je svemir započeo*, ali *ne može odgovoriti na pitanje: zašto se svemir uopće trudio nastati* te će kao znanstvenik zaključiti: *Ne znam odgovor na to.*⁴⁸

Odnos vjere i znanosti je formalno etiketiran kao *prijateljski* enciklikom pape Ivana Pavla II. *Fides et Ratio*. Međutim, činjenično stanje koje je izneseno u toj enciklici je, nažalost, ostalo samo na papiru i time postalo riješena stvar, *stvar prošlosti*. Valjalo bi preciznije sagledati kakav je utjecaj tog *činjeničnog (prijateljskog) stanja* na široj društvenoj skali, ne samo onoj akademskoj. Danas je uvriježeno mišljenje da je jedan članak ili (ne daj Bože) knjiga napisana na temu *znanost i religija* stvar prošlosti, tema odavno *probavljena* na koju se ne isplati obraćati veliku pozornost. No, stvar i nije tako suptilna kad se situacija objektivno sagleda, ponekad čak ni među akademskom populacijom. Dovoljno je samo prolistati stranice internetskih foruma na kojima je tema *religija* ili, vezano uz potonji slučaj, otvoriti bilo koju knjigu R. Dawkinsa. Teolozi bi trebali još mnogo truda uložiti da bi se *činjenično stanje*, koje proglašava prijateljstvo znanosti i religije, inkorporiralo u širi krug javnosti. Prirodna znanost ne bi smjela biti samo stvar prirodoslovaca, već i teologa koji žele biti u koraku sa vremenom i suvremenim znanstvenim napretkom. A između ostalog, sama situacija u svijetu na neki način i nagovijesta da je to potrebno. Mnogo ljudi još uvijek smatraju znanost nečim izrazito razdijeljenim od religije, unatoč brojnim člancima i knjigama koji su napisani da izraze sklad te dvije važne sastavnice čovječanstva. Sklad je uočen, znanost i religija se susreću u svojim tezama, hipotezama i teorijama, a uostalom, taj sklad je i nužan ukoliko se ovaj svijet želi usmjeriti na pravi put.

Znanost ima svoje područje, isto tako i religija, no *sekularizacija* prirodnih znanosti i religije nije odgovor na današnju situaciju u svijetu. Znanost bi u bioetičkim pitanjima trebala biti u dijalogu s religijom. Suvremeni čovjek traži odgovor teologa na brojna pitanja koja u sebi nose znanstveni karakter. Vjernici se susreću sa brojnim dilemama na koje bi odgovor trebali dati i znanstvenici i teolozi. Pitanja umjetne oplodnje, abortusa, genetičkog inženjeringa, kloniranja, astrologije i horoskopa, alternativne medicine, ekologije – samo su jedna

⁴⁶ Mel Thompson, *Filozofija religije*, Zgombić & Partneri, Zagreb, 2003.

⁴⁷ Usp. Željko Senković, *Kantovo pomirenje znanosti i religije*, u: *Filozofska istraživanja*, 2007, sv. 2, str. 360.

⁴⁸ Stephen Hawking, *nav. dj.*, str. 109.

od mnogih na koja bi odgovor trebali dati teolozi i znanstvenici surađujući zajedno.

Pojedine znanosti tvore tek djelomičnu sliku koja jednostavno ne može biti autonomna i mjerodavna za čovjeka. Jednostranim pristupom ne može se donijeti objektivna slika bilo kojeg objekta proučavanja. Stoga je potreban rad na mnogostrukosti odnosa i interdisciplinarnom dijalogu, a na što mnogi (znanstveni) ateisti ne obraćaju pažnju. Objedinjavanje prirodoznanstvenih i religijskih svjetonazora (znanosti i religije) nudi cjelovitiji pogled na svijet i time se profilira slika čovjeka koji *vjeruje* i ulaže u napredak ljudskog znanja, ali koji se zalaže i za duhovni rast ne zanemarujući etičke vrijednosti, a prije svega ljubav prema Bogu i bližnjemu.

Religija i znanost imaju zasigurno mnogo zajedničkog prostora kojeg će u budućnosti morati popunjavati. Time će otvarati nove horizonte kojim će moći pridonijeti društvenom boljitku te se u tom pogledu valja podsjetiti zaključka kojeg su donijeli kongresi povijesti znanosti, a koji govori kako dijalog religije i znanosti ima zadatak spriječiti dehumanizaciju čovječanstva i pružiti *univerzalni horizont* novog tisućljeća.⁴⁹

Bibliografija

- BAJSIĆ, V., *Granična pitanja religije i znanosti*, Kršćanska Sadašnjost, Zagreb, 1998.
- BALABANIĆ, J., *Neočitost Božje prisutnosti u svijetu*, Nova prisutnost, (2007), V/3.
- COLLINS, F. S., *Božji jezik*, Profil, Zagreb, 2008.
- DAVIES, B., *Uvod u filozofiju religije*, Scopus, Zagreb, 1998.
- DAWKINS, R., *Vragov kapelan*, Zagreb, Jesenski i Turk, Zagreb, 2005.
- DESPOT, B., *»New age« i moderna*, Filozofska istraživanja, Zagreb, 1995.
- HEISENBERG, W., *Fizika i filozofija*, Kruzak, Zagreb, 1997.
- LAMBERT, D., *Znanosti i teologija*, KS, Zagreb, 2003.
- MATULIĆ, T., *Teološko-povijesno istraživanje ishodišta takozvane nove religije*, Nova prisutnost, (2008), VI/1
- PAAR, V. i GOLUB, I., *Skriveni Bog*, Teovizija, Zagreb, 2008.
- PETKOVIĆ, T., *Doticaj moderne kozmologije i religije: poimanje početka svemira*, Filozofska istraživanja, 2007, sv. 2

PETKOVIĆ, T., *Uvod u modernu kozmologiju i filozofiju*, Gradska Knjižnica »Juraj Šišgorić« Šibenik – Element, Zagreb, 2006.

RAHNER, K., *Temelji kršćanske vjere*, Ex libris, Rijeka, 2007.

SAGAN, C., *Svijet progonjen demonima*, Jesenski i Turk, Zagreb, 2000.

SENKOVIĆ, Ž., *Kantovo pomirenje znanosti i religije*, Filozofska istraživanja, 2007, sv. 2

SMITH, W. S., *Postanak čovjeka i njegova sudbina*, Duhovna stvarnost, Zagreb 1991.

⁴⁹ Usp. Tomislav Petković, *nav. članak*, str. 316.