

Stephen Hawking i Leonard Mlodinow

Velebni plan

Izvori, Zagreb, 2010., 216. str.

Nedugo nakon engleskog izdanja, ponajprije zahvaljujući Hawkingovu “kućnom izdavaču” i popularizatoru znanosti Damiru Mikuličiću, vlasniku Izvora iz Zagreba, imamo priliku čitati najnovije djelo glasovitog Stephena Hawkinga, matematičara i teorijskog fizičara, koji je trideset godina držao Lucasovu katedru na Sveučilištu u Cambridgeu, istu onu koju je svojedobno držao veliki Sir Isaac Newton. *Velebni plan* je i prije izlaženja podigao popriličnu prašinu, i zahvaljujući prokušanoj izdavačkoj taktici, osigurao svojim autorima pristojnu zaradu za crne dane, jer se Bog i dalje najbolje prodaje. Naime, čitavo se djelce, a radi se zapravo o nevelikoj knjižici s podosta lijepih računalnih ilustracija, ne bi od sličnih popularno znanstvenih slikovnica sadržajem i materijom razlikovalo od ostalih, pa i od Hawkingovih prijašnjih uspješnica, ponajprije *Kratke povijesti vremena i Svemira u orahovoj ljusci*, da nije odvažnog pokušaja – da se odgovori na vječna pitanja koja stoljećima muče filozofe, teologe i znanstvenike. Recept se pokazao uspješnim, jer u polariziranom svijetu gdje se odvija bespoštedna borba između razuma, istine, humanizma - koje predstavlja znanost - i mračnih srednjovjekovnih zaostalih sila bezumlja, inkvizicije i laži - koje su zastupljene religioznim uvjerenjima - ratnici istine moraju odnijeti konačnu pobjedu, a ova knjiga ima upravo tu ambiciju, zaključiti stoljetnu debatu i zavazda protjerati Starog iz Multiverzuma. Nema veze što informativno i inovativno u *Velebnom planu* nema ništa što Hawking već nije objasnio u svojim prijašnjim djelima, a ovdje ih je samo još više pojednostavnio. Znanstvenici Hawking i Mlodinow već u uvodnom poglavlju, nimalo znanstveno, svečano objavljuju smrt filozofije i ustoličenje znanosti kao učiteljice života i njezinog svećenstva, koji “su postali nositelji luči otkrića u našoj potrazi za znanjem”, kao jedinih legitimnih prosvjetitelja, valjda bezumnog puka. Na kraju uvodnog poglavlja postavljaju si pomalo preambiciozan zadatak, odgovoriti na pitanja: “Zašto postoji nešto umjesto ništa? Zašto mi postojimo? Zašto ovaj osobiti skup zakona, a ne neki drugi?” Skoro svako poglavlje počinje nekim religioznim mitom ili pripovijesti iz pučke predaje, čija je zadaća dodatno parodirati sva religijska uvjerenja - koja oni, očekivano, anihiliraju superiornim suvremenim znanstvenim objašnjenjima. Drugo poglavlje govori o prirodnim zakonima i povijesnom razvoju znanosti, a treće poglavlje je čisto amatersko filozofiranje, mali presjek Kantove misli, što je začuđujuće s obzirom na to da su u uvodu održali jedan pristojan nekrolog dobroj staroj filozofiji. Izgleda da su

autori zapravo mislili na logiku, jer po njima su i kreacionizam i teorija Velikog praska jednako istinite, ovisno o eksplanatornom modelu za koji se netko odluči. Naime, „ni za jedan model ne možemo reći da je stvarniji od drugog“, tako da nam je konačna stvarnost nepoznatljiva, jer sve što nama u znanosti stoji na raspolaganju su teorijski modeli kojima ju pokušavamo objasniti. “Naše opažanje - te stoga promatranja na kojima se temelje naše teorije - nije izravno, već se oblikuje putem neke vrste leća, interpretacijske građe našeg ljudskog mozga. Modelno-zavisni realizam, u skladu je s načinom na koji mi opažamo predmete”. Toliko o smrti filozofije.

Slijede poglavlja o kvantnoj mehanici i alternativnim povijestima kvantnih entiteta poput staza elektrona, sve elegantno i razumljivo napisano, kao uostalom i cjelokupni ekspeze suvremenih znanstvenih teorija na kojima grade svoj slučaj. Na red dolaze i Einsteinove teorije relativnosti, Feynmanovi dijagrami i njegova kvantna elektrodinamika, te kvantna kromodinamika uz prikaz standardnog modela. Nadalje nas se postupno uvodi u svijet kvantnih dimenzija i zakona, sa svojim protuintuitivnim zaključcima uz neizostavan pokus s dvostrukim prorezom. Tu je i povijest elektromagnetizma, stari znanci, Maxwell i Faraday, kvarkovi, superstrune i konačno, u skladu s redukcionizmom autora, M - teorija kao moguća konačna superteorija koja može objasniti zapravo sve.

Šesto i sedmo poglavlje je posvećeno takozvanom antropskom načelu, tj. fenomenu finog podešavanja fizikalnih konstanti i vrijednosti poput recimo jake nuklearne sile. Da one imaju nešto malo drugačije vrijednosti, ne bi u konačnici izrodile svemir pogodan za stvaranje života kakvog poznajemo. I upravo su zbog te činjenice mnogi došli do teleoloških zaključaka opažajući u njoj božanske prste. Ali, da se ti ne povesele prerano, tu su Hawking i Mlodinow koji ih nažalost moraju razočarati: “to nije odgovor iza kojeg stoji znanost.”

U 5. poglavlju smo vidjeli da je naš svemir, čini se, samo jedan od mnogih, a svakim od njih vladaju drugačiji zakoni. Multiverzum nije pojam izmišljen zato da se razjasni čudo finog podešavanja zakona. On je posljedica ne-granica uvjeta jednako kao i mnogih drugih teorija suvremene kozmologije.” Ukratko, čitav naš svemir, koji nije jedini, spontano se bez uzročnika pojavljuje kao posljedica fluktuacija kvantnog vakuuma (stanje minimalne energije, kako nam je objašnjeno na str. 127), čime se elegantno eliminira potreba za Nepokrenutim pokretačem Tome Akvinca (i Aristotela). Budući da je prostor pri Velikom prasku bio sabijen do kvantnih veličina, prema teoriji relativnosti sabijeno je bilo i vrijeme, (ne-granica uvjet), čime se zapravo eliminira mogućnost da je svemir počeo nakon nekog trenutka u kojem ga prije nije bilo - (to, pak, užasno zaudara na razne monoteističke mitove) te na koncu tezom o Multiverzumu, rješavamo groznu teleološku zavrslamu finog podešavanja. I tada nastupa antiklimaks koji navodim u cijelosti: “U razmjerima cijelog svemira, pozitivna energija može biti uravnotežena s

negativnom gravitacijskom energijom, te nema ograničenja na stvaranje cijelog svemira. Budući da postoje zakon poput zakona gravitacije, svemir može stvoriti, i stvorit će, sebe iz ničega na način opisan u 6. poglavlju. Spontano stvaranje je uzrok postojanja svemira. Zato postoji nešto, a ne ništa, zato mi postojimo. Nije potrebno prizivati Boga da kopira ozalide svojih planova i pušta ga u rad.” Slučajno se s pisanjem ovog pregleda poklopilo da sam čitao četrdesetak godina staru knjigu slavnog fizičara Davida Bohma, *Uzročnost i slučajnost u savremenoj fizici* (Nolit, Beograd, 1972) u čijem predgovoru Dr. Đorđe Živanović proročanski naviješta Hawkingov odgovor na vječno pitanje: „Bilo bi veoma interesantno vidjeti ‘materijalističko’ objašnjenje ‘stvaranja svemira’, no možemo biti sigurni da će se i za ovo naći neko verbalno rješenje“ (naglasak dodan). Jer je Howking/Mlodinowljev odgovor upravo samo to, lijepo retoričko postignuće bez ikakvog ontološkog sadržaja. O znanosti da i ne govorim. Inače ne bi bilo prezentirano u popularno-znanstvenoj knjižici, već u stručnim publikacijama. Ali da ne bi bilo zabune, *Velebni plan* i jest samo materijalistički redukcionistički traktat. Njegov jedini cilj je propovijedanje ateizma koji cvate u ovo „znanstveno“ doba. U najboljem slučaju, Hawking je odgovorio na pitanje zašto nešto, a ne nešto drugo.

Ali ako se znanstvene teorije - da bi bile znanstvene, što je i distinkcija između znanosti i svih od znanstvenika obezvrijeđenih ljudskih disciplina - moraju potvrditi eksperimentima, kakvo onda mjesto u znanosti imaju teorije o nedokazivim, neopservabilnim i nikada opservabilnim alternativnim svemirima (o kršenju načela Occamove britve, koje preferira da se entiteti ne umnažaju bez potrebe, a za Boga miloga, govorimo o 10 na petstotu svemira)? Kako se jednom o takvima šeretski izrazio Hawkingov zemljak Terry Eagleton, bez Boga bi ateisti, poput arhiateista Richarda Dawkinsa ostali bez posla. A Stephen Hawking je upravo potpisao pristupnicu njegovoj kabali, što je i logičan kraj za znanstvenika koji je oduvijek s ateizmom koketirao, ali se sad, valjda ohrabren Dawkinsovim pozivom da progonjeni ateisti iziđu iz katakombi i odvažno podignu glas za svoja pogažena prava, konačno osokolio te ponosno obznanio *urbi et orbi*, svoju vjeru u Multiverzum. Nažalost, nije poslušao savjete starijih, i neusporedivo značajnijih znanstvenika poput jednog od otaca kvantne mehanike, nobelovca Wernera Heisenberga, koji je ustvrdio da: “Prvi gutljaj iz pehara prirodnih znanosti čovjeka čini ateistom - ali ga na dnu pehara čeka Bog.” Ili kraljevskog astronoma Sir Martina Reesa, koji je ispravno zaključio da će odgovor na pitanje Zašto postoji nešto umjesto ništa? zauvijek ostati izvan dosega znanosti. Možda bi odgovor ipak trebalo potražiti u području filozofije čiju su osmrtnicu Hawking i Mlodinow ponosno izvjesili (možda se netko sjeti i teologije), i koji su, ne znam već po koji put, zajedno s ostalim svećenicima znanstvenofantastične sekte ujedinjenih ateista pokušali uskrisiti logički pozitivizam, kojeg su se i sami pozitivisti odrekli prije osamdesetak godina. Sav taj bahati scijentizam ne zaslužuje više od šaljivog

komentara pape Benedikta XVI. koji je i te kako kompetentan govoriti o pitanjima odnosa vjere i znanosti, te se u svojoj karijeri njima bavio na puno suptilniji i ozbiljniji način od Hawkinga i Mlodinowa. U najnovijoj knjizi intervjua s novinarom Peterom Seewaldom, *Svjetlo svijeta*, Benedikt XVI, zaključujući kako je u suvremenom svijetu znanstvenost postala najviša kategorija uopće, kaže da se morao nasmijati kad je nedavno na televiziji bilo rečeno kako je znanstveno dokazano da je majčinska nježnost korisna za djecu. I nama ne preostaje drugo nego nasmijati se Hawkingovim zaključcima koji to zapravo i nisu. Oni dijelovi knjige koji se odnose na eksperimentalno dokazane činjenice, za nekoga koji želi steći opće znanje o teorijskoj fizici i impresionirati društvo, itekako su vrlo korisni te lijepo napisani. I to je više-manje sve. Nema sumnje da će vjernici u ateizam *Velebni plan* svrstati, uz Dawkins - Dennett - Hitchens - Harris kanon „Nesvetog pisma“. Njime si je Stephen Hawking u najmanju ruku među njima priskrbio status „blaženika“. Prava šteta za takav genijalan um.

Goran Punda

Tony Jones

The teaching of the twelve: believing and practicing the primitive Christianity of the ancient Didache community

Brewster, Massachusetts, Paraclete Press, 2009., 125 p.

Sve otkad je ponovno otkrivena prije gotovo 140 godina, knjiga *Didache* – ranokršćanski priručnik za život - bila je uglavnom predmet znanstvenog istraživanja. Paraclete Press i Tony Jones u svojoj novoj knjizi na temu *Didache* pokušavaju promijeniti taj trend te približiti njene poruke razgovorima „običnih“ kršćana i crkvenog života. Dosada autor je napisao knjige u područjima novih crkvenih pokreta, postmodernizma i kršćanske duhovnosti. Izdavač, Paraclete Press, već godinama izdaje naslove iz kršćanske duhovnosti.

Svrha knjige je pozvati čitatelja da uroni u ovaj drevni tekst, upozna zajednicu koja stoji iza njega te osluškuje postoji li nešto što bi oni željeli reći današnjoj Crkvi i kršćanima. Uz potpuni moderni prijevod *Didache* koji knjiga uključuje, Jones pomaže čitatelju u ovom procesu tako da poziva malu kršćansku zajednicu iz ruralnog područja države Missouri – Cymbrogi – da čita *Didache* s njim. Ta zajednica, koja je pokušala primijeniti *Didache* u svom kršćanskom životu, služi kao postmoderni glas Crkve. Misli iz autorovih razgovora na temu *Didache* s jednim od članova zajednice Cymbrogi, kojeg zove kamiondžija Frank, nalaze se na kraju svakog poglavlja.

Za Jonesa, *Didache* i zajednica koja stoji u njenoj pozadini, predstavljaju iz-