



Teorija relativnosti i filozofija

Povodom 100. obljetnice Einsteinove Specijalne teorije relativnosti

Uz temu

Članci koje objavljujemo u tematskoj cjelini »Teorija relativnosti i filozofija« čine uži izbor radova izloženih na istoimenom međunarodnom i međudisciplinarnom simpoziju koji je održan u okviru 14. Dana Frane Petrića u Cresu od 25. do 28. rujna 2005. u organizaciji Hrvatskoga filozofskog društva. Ovaj filozofsko-znanstveni i kulturni skup, s užim podnaslovom »Povodom 100. obljetnice Einsteinove Specijalne teorije relativnosti«, na tragu Svjetske godine fizike 2005., bio je jedinstven u svijetu jer se odvijao na tragu prethodnih tradicionalnih skupova u Cresu, rodnome gradu Frane Petrića, slavnog hrvatskog filozofa iz 16. stoljeća. Simpozij je bio usmjeren modernom i povijesnom međudisciplinarnom promišljanju međuodnosa teorije relativnosti i filozofije, o čemu su referirali filozofi, fizičari, filozofi religije i teolozi, umjetnici i teoretičari umjetnosti, povjesničari znanosti, lingvisti, sociolozi, inženjeri, medicinari, te izvrsni studenti Sveučilišta u Zagrebu.¹ Baš na tragu i u duhu Einsteinove izjave da su »sve znanosti, religije i umjetnosti grane jednog te istog stabla« (Einstein, 1937.). Jezgra 13 odabranih radova u ovoj tematskoj cjelini časopisa *Filozofska istraživanja* karakteristično oslikava spomenutu narav, spoznaje i rezultate simpozija te njegova mjesta u razvoju modernih filozofskih strujanja u svijetu i Hrvatskoj.

* * *

Većina radova može se dobro ujediniti oko glavne tematske osi skupa o 100. obljetnici Einsteinove teorije relativnosti: nasljeđe Specijalne teorije relativ-

1

Točno 50 referata i sveukupno oko 100 sudionika iz 11 država (Italija, Francuska, Slovenija, Velika Britanija, Njemačka, Bosna i Hercegovina, Srbija i Crna Gora, SAD, Kina, Meksiko, Hrvatska) posvjedočili su da je hrvatski filozofski simpozij na Cresu, posvećen proslavi 100. obljetnice Einsteinove čudesne 1905. godine, imao globalni karakter, kao i slične manifestacije u drugim zemljama i regijama svijeta posvećene Einsteinu. Znanstveno-filozofske sjednice i rasprave preplitala su se s kulturnim događajima u kojima su sudjelovali vrhunski hrvatski umjetnici. Uz promocije knjiga svjetskih i hrvatskih autora, naglašavamo hrvatsku i svjetsku praizvedbu

originalne plesne izvedbe *Svjetlosni čunji*, nadahnute Specijalnom teorijom relativnosti i simfonijom *Jupiter* (Einsteinu najdraže Mozartovo djelo). Naglašavamo i premijerne projekcije znanstvenih filmova o Einsteinu (Institut za povijest znanosti »Max Planck«, Berlin) i Poincaréu (Arhiv H. Poincaréa, Sveučilište Nancy 2) u Hrvatskoj, u Cresu u okviru ovog simpozija. Širi izbor od preko 30 radova sa simpozija bit će sabran u četiri tematska skupa i objavljen u zborniku *Teorija relativnosti i filozofija* (Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb, 2007.), koji uređuje Tomislav Petković.

nosti i njezina moderna filozofska i znanstvena poimanja. U ovome broju izabrali smo pet radova koji se bave *Einsteinovim nasljeđem u fizici i filozofijom vremena i prostora*, te poopćavanjima i/ili misaonim probojima povrh teorije relativnosti. Radovi problematiziraju postulate, fizikalna i filozofska poimanja relativističkog prostor-vremena u *Specijalnoj teoriji relativnosti*, primjene u drugim granama fizike, kao i klasične teorije prostora i vremena u filozofiji prirode (Einstein, Poincaré, Bergson, Gödel, Planck, Euklid, Newton, Kepler, Petrić..., suvremeni filozofi i fizičari). Prvi put su, tijekom ovog simpozija, povezani Petrićevi glavni ontološki pojmovi i njegova filozofska slika Sunčevog svemira iz kasne renesanse s Einsteinovim revolucijama u fizici i filozofiji u 1905. i Einsteinovom znanstvenom slikom svemira. Zato smijemo reći da 14. Dani Frane Petrića, uostalom kao i br. 103 (3/2006) *Filozofskih istraživanja*, ulaze u kronologiju pod naslovom *Albert Einstein i Dani Frane Petrića*. Držimo to jednim od izvornih naslova hrvatskog simpozija posvećenog Einsteinovoj obljetnici, poput jednog od naslova u okviru 22. međunarodnog kongresa o povijesti znanosti u Pekingu (ICHS, 24.–30. srpnja 2005.) – »Albert Einstein – Chief Engineer of the Universe« (Albert Einstein – glavni inženjer svemira).

U tijeku obrade radova i priprema ovog tematskog skupa preminuo je dr. Eugene E. Ryan (27. studenoga 1926., Chicago, Illinois – 18. siječnja 2006., Greenville, North Carolina), poznati američki filozof i istraživač grčke, renesansne, talijanske i hrvatske filozofije. Zbog njegovih zasluga u hrvatskoj i svjetskoj *petrićologiji*, napose zbog njegovih zasluga u rezultatima simpozija, njegov rad »Refleksije o svjetlu i vremenu u filozofiji Frane Petrića i na temelju članka Alberta Einsteina iz 1905. *O elektrodinamici tijela u gibanju*« (»Reflections on light and time in the philosophy of Franciscus Patricius and in the 1905 paper of Albert Einstein *The electrodynamics of moving bodies*«) određen je kao vodeći članak u br. 42 (2/2006) časopisa *Synthesis philosophica* te u zborniku radova simpozija.

Drugu važnu tematsku os skupa, koja okuplja manji broj radova nego prva, ujedinjaju teme *Einstein i religija* te *Einstein i etika*. Uključili smo radove koji promišljaju Einsteinove poglede na Boga, religiju i etiku, s fundamentalnim silnicama na razvoj modernih znanstvenih istraživanja, na odnos religije i znanosti, do utjecaja u svakodnevnoj politici. U vrijednome radu što ga objavljujemo obuhvaćen je raspon Einsteinovih pogleda, od najranijih dana u Bernu do američke faze u Princetonu, dajući po prvi put koherentnu interpretaciju Einsteinovih razmišljanja o religiji, Bogu, moralu i etičkome relativizmu. U naše vrijeme, napose oko 2005., povodom 100. obljetnice Einsteinovih čudesnih otkrića u 1905. godini, porastao je interes za Einsteinovom etikom. Slavni *Russell-Einsteinov manifest* iz 1955. godine, zajedno s Einsteinom i Rusellom potpisalo je još devet znanstvenika, od toga sedam dobitnika Nobelove nagrade. U 2005. godini je tako obilježena i polovica stoljeća manifesta, jedinstvene etičke refleksije i upozorenja o totalnoj propasti čovječanstva u slučaju mogućeg nuklearnog rata na Zemlji.

Trećoj tematskoj osi izabranih radova pripadaju oni koji se bave interferencijom Einsteinove teorije s umjetnošću, kao i s drugim znanstvenim poljima. Prvenstveno su to radovi koji su analizirali utjecaje Einsteinova djela u umjetnosti (napose u književnosti i slikarstvu), te interferenciju Einsteinove teorije s umjetnošću. Ovu dimenziju promišljaju 3 rada, a naročito interesantni radovi posvećeni su poetskoj slici svemira N. Šopa i G. Strniše, Einsteinovoj kozmologiji, te usporedbi Einsteinovog stvaralačkog čina s umjetničkim (Picasso, Dürer).

Četvrta os tematskog skupa, poput *vremena kao četvrte dimenzije* u Einsteinovoj Specijalnoj teoriji relativnosti, donosi radove o recepciji Einsteinove teorije relativnosti u hrvatskoj filozofiji, fizici (i znanosti općenito) te kulturi, kao i u drugim kulturama u svijetu. Tu objavljujemo 4 neobično vrijedna rada u kojima su iznesena nova otkrića o hrvatskim fizičarima, napose ženama, fizičarkama, bilo sljedbenicima bilo protivnicima Einsteinove teorije, kao i o neobičnim iskustvima s recepcijom (prevođenjem i izdavanjem) Einsteinovih radova u drugim kulturama u svijetu.

* * *

Simpozij »Teorija relativnosti i filozofija« resile su rasprave *sine ira et studio*, usmjerene na Einsteinov način mišljenja i njegove znanstvene revolucije u fizici, te Einsteinovu percepciju svijeta i čovjekove uloge u njemu, u skladu s njegovom čuvenom izjavom da je »vječni misterij svijeta njegova dokučivost... Činjenica da je svijet dokučiv čudesna je« (Einstein, ožujak 1936.). Simpozij »Teorija relativnosti i filozofija« u okviru *14. Dana Frane Petrića* ocijenio je *Einsteinovu 1905. godinu* godinom bez presedana u povijesti ljudske spoznaje i kulture, poput velikih svjetskih skupova u 2005. godini. Einstein je 1905. imao odvojenu, slobodnu, najbližu i najdalju percepciju o vremenu, prostoru, čestici svjetlosti, energiji i tvari, koje danas tumačimo ne samo kao pojmovne revolucije u znanosti već i kao temelje modernih tehnologija i znanstvene slike svemira.

Sigurno je da creski simpozij – zajedno sa spoznajama i radovima objavljenima u okviru ovog broja *Filozofskih istraživanja* – uključuje Hrvatsku i Cres u svjetsku kartu onih mjesta i zemalja gdje se 100. obljetnica Einsteinove čudesne i neponovljive godine održala na upečatljiv filozofski, znanstveni i kulturni način.

Tomislav Petković