

## PRIRODOSLOVNE MOTIVACIJE VJERE

Ante Kusić

Uvjet je da se prirodoslovna znanost ne može ograničiti na vjerske i filozofske teme. Međutim, istina je i to da ne bi bilo ograničenih dometa prirodoslovne znanosti kad ne bi bilo neograničene punine sveznanja i svemoći Božje. To je otprilike sažetak misli suvremenog matematičara i Einsteinova nasljednika u Francuskoj Akademiji Znanosti F. Severija, kad u knjizi »Od znanosti do vjere« (Dalla scienza alla fede, Assisi 1962) govori kako prirodoslovna znanost čovjeka indirektno vodi k vjeri.

U osvijetljivanju misli da znanost indirektno vodi k vjeri, služeći se formulacijama »kauzativnog« karaktera, F. Severi pravi neke primjedbe načelnog značaja: Prvo, zdrav razum zahtjeva priznanje objektivne vrijednosti principa kauzalnosti, jer »svi smo uvjereni da i sama znanost prestaje bez kauzalnosti«,<sup>1</sup> drugo, treba priznati svrhovitost u prirodnim procesima i slobodu volje, jer »nije kati slobodu volje znači nijekati samu volju i time svaku odgovornost, koju međutim prihvaćaju svi, pa i sljedbenici materijalističkih doktrina«,<sup>2</sup> treće, treba priznati postojanje duhovnih movensa u ljudskim djelima, te ne svoditi cijelokupno ljudsko djelovanje na faktore materijalnog, ekonomskog i društvenog ambijenta.<sup>3</sup> Tako Severi! — Ovdje je potreban naš komentar.

Uzmimo za primjer kauzativno »duhovnu« narav same zakonitosti u prirodnim procesima materijalnih realiteta! Ako ostajemo isključivo u okvirima prostorno-vremenskih iskustvenih, protežne materije, ne vidi se kako je moguće rastumačiti čovječiju intuiciju i moć apstrakcije pomoću kojih i otkrivamo same zakone u prirodi. Isto tako, ne vidi se kako je moguće rastumačiti samosvijest čovjeka i njegovu sposobnost slobodnovoljnog raspolažanja samim sobom. Zbog toga, intuicija, moć apstrakcije, samosvijest, samosvjesna retroaktivnost čovječje volje, i funkcionalno i supstancialno uključujući realno postojanje materijalnog principa u nama, zahtijevaju također realno postojanje svojevrsnog duhovnog principa u nama. Inače ne bismo bili u stanju spoznati zakonitost kao takvu. »Zakonitost« kao intelektivno povezivanje različitih entiteta u opreci je s »materijalnošću« kao prostorno-vremenskom rastavljenosću dijelova materijalnih bića. Dijelovna »rastavljenost« ne tumači intelektivno »povezivanje«, dok mi upravo to činimo kod uočavanja bilo koje »zakonitosti«. Iz toga slijedi da, uz materijalni princip prostorno-vremenske podijeljivosti, u nama postoji također duhovni princip zakonovidnog povezivanja. Osim toga, ako isključivo ostajemo u okvirima materijalne

●

<sup>1</sup>, <sup>2</sup>, <sup>3</sup> Francesco Severi, *Dalla scienza alla fede*, str. 99—100.

stvarnosti, mora se, u zadnju ruku, »zakonitost« materijalnih procesa svesti na čistu »slučajnost« igre tih materijalnih čestica. To se, međutim, protivi intuiciji zdravog razuma: »redovitost« zakona ne ide skupa s »hirovitošću« slučaja. Ako međutim zaniječemo u načelu redovitost zakona, odmah bismo zanjekali i postojanje znanosti. A ipak — znanost postoji! Kad se pod tim aspektom radi o zakonima koji vladaju svim procesima u prirodi, tada biva »neznanstvenim« nijekanje Apsolutnog Uma, ili Sveznajućeg i Svemogućeg Boga vjere. Bog zakonitosti u prirodi logička je alternativa za hirovitu slučajnost u prirodnim procesima. Zato, po Severiju, znanost indirektno vodi vjeri, i to u raznim znanstvenim disciplinama. Indirektno! — jer načelno vodi samo do predvorja vjere, ne ulazeći u njezine odaje.

### **Matematika**

Pozivajući se na Lecomte de Noüya, koji je matematički osvijetlio nevjerojatnost slučajnog nastajanja životnih supstancija što se, međutim, ipak u uvijek novim živim bićima oblikuju, Severi kao matematičar piše: »Vjerojatnost oblikovanja jedne molekule proteina jest: samo 1 pogodni slučaj nasuprot golemom broju oprečnih slučajeva izraženom s brojem 1 —iza kojega bi slijedilo 1360 nula. Lecomte de Noüy je onaj isti genijalni učenjak koji, ponovno našavši vjeru iza trideset godina ateizma, piše: Oni koji su se, bez ikakva dokaza, trudili... da sruše ideju Boga činili su protuznanstvena djela.«<sup>4</sup>

Slobodni smo tom tekstu dodati naša tumačenja, djelomično filozofske i djelomično prirodoslovne naravi. — Isključujući slijepu igru slučaja kao alternativu za teističko tumačenje beskrajno kompleksne zakonitosti procesa u prirodi, zapaža danas filozof Josef de Vries kako je »slučaj« učinak neplanskog i neredovnog spajanja aktivnosti mnogih uzroka, pa da slučaj zbog toga logički ne tumači ono plansko i redovno spajanje aktivnosti različnih uzroka što su podređeni nekom »zakonu«. Za ilustraciju: već je Bleuler izračunao kako jednokratno posrećenom slučajnom nastajanju jednoga oka nasuprot стоји  $10^{45}$  mogućnosti nastajanja tvorbi koje bi za gledanje bile posve promašene. Kad N. Hartmann, ne priznajući Boga-Zakonodavca u vjerskom smislu, pokušava protumačiti nastanak »svrshodnog iz nesvrshodnoga« time što bi ono svrshodno djelovanje samo po sebi baš kao »svrshodno«, između svih ostalih mogućih kombinacija uvijek samo statističke vrijednosti, i dalje ostalo privilegirana kombinacija (zakon), on ne zapaža da npr. kod živih bića takova, na knadna i aposteriora, svrshodnost nije u stanju protumačiti anticipativnu sposobnost živih bića da se »normalno« razvijaju uz stalnu prisutnost neprekidno novih situacija u prirodi. Slično tome, kada dijalektički materijalizam pomoću »dijalektičkih skokova« tumači razvoj više razvijenih bića iz onih manje razvijenih, treba primjetiti da upravo takvi »skokovi«, kao nastajanje nečega u svojoj ontičkoj cjelini »višega« iz nečega »nižega«, zahajevaju ontologisko i logičko daljnje obrazloženje nastalog fakticiteta. Ne možemo reći da sami »skok« stvara zakone ontički razvojnog nastajanja: u evolutiv-

•

<sup>4</sup> F. Severi, navedeno djelo, str. 132—133.

nome »sada« ontički još nedostaje zbiljnost »budućega«. Materija kao takva ne stvara zakone, nego se ona »pokorava« zakonima koji su upravljeni na evolutivnu budućnost. U embriju, materijalno gledano, nema npr. ni oka, ni srca, ni pluća, ni mozga, a ipak će taj embrion evolutivno proizvesti i oko, i srce, i pluća, i mozak, i to ne slučajno, nego redovito, u skladu sa zakonima embriologije, fiziologije, anatomije, itd. Sami »slučaj« nikako ne tumači prednost onoga jednoga zbivanja po »prirodnim zakonima« nasuprot bezbroju drugih zbivanja koja, u kombinatorici anticipativno neplaniranog, tj. »slijepog« povezivanja materijalnih čestica, ostaju materijalno ontički jednako moguća. Tako, niti u pretpostavci da je materija vječna i nestvorenata, materija sama za sebe nije u stanju protumačiti postojanje znanstveno utvrđivog »reda« (zakona!): »slučajnost« principijelno neredovna ne tumači »zakonitost« koja je principijelno redovna. U vezi s time potcrtava filozof J. de Vries ilustrativnu riječ Biblije: »Duh je Božji lebdio nad vodama.«<sup>5</sup>

## Fizika

Prirodoslovcu Severiju posebno upada u oči pojava života na zemlji, i to ukoliko je ona u protuslovlju s fizikalnim zakonom entropije. Po zakonu bi entropije priroda u cijelini svojih procesa trebala ići k općem smirenju »toplinske smrti«: u prirodi se stalno smanjuju razlike energetskih stanja u korist toplinskog izjednačivanja, koje bi kao apsolutno homogena raspodjela topline u svemiru trebalo učiniti nemogućim sve oblike procesa i gibanja u prirodi. S gledišta fizike svemir ide prema homogenizaciji »toplinske smrti«, a mi međutim prisustvujemo stalnom porastu evolutivne heterogenosti »života«. Severi to kaže ovako:

»Dok je u neživoj materiji uvijek prisutna tendencija prelaženja iz heterogenoga u homogeno zajedno s tendencijom smanjivanja razlike energetskih razina, tj. tendencija prelaženja od manje vjerojatnoga prema više vjerojatnom, neki se životni fenomeni — protivno tome — odvijaju od homogenoga prema heterogenom, od jednostavnijega prema sve kompleksnijem, jednom riječi: od više vjerojatnoga prema manje vjerojatnom. Takvo je odvijanje očito već u razvoju organizma, i ono počinje u još neizdiferenciranom embriju. Ukoliko se takvo odvijanje protivi onoj pojavnosti što se pokorava fizičkoj kauzalnosti, logično je smatrati ga upravljanim od nekoga finalitetnog počela.«<sup>6</sup>

Obezvrijedivanje toga finalitetnog počela u dosadašnjem scijentističkom mentalitetu pokazalo se u najmanju ruku lakomislenim. U početku 19. stoljeća otkrio je Le Verrier novi planet Neptun, i to primjenivši metode analitičke mehanike na ispitivanje uzroka koji su uvjetovali iskričivanje putanje planeta Urana. Maxwell je čisto računom 1867. otkrio elektromagnetske valove, dvadeset godina prije nego je Hertz to ostvario u laboratoriju. Meyer i Mendejeff su god. 1869. otkrili princip

●  
<sup>5</sup> Usp. knjigu: W. Kern und G. Stachel, *Warum glauben?*, Echter-Verlag, Würzburg, 1967, str. 100—109.

<sup>6</sup> F. Severi, nav. dj., 114—115.

periodičnosti elemenata te prorekli postojanje novih elemenata. Sve to, i tome slično, dalo je čovjeku oholu sigurnost da će vlastitim snagama uma prodrijeti u tajne svemira. U opreci s takvim uvjerenjem »današnja znanost znade da čovjek može ići prema Istini samo suksesivnim približavanjem koje neće nikada završiti«.<sup>7</sup> To pokazuje i sama Einsteinova teorija relativnosti, ukoliko je ona gotovo u svih učenjaka, bez obzira na njihove religijske poglede, utvrdila uvjerenje o općem relativizmu znanosti. Zbog takva općeg relativizma znanosti, »nikada ljudsko znanje ne dostiže puninu istine, koju samo Bog spoznaje i njome gospodari«.<sup>8</sup> Tako znanost vodi samo do Misterija, ne ulazeći u njega, jer joj to nije ni moguće, budući da njezin put prema Istini u načelu nije završiv.

Pred Misterijem, koji je s onu stranu granice znanosti, poklonio se i Einstein: »Znati da ono što je za nas Neshvatljivo postoji u stvarnosti, očitujući nam se kao Najviša Mudrost, to je najblistavija ljepota. Taj osjećaj nalazi se u središtu svake religioznosti. U tome smislu ja priпадam četiri religioznih ljudi.«<sup>9</sup>

### **Psihologija**

Kao nešto osobito značajno u određivanju Einsteinove pozicije prema vjeri i bliskosti njegova pojma »Najviše Mudrosti« s vjerskim pojmom Svemogućeg Boga, Severi navodi ove Einsteinove riječi: »Govoriti o razumnosti svijeta znači misliti... na jedan Duh, koji je veći od čovjeka — ali je njemu doista sličan.«<sup>10</sup>

Kod Einsteina se dakle radi o »Duhu« koji je po »razumnosti« sličan čovjeku i istodobno veći od čovjeka. Stoga smijemo gornji tekst proširiti ovako: »... Duh, koji je veći od duha čovječjeg — ali je njemu doista sličan.« Zašto baš »veći« od duha čovječjeg i duhu čovječjem »sličan«?! Upravo zbog toga što je čovječji »duh« među svim bićima u prirodi, po svojim sposobnostima, najviše »otvoren prema vani«. Po toj otvorenosti prema vani, većoj nego je ima bilo koje drugo biće na zemlji jedini je čovjek sposoban uočavati, nematerijalno i intelektivno, najšire odnose među bitima različitih stvari: među uzrokom i učinkom, uvjetovateljem i uvjetovanim, sve do uočavanja odnosa između stvorenja i Stvoritelja. Baš takva sposobnost intelektivnog uočavanja odnosa među »bitima« stvari (npr. odnosa jednakosti između 2 — 1 i 1 000 — 999) omogućava čovjeku da stvara govor i kulturu, da pronalaže pravilan odgovor na probleme novonastalih situacija, da preuzima uvijek nove oblike samoinicijative u neprekidnom proširivanju svoga intelektivnog horizonta i svoga voljnog teženja. Isključivo čovjek svemu daje neko ime, pa čak i nadosjetilnim entitetima: strah od prividjenja, poznat kod djece, i tjeskoba pred demonima, poznata primitivnim narodima, nešto je sasvim strano svima drugim životinjskim vrstama. O tome

<sup>7</sup> Nav. dj., 135.

<sup>8</sup> Nav. dj., 206.

<sup>9</sup> Nav. dj., 228—229.

<sup>10</sup> Nav. mjesto.

iscrpni je piše Jörg Splett u svom prikazu »Čovjek i životinja«.<sup>11</sup> — Čovječji »duh«, kao jedinstveni, najobuhvatniji, najpronicljiviji, najstvarateljski realitet u prirodi, i usprkos beskrajnoj različitosti veličine, najsličniji je Apsolutnome Bitku, ili onome »Sveznajućem i Sve-mogućem Duhu« što se u jeziku vjere naziva Bog, a što Einstein naziva »Najviša Mudrost« i »Nadmoćni Um«.

## Biologija

Pojava života na zemlji posebno upada u oči. U vezi s tim Severi posebno postavlja pitanje: »Možemo li se... zadovoljiti time da promatramo čitavi život... kao čistu rezultantu materijalnih faktora, te našu misao, čuvstva, svijest... svesti na samo statističku igru, ili na čisto fizičke i kemijske akcije i reakcije?«<sup>12</sup>

Teistički odgovor Severija na to pitanje dopunit ćemo ovdje tumačenjem poznatog suvremenog biogenetičara Johanna Haasa. Na cjelokupnu biogenezu Haas gleda kao na određeno »transcendentno zbivanje«.<sup>13</sup> Fizika nas uči, naglašava on, da materija i energija samo mijenjaju svoje oblike, ali da ne mogu biti ni proizvedene ni uništene. Najdublji razlog te fizikalne činjenice smijemo vidjeti baš u tome što nijedno »konačno biće nije sposobno niti proizvesti niti uništiti sami bitak. Prijelaz od bitka u nebitak i od nebitka u bitak može proizvesti samo Bitak kao takav, Bog, ono Beskonačno«.<sup>14</sup> Proizvodnja i nastanak svakoga ontički novog movensa pojave u svijetu nadilazi bilo koju konačnu sposobnost tako da se tu uvijek radi o stanovitom transcendentnom posredništvu. »Zbog toga je nastanak nekoga živog bića, promatramo li stvar u cjelini, transcendentan događaj, čije zadnje temeljenje može biti traženo samo u Beskonačnom Bitku, Bogu.«<sup>15</sup> Biokemijska evolucija nije u stanju proizvesti život igrom slučaja, jer nikakvim »slučajem« ne može prijeći bitak u nebitak, niti nebitak u bitak, tako da »nastajanje živog bića, taj transcendentni događaj... nadilazi doseg (Leistungsfähigkeit) ne samo nekoga materijalnog supstrata, nego i svake konačne stvari«.<sup>16</sup> Biogenetsko istraživanje raznih materijalnih komponenata, kao pretpostavki za nastanak živih bića, ovdje traži svoju nadopunu u ontologiskom i teološkom produbljivanju. Biologija i teologija ne pobijaju jedna drugu.<sup>17</sup>

Već smo rekli kako za Severija posebno fenomen sve veće heterogenosti u razvojnoj lepezi živih bića, ukoliko je ta heterogenost u suprotnosti s fizikalnim zakonom povećanja entropske homogenosti, sugerira ili indirektno vodi k vjeri u Tvorca biološke zakonitosti. Naglašavamo »indirektno vodi! U toj je naime stvari Severi došao u sukob sa svojim

<sup>11</sup> Usp. nav. dj., »Warum glauben?«, str. 19—26.

<sup>12</sup> F. Severi, nav. dj., str. 114—115.

<sup>13</sup> Usp. Johannes Haas, *Der Ursprung des Lebens*, Verlag Anton Pustet, München, 1964, str. 394—416.

<sup>14</sup> J. Haas, nav. dj., str. 411—412.

<sup>15</sup> Nav. dj. str. 411—412.

<sup>16</sup> Isto, str. 414.

<sup>17</sup> Isto, str. 415.

izvanredno cijenjenim učenikom, također eminentnim matematičarom Luigijem Fantappièom. Severi o tome piše: »Luigi Fantappiè tvrdio je (u suprotnosti sa mnom...) kako je siguran da može iz znanosti izvesti svaku sigurnu istinu vjere. Ja sam mu replicirao da znanost može samo sve više usmjeravati naš duh prema vjeri, ali ne otvoriti nam blistava vrata Apsolutnoga...<sup>18</sup>

Držimo korisnim protumačiti nešto potanje o čemu se radi. — Uz fizičkalno utvrđenu činjenicu povećavanja entropijske homogenosti, unutar koje teže da se neutraliziraju i međusobno ponište različiti energetski oblici i razine pojave u prirodi, Luigi Fantappiè pokušava matematički obraditi također činjenicu povećavanja sintropijske heterogenosti, unutar koje živa priroda teži k sve većoj različnosti evolutivnih ogranača živih bića. Fantappiè najprvo klasificira prirodne pojave u entropijske i sintropijske. Entropijske su one s povećanjem entropije ili porasta topline na štetu svih drugih oblika energije. Sintropijske su one sa smanjivanjem entropije, odnosno s povećanjem sintropije ili one sa stalnim porastom biološke različitosti u sve kompleksnijim organskim tvorbama živih bića. Entropijske su pojave fizikalno »kauzalističke«, njih — u lancu zatvorenog odnosa uzrok-ucinak — označava put prema kaotičnoj homogenosti, gdje na kraju među stvarima više »nije moguće nikakvo razlikovanje«.<sup>19</sup> Sintropijske su pojave »finalističke«, njih označava težnja prema uvijek sređenoj i nezatvorivoj heterogenosti, kako je to posebno uočljivo u biološkim tvorbama, gdje npr. još neizdiferencirani embrion svršishodno prelazi u funkcijски strogo izdiferencirane organe živog organizma. »Kauzalističko« entropijsko smanjivanje heterogenosti anorganiskih procesa u prirodi uvijek je, međutim, praćeno finalističko-sintropijskim povećavanjem heterogenosti organsko bioloških procesa, tako da je »kauzalnost« (zatvorenost odnosa u lancu »ucinak-uzrok«) koju registriра prirodoslovna znanost stvarno uvijek prožeta određenim »finalitetom« (otvorenost odnosa »planirano — još neostvareno«) smisao-nog organiziranja stvari u svijetu prema sve široj lepezi bioloških pregiba evolucije i selekcije na razini živih bića.

U takvom »unitarnom« karakteru fizikalno-bioloških ili »kauzalno-finalitetnih« pojava u prirodi smijemo, kako to smatra Fantappiè, s matematičko-prirodoslovnom sigurnosti vidjeti direktnu intervenciju Boga, božanskog Logosa, u prirodne procese. Naime, u skretanje prema homogenom »kaosu« entropije (»smrti svemira«), Bog po neprekidno novim stvarateljskim činima — unosi heterogenu »sređenost« biološke sintropije: ako bi svemir ostao prepušten samo zatvorenoj fizikalnoj kauzalnosti i njezinoj konsekvensiji entropijske irreverzibilnosti (nepovrativosti) prirodnih procesa, postojeća raznorodnost stvari u svijetu smanjivala bi se sve do homogenog kaosa bez ikakvih daljnjih prirodnih procesa, tako da jedan novi ciklus heterogenosti ili raznorodnosti procesa i stvari, pa ni života, ne bi mogao započeti bez nove stvaralačke intervencije. »Stvaranje polazi od kaosa, gdje nije moguće nikakvo razlikovanje: u tom smislu kaos je maksimum homogenoga. Stvarateljski čin

<sup>18</sup> F. Severi, nav. dj., str. 365—367.

<sup>19</sup> Isto, str. 359—361.

određuje u kaosu neki red, razlikovanje, heterogenost koja traje u stalnom entropijskom opadanju dokle god i svemir.<sup>20</sup> Diferenciranje iz kaotične homogenosti u sredenu heterogenost odvija se doduše u vremenskoj sukcesiji, ali to je samo antropomorfni pogled na pojave u prirodi. Suprotno tome, Božanski je Logos, Stvoritelj izvan prostora i vremena, tako da niti njegovi stvaralački čini niti njihovo ostvarivanje nisu po svojoj naravi nužno vezani uz vremenitost: otkad god vrijedi matematičko-fizikalna »kauzalnost« entropije, vrijedi također »finalnost« sintropije. Čak i u pretpostavci vječnog odvijanja procesa u prirodi! Fantappièova misao, ističe Severi, slična je misli Galileja, kad ovaj govorci da su naši matematički teoremi jednaki s onima što ih poznaje Božanska Mudrost, s tom razlikom da te teoreme mi otkrivamo postepeno prelazeći iz dedukcije u dedukciju, dok ih Božanska Mudrost posjeduje odvijeka sve zajedno.<sup>21</sup> Fantappièovu podjelu procesa u svemiru u entropijske (s povećanjem entropije) i sintropijske (sa smanjivanjem entropije) naglasio je kasnije, i to neovisno o Fantappièu, stvaratelj valne mehanike Schrödinger u djelu *What is the life?*.

U vezi s iznesenim matematičko biološkim Fantappièovim pokušajima motiviranja vjerskih sadržaja, Severi priznaje da »nije moguće s logičke točke gledišta napadati« Fantappièovu unitarnu teoriju.<sup>22</sup> On priznaje da ta teorija doista ima svoj »bitno matematički karakter«, i to ukoliko ona polazi od dvije temeljne kategorije jednadžbi što dominiraju u valnoj mehanici i specijalnoj relativnosti. To su »kategorija retardiranih potencijala i kategorija anticipiranih potencijala«, od kojih prva »vodi kauzalnim, tj. entropijskim fenomenima«, pa je Fantappiè, pošavši od uvjerenja da »postojanje druge kategorije nije moglo biti pripisano čistom formalno matematičkom slučaju, zapazio da se može prijeći s jedne kategorije na drugu jednostavnom promjenom znaka vremena (vremenski obrat, kako ga je on nazvao), što je među njima izmijenilo prošlost i budućnost, kauzalnost i finalnost«.<sup>23</sup> Konkretno, to bi ovdje značilo: što je izmijenilo kauzalitetno zatvorenu immanentnost samih prirodnih agensa u finalitetno otvorenu transcendentnost vrhunaravnih agensa u tokove same prirode. Iz toga slijedi: kao što izravno vidimo faktore unutarprirodne kauzalnosti, tako vidimo i faktore izvanprirodne (vrhunaravno uvjetovane) finalnosti, kojom se pobliže bavi vjera. Stoga je, po Fantappièu, »sve sigurne postavke vjere (tutte le certezze della fede) moguće izvesti iz znanosti«.<sup>24</sup>

Pored svega divljenja što ga ima prema svom učeniku, i unatoč tome što ih obadvojicu povezuje isto katoličko osvjedočenje, Severi se ne slaže s takvim Fantappièovim stavom. Stoga Severi govorci: »Znanost nam omogućava otkriti samo kontingentne odnose koji su u svako vrijeme ovisni o skupu svih teorija do onoga časa formuliranih i svih činjenica do onoga časa spoznatih: odатle njihov relativizam. Teorije se stoga mijenjaju s umnažanjem spoznaja i otkrivenih pojava... Potpuna je,

●  
20 Isto, str. 359—361.

21 Isto, str. 315.

22 Isto, str. 359—363.

23 Nav. mjesto.

24 Isto, str. 365.

međutim, istina da znanost u takvom procesu kontinuirano povećava vlastitu moć sinteze. U takvom usavršavanju ona nam omogućava spoznati sve šire rubove svemira i progresivno se približavati Božanskoj Istini.<sup>25</sup>

Na drugom mjestu ističe Severi kako nam znanje stečeno pomoći prirodoslovne znanosti omogućava »u određenom času i s većom zrelosti« pronaći uvjerenje da je upravo »relativnost znanstvenih zakona«, i vječni dimanizam tih zakona u otkrivanju horizonta sve dubljih istina, pokazatelj prema Apsolutnome Bitku, Svetomogućem Bogu vjere. Naime: »Relativnost je uvijek u funkciji nečega Apsolutnoga, koje se suprostavlja — kao nekakva elastična barijera, ali ipak beskonačno duboka — svima našim pokušajima nadlijetanja sa znanstvenim sredstvima.«<sup>26</sup> Budući da je relativnost uvijek u funkciji nečega Apsolutnoga, mi smijemo, drži Severi, oslonom na načelni relativizam znanosti reći da nas znanost, svojim progresivnim usavršavanjem, sve više približava Božanskoj Istini ili »Apsolutnome« koje i uvjetuje »relativizam« znanosti. U tom smislu: znanost nas samo indirektno, tj. ostajući isključivo na etapama puta i ne dovodeći do cilja, vodi k Bogu kao Apsolutnoj Istini.<sup>27</sup>

### Kozmologija

Poznata nam je energetistička i dinamistička impostacija suvremene fizike. Poznata su nam i usvijetnoimanentistička ograničavanja prirodoslovnih znanosti na fenomenologisku razinu. Protiv immanentističko energetističkih i fenomenoloških tendencija korištenja znanosti za obezvrijedivanje vjere govori Severi: »Vječna promjenljivost materijalnih stvari, te — skupa s time — njihovo postojanje i održavanje, čine da biva još očevidnjom nužnost postojanja jedne Stvarnosti, koja je tim materijalnim stvarima kao antiteza, te je po svojoj naravi Nepromjenljivi Bitak.«<sup>28</sup>

Čini nam se da je to stara motivacija vjere u Boga iz kontingenčnosti stvari u svijetu, pa nam se čini umjesnim da i ovdje misao prirodoslovnca dopunimo obrazloženjem filozofa. Josef de Vries govori na tu temu otprilike ovako: Sve što postoji u ovome iskustvenom svijetu podvrgnuto je promjenama, te stoga — vremenito. Trajanje vremenitih stvari jest sukcesivno, tj. sastavljeno iz vremenskih isječaka koji, dolazeći i prolazeći, slijede jedan iza drugoga, pa stoga — kontingenčno. Iz toga slijedi da je i trajanje cijelokupnog zbroja promjenljivih bića u svijetu kontingenčno, što bi bilo čak i onda kad bi svijet kao cjelina bio bez fizičkog označivog »početka«. I onda »kad bi vječnost materije bila dokazana, morali bismo reći: ona je stvorena odvijeka«.<sup>29</sup> Međutim, sve kontingenčno duguje svoj opstanak djelovanju nekoga izvanjskog uzroka, te je stoga sve što postoji u iskustvenom svijetu »stvoreno«, u smislu

●  
25 Isto, str. 367—368.

26 Isto, str. 103.

27 Isto, str. 311—316 i str. 357—371.

28 Isto, str. 345.

29 Usp. nav. dj. »Warum glauben?«, str. 116.

da je ono »po svima svojim ontičkim komponentama (seinem ganzen Seinsbestand nach) ostvareno (gewirkt) djelovanjem Nadsvjetskog Začetnika«.<sup>30</sup>

Sam Severi ne izvodi svoje zaključke iz filozofske definicije gibanja kao prijelaza iz potencije u akt (iz ne-bit u stanovito biti), već on polazi od fizikalno utvrđenih promjena u materijalnom svijetu mikrokozma i makrokozma. Promjenljivost je sasvim očita u mikrokozmu. Prirodna transmutacija materije bila je zapažena već u zračenju alfa-čestica iz radija, od kojih je nastao helij. Tek 1919. izvršeno je, s velikim Rutherfordovim otkrićem, razbijanje atoma dušika pomoću atomskog bombardiranja, tj. posredstvom čestica emitiranih iz radioaktivnih tjelesa, tako da se iz razbijenog atoma dušika dobio kisik, vodik, nova energija. Dakle: ne samo transmutacija jednog elementa materije u drugi element, nego i transmutacija materije u energiju. — Isto tako, u makrokozmu, evolucija i involucija zvijezda čine uočljivom kontinuiranu transformaciju svemira u cjelini, od stanovitog početka do stanovitog svršetka. Maksimalne koncentracije materije proizvode se u unutarnjim dijelovima zvijezda supernova, gdje 1 cm<sup>3</sup> može biti težak do milijun kilograma. — Ali, unatoč svima takvim transformacijama, svemir u cjelini »stari«, i to s povećanjem entropije, koja — samo fizikalno — ne dopušta nikakav povratni proces transformacija.

### Sposobnost znanstvene spoznaje

Obrazlažući svoje uvjerenje da znanost indirektno vodi k vjeri, za razliku od dosadašnjih više kauzativnih dedukcija, Severi se također služi izvodima »iluminativnog« značaja. Dok navodi Einsteinove riječi »naj-neshvatljivija stvar na svijetu jest to da je svemir shvatljiv«, osvjetljujući baš tim riječima čežnju Einsteina prema onome Vrhunaravnom, Severi postavlja pitanje: »Zašto je dakle svijet shvatljiv? Nije li to možda samo po svjetlosti koju je Gospodin podijelio našem razumu?«<sup>31</sup>

Tu »osvjetljenost« ljudskog razuma sveznajućim Božanskim Umom, nešto pobliže, Severi određuje riječima: »Jedino apsolutno, i našem umu prirođeno, jesu strukturalni zakoni razuma. Oni su kao neka ukopljenost duboke Izvanske Stvarnosti u našoj nutrini, te sačinjavaju božanski pečat ljudske duše, napravljene na sliku i priliku Božju.«<sup>32</sup>

Ta misao o strukturalnim i urođenim zakonima razuma kao božanskom »pečatu« ljudske duše nameće asocijaciju na učenje vodećeg suvremenog teologa Karla Rahnera, kad govori o neposrednom iskustvu Boga u činima intelektivnih spoznaja, voljnih težnja, kao i raznolikih čuvstvenih stanja. Onome što smo već rekli ovdje dodajemo Rahnerovu misao da je Bog »skrajnja Dubina i Prakorijen svakoga našeg duhovno-osobnog iskustva«,<sup>33</sup> te tako ujedno ona »Duboka Izvanska Stvarnost« koja je ukopljena u prirođene strukturalne zakone našega uma. Ovdje

<sup>30</sup> Isto djelo, str. 117—118.

<sup>31</sup> F. Severi, *Dalla scienza alla fede*, str. 328.

<sup>32</sup> Nav. dj., str. 316.

<sup>33</sup> Reinisch, *Gott in dieser Zeit*, C. H. Beck, München, 1972, str. 6.

možemo usput dodati da je i Max Hartmann govorio o »Skladu između bitka i poznaje kao objavi Boga u prirodi«. Hartmann zapaža otprilike ovo: U temelju svake spoznaje i svakog iskustva stoji »nešto Neobjašnjivo, Iracionalno-Metafizičko koje može biti samo prihvaćeno, a ne i protumačeno«.<sup>34</sup> Sklad između mišljenja i bitka, skupa s onim Iracionalno-Metafizičkim što leži u temeljima svake spoznaje »može se i kritičkom istraživaču prirode pojaviti kao grandiozna objava Boga u prirodi«.<sup>35</sup>

Ovdje bismo htjeli istaknuti još nešto: Težnju scijentističkog mentaliteta iz prošlih stoljeća za potpunim obezvrijedenjem vjere suzbija danas sami relativizam naše znanstvene spoznaje, otkriven i zastupan upravo od suvremene fizike. U tome smislu govori Severi da relativizam znanstvene spoznaje, kojega je samo poseban slučaj Einsteinova relativnost, nikako ne vodi skeptičkim zaključcima, i ne može biti sažet u bombastičnoj uzrečici »sve je relativno«. Relativizam naše znanstvene spoznaje uvjetovan je, naime, Granicom prema kojoj on teži, a ta je ono Apsolutno. Stoga — »uvjerenje o nemogućosti dostizanja Apsolutne Istine putem same znanosti teži radije prema tome da sagne ljudski razum u poštivanju i ponižnosti pred onim nepoznatim Beskonačnim Bitkom, pred Misterijem što okružuje naše škrte spoznaje, koje mogu biti integrirane samo Objavom«.<sup>36</sup>

Sažmemli li sve što je do sada rečeno o temi da znanost idirektno vodi k vjeri, stvar izgleda ovako: znanstvena misao i religiozna misao kreću se u sferama različite stvarnosti. Budući da se one kreću u različitim sferama, one ne mogu biti u protuslovju. Naprotiv, one se medusobno dopunjaju, osvijetljujući kao dva jaka reflektora stvarnost ograničenih bića u svijetu i stvarnost Neograničenog Bitka, koji kao neobuhvatan svijetom ili nadsvijetan (vrhunaravan) uvjetuje postojanje konačnih ili ograničenih bića u svijetu. Ono »relativno« nije u protuslovju s onim »Apsolutnim«, nego samo »relativno« biva mogućim upravo po »Apsolutnome«! Tako i znanstvena spoznaja i vjerska spoznaja imaju svoje razumski prihvatljivo opravdanje.

## Završni osvrt

Znanost, slikovito rečeno, vodi do predvorja vjere, ali ona nije sposobna uvesti nas u vjersko svetište. Vjersko svetište može nam direktno otvoriti samo Objavu, tj. direktni govor Boga o samome sebi. Ljudsko znanje nikada ne može dohvatiti Puninu Istinu. Nju poznaje samo Bog i isključivo on može njome gospodariti. To Bog — vjerujemo — i čini u Objavi. Znanstveno spoznatu istinu uvijek prethodi obuhvatnija Istinitost, sve do Punine Istine onoga Apsolutnog Bitka, te stoga »znanost, kao istinska objektivna spoznaja, nikada ne može biti u opreci s vjerom«.<sup>37</sup> Vjera se odnosi na Misterij Punine Istine samoga Apsolutnog Bitka koji uvjetuje i

●  
<sup>34</sup> W. Dennert, *Die Natur das Wunder Gotes*, 6. Auflage, Athenaeum Verlag, Bonn, 1957, 335—338.

<sup>35</sup> Nav. mjesto.

<sup>36</sup> F. Severi, nav. dj., 321—322.

<sup>37</sup> Nav. dj., 207.

nosi znanstvenu spoznaju, ostajući uvijek s one strane relativnih istina znanosti. Punina Istine, prema kojoj optira božanska objava vjere, nije isto što i parcijalnost istine, prema kojoj optira čisto znanstvena spoznaja, koja tako ostaje samo »putokaz«. Međutim, dodajmo, nije mala vrijednost »putokaza« za točno određivanje »puta«, makar putokaz i put nikada nisu isto; nije mala vrijednost znanstvene spoznaje za produbljivanje vjere, makar znanost i vjera nisu nešto isto!

Na kraju htjeli bismo istaknuti da je sve što je ovdje rečeno raščlamba stare filozofsko-religijske tvrdnje: Priznavanje Boga kao transcendentne stvarnosti u značenju Apsolutnog Bitka sa sobom ne nosi uništenje autentičnosti prirodoslovnih znanosti, kao ni zakona što ih te znanosti otkrivaju. Uništenje i nijekanje autentičnosti? Ne! Potvrđivanje i temeljenje autentičnosti? Da! Nije, naime, moguće nešto znanstveno »otkriti«, ako već u načelu ne postoji Netko koji bi to negdje stavio. Mnogosmjerno raščlanjivanje te tvrdnje uvijek se zaustavlja na »uviranju« znanstvenih tokova u misterij Beskonačnog Bitka. M. Heidegger zapaža kako »fizika kao „fizika“ ne može dati nikakvu izjavu o fizici... Sama Fizika nije nikakav mogući predmet fizikalnog eksperimentiranja«.<sup>38</sup> Severi bi tome dodao: Ispred Fizike i iza nje, baš zbog toga što ona nije mogući predmet fizikalnog eksperimentiranja, postoji Beskonačni Bitak, Apsolutni Um, Bog vjere, Pratemelj naše duhovne osobnosti i njezinih moći, te Osvjetljivatelj naše savjesti. Također kad Santillana kaže kako je »božanstvo Fizike, Tehnike... tu, među nama, zato da nam dade što želimo, ali ne — da nam kaže što bismo trebali željeti«,<sup>39</sup> Severi bi dodao: Fizika ni tehniku nisu nam sposobne dati onu beskonačnu Puninu Istine, onaj Apsolutni Bitak, prema kojemu su ipak upravljene težnje naše volje i nastojanja našeg uma po svojoj nesmirivosti i svojoj trajnoj otvorenosti prema Naprijed. Dakle: fizika i tehnika ne daju nam što želimo (Beskonačni i Apsolutni Bitak), ali nam ipak otkrivaju da bismo ga trebali željeti. Tako je vjera, s gledišta fizike i tehnike, ne samo razumna, nego i poželjna.

● ● ●  
38, 39 Nav. po knjizi: Dieter Emeis, *Wegzeichen des Glaubens*, Herder Freiburg i B., 1972, str. 46—48.