



*RAZGOVOR SA SVEUČILIŠNIM PROFESOROM
drom VATROSLAVOM LOPAŠIĆEM
OBJAVLJEN JE U BOŽIĆNOM
GLASU KONCILA; br.25-26 (118-119), G. VI.,
Zagreb-prosinac 1967.*

Moderna fizika olakšava religioznu misao

Sveučilišnog profesora dra Vatroslava Lopašića susreli smo na našem velikom hodočašću u Rim u ovoj Godini Vjere. Njegov visoki lik isticao se među hodočasnicima već na zagrebačkom kolodvoru. Bilo ga je lako već izdaleka opaziti u grupi koja je obilazila sveta mjesta u Rimu. Vidjeli smo ga kako pobožno moli i kako se pričešćuje. Prišli smo mu i predložili da nam razjasni kako se to u njegovoj ličnosti slažu učenjak i vjernik. Izrazio je sumnju da bi njegova ličnost mogla koga zanimati. Morali smo ga uvjeravati da se o njegovoj praktičnoj vjeri među studentima pripovijedaju anegdote i da mnoge mlade intelektualce osobito one koji su se na zagrebačkim tehničkim fakultetima iz njegovih usta upoznali s temeljima suvremene fizike, veoma zanima kako on u sebi spaja znanost i vjeru. Na kraju nam je obećao da će nam reći štogod, neka ga potražimo u Zagrebu. Ovih smo ga dana pohodili u njegovu stanu, i on nam je spremno odgovorio na nekoliko pitanja.

“JA SAM ODLUČIO DA VJERUJEM U BOGA...”

Dr Vatroslav Lopašić je sveučilišni profesor u Zagrebu, jedan od naših najistaknutijih fizičara. Generacije naših mladih profesora i inženjera naučile su od njega osnove fizike. Već 17 godina predaje on tu znanost na tehničkim fakultetima, a prije toga predavao je na Višoj pedagoškoj i na sadašnjem prirodoslovno-matematičkom fakultetu. Bio je među našim stručnjacima koji su udarili temelje zagrebačkom atomskom institutu “Ruđer Bošković”. Od 1950. do 1956. on je kao pročelnik organizirao odjel za elektroniku na tom Institutu.

Kao učenjak posebno se bavi ultrazvukom i elektromagnetizmom, a osobito se založio za rješavanje nastavnih problema na tehničkim fakultetima i organizaciju laboratorijskih radova.

Dr Lopašić je praktičan vjernik koji svoje vjerske dužnosti vrši javno. Vjeri on ne pristupa ni kao stručni filozof ni kao teolog, nego kao praktičan kulturni čovjek koji poznaje svoju struku i opće kretanje povijesti i društva. On ne dokazuje Boga iz fizike, ali mu moderna fizika olakšava vjerovanje. Vjera je za njega stvar slobodne odluke da se prihvati Boga koji se objavio i koji se manifestira u kršćanstvu, a to kršćanstvo humanizira povijest i svakom pojedincu omogućuje da optimistički živi i umire.

MI ZNAMO KOLIKO VJERUJEMO

● Recite nam kako Vi gledate na odnos znanosti i vjere.

-- Vi zapravo mene pitate kako ja mogu biti i vjernik i fizičar. Da li to u meni harmonira, ili koegzistira ili možda kolidira. Ja bih ovako rekao: Čovjek nešto zna o prirodi. A da nešto zna, on mora prvenstveno vjerovati. Ako hoćete nešto znati o prirodi, morate naprosto *v j e r o v a t i* nekim osnovnim principima. Vjerovati eksperimentima, vjerovati svojim osjetilima, vjerovati da možete nešto spoznati... Dakle možemo kazati općenito kao princip: mi znamo ukoliko vjerujemo. Fizičar svoje znanje vadi iz eksperimenata, iz iskustava kojima *vjeruje*. On tako gradi neku predodžbu o prirodi. Pri tome polazi s vrlo skromnog stajališta, a to je da principijelno ne pita “zašto?”, nego samo pita “kako?”. On ne pita zašto kamen pada, nego se zadovoljava time da riješi *k a k o* kamen pada. Zašto kamen pada, to ni danas fizičar ne zna odgovoriti, a može vrlo fino raspravljati i jako fino razjasniti kako kamen pada. Taj princip da se traži “kako”, a ne “zašto”, to je ona eksperimentalna škola koja je zapravo počela s Galilejem i koja je prekinula s onim filozofskim nastojanjem da se u jednom potezu filozofskih pretpostavki riješi priroda. Ti pokušaji nisu doveli do rezultata. Oni su možda mogli zadovoljiti čovjeka, njegovu duševnost, ali ti filozofski pokušaji za rješenje prirode nisu nikada mogli dovesti do nekih tehničkih rezultata, dok se ovaj drugi put pokazao u tom pogledu mnogo plodniji. Zato danas imamo u svijetu ogromne laboratorije koji svi samo ispituju “kako”: kako se događa ovo, kako se događa ono. Onda se iz tih mnogih “kako” može odgovoriti na koje manje “zašto”.

Ali onaj pravi “zašto?” mi ne znamo. Drugim riječima, mi smo tu na jednom kraju ovog intervala spoznavanja prirode i svijeta. Ako je čovjek samo to, on je nekompletan. Jer on mora bilo kako riješiti i svoje vlastito, intimno pitanje svoje egzistencije, svoga odnosa prema svijetu i što on tu zapravo radi.

Istraživanje prirode - bilo fizika, bilo medicina, kemija, astronomija itd. -, to je još uvijek tek malen dio, onoga što obasiže spektar misli i htijenja. U čovjeku ima još nekih težnji koje treba zadovoljiti. I te težnje ljudi zadovoljavaju. Ljudi su i pjesnici i slikari itd... Prema tome, ako je netko fizičar i ako je misaon čovjek, on nije samom fizikom zadovoljio sebe. Mora biti nekako i filozofski orijentiran. Mora imati neki filozofski stav, naprosto stoga što fizika ne daje filozofskog rješenja. Fizika je sama svjesna da su i njezini odgovori privremeni. Njezine se teorije usavršavaju, napreduju. Ona po svojoj naravi nikad neće biti završena. A čovjek je konačan u životu, on želi i prije smrti nekako za sebe stvari riješiti.

Tu dolazi ona druga strana intervala spoznaje, gdje opet treba vjerovati. Sad je tu pitanje da li čovjek vjeruje u Boga ili ne vjeruje u Boga. Ima li Boga

ili nema Boga ? I tu sad treba odlučiti. Ja sam se odlučio da vjerujem u Boga, da vjerujem da je Bog naš Otac, da je sve stvorio, upravo kako to sve stoji u Vjeronanju. To je onda kompletnost čovjeka - po mom mišljenju.

IMAO SAM SREĆU DA SU MI RODITELJI BILI KRŠĆANI

● **Spomenuli ste o d l u k u. Što Vas navodi da se odlučite za vjeru a ne možda za ateistički nazor ?**

-- Mogu kazati da sam bio sretan što su mi roditelji bili kršćani. Odgoj je u kući bio potpuno kršćanski. Otac, istina, nije stalno visio u crkvi, ali on je bio kršćanin. Inzistirao je na tome da se moli prije jela, poslije jela, prije spavanja, kad se ustaje, da se nedjeljom ide u crkvu. Po svojoj naravi moj je otac bio protivnik svakog nasilja. To je za mene uvijek ostao lijep primjer. Majka je također bila kršćanka i vrlo pobožna. Išla je često u crkvu. Prema tome, što se kršćanskog odgoja tiče, ja nisam bio prikraćen u svojoj mladosti.

Kad sam pošao u gimnaziju, došao sam ovamo u Zagreb. (Rođen sam u Pakracu, ali sam živio u Srijemskoj Mitrovici.) Za vrijeme školovanja u gimnaziji kolege u razredu već su se počeli diferencirati. Meni se nekako činilo da su oni dečki koji su bili kršćani ugodniji, simpatičniji... Ja s njima nisam nikad imao kakvih sukoba. Eto, meni je s kršćanima uvijek bilo ugodnije.

KRŠĆANSTVO JE DALO IZVANREDNE REZULTATE

Ali ne bih mogao reći da je to onaj pravi razlog koji me je odredio da se odlučim. Ja sam zapravo bio impresioniran rezultatima kršćanstva. Kao fizičar volim da stvari i pojave nečim mjerim. Vrijednost neke ideje mjerio sam po njezinim rezultatima. Gledajući kroz povijest i gledajući u životu, ja sam vidio da je kršćanstvo dalo izvanredne rezultate. A najveći rezultat kršćanstva - to je ljubav među ljudima. Neću ovdje govoriti o umjetnosti i drugim područjima. Za mene je najvažnija ljubav među ljudima koju propagira kršćanstvo. I - uza sve ono što je tu i tamo ispalo protivno - ipak je kršćanstvo uspjelo tu ljubav pronijeti kroz svijet. Ako danas gledamo svijet, vidimo da oni narodi koji su prošli kroz kršćanstvo, bez obzira na to kakvu sad imali organizaciju i socijalnu strukturu, ipak u osnovi posjeduju kršćanske principe odnosa među ljudima. To je najveći rezultat kršćanstva, to je ono što je u cijelom zapadnom svijetu ipak neizbrisivo.

**KRŠĆANSTVO JE OPTIMISTIČKA RELIGIJA
KOJA DAJE MOGUĆNOST ČOVJEKU DA SE
VESELI VEĆ U OVOM ŽIVOTU**

● **Hoćete reći da je kršćanstvo bilo višestoljetna škola humanizacije, pa koji narod nije prošao kroz to školovanje, to se na njemu i vidi...**

MOJA JE MAJKA UMRLA - VESELO

-- Točno. To je meni bio dokaz da je kršćanstvo na pravom putu. To je ono što me privlači. I to je kršćanstvo, optimistička religija koja daje mogućnost čovjeku da se veseli već u ovome životu, zapravo da cijeli život vrlo radosno provede...

● **Nekima se upravo čini da je kršćanstvo vjera pesimizma, da je to religija smrti i patnje, a ne životnog optimizma...**

-- Znete, ja cijelu stvar opet gledam iz osobnog iskustva. Mi smo imali u porodici mnogo tragičnih događaja, mislim tragičnih u ljudskom smislu, mnoge smrti i nesreće, ali, vjerujte mi, nikad to nije skršilo optimizma. Moja je majka dugo bolovala prije smrti, ali je unatoč tome bila prožeta velikim optimizmom. I ona je umrla - veselo.

● **Vi ste uvjereni da je taj optimizam bio plod njezina kršćanskog uvjerenja ?**

-- Apsolutno ! I ja sam sretan što sam vidio smrt svoje majke. To možda zvuči apsurdno.

● **Jeste li u toku svojih studija imali trenutaka kad Vam je vjera dolazila u pitanje ?**

VJERA I ZNANOST JEDNA DRUGOJ TEŽE

-- Ne, iz znanstvenih razloga ne... pa to je, po onome što sam već rekao o odnosu fizike i vjere, nemoguće. Jer, vjera je na jednom kraju intervala spoznaje, a prirodne znanosti na drugom kraju. Između jednog i drugog je područje još neistraženo, nepoznato. Vjera i prirodne znanosti jedno prema drugome teže, dopunjuju se, i onda čine kompletnost. I još ostavljaju ogromno područje razmišljanja, istraživanja i života. Religija i znanost određuju rubove intervala. Možda jednom, kad se i znanosti i teologija više razviju, konačno dođe i do spoznaja, do sinteze, ali to možda na svršetku svijeta.. Jer toliko je obilje toga, a ljudski um ograničen.

● **Jeste li kao sveučilišni profesor i visoki stručnjak a u isto vrijeme praktičan katolik imali teškoća u vršenju svoje službe ? Niste li kada**

osjećali da je možda nekim studentima ili profesorima teško prihvatiti što ste Vi vjernik ?

--Nije nikada bilo smetnji u mojim odnosima sa studentima i s kolegama. U tim ljudskim odnosima nisam nikad imao teškoća. Ako sam katkad imao kakvih teškoća, to je bilo od faktora koji su bili daleko od moje struke, koji s mojom strukom nisu imali nikakve veze.

NAŽALOST, NE MOLIM KRUNICU SVAKI DAN

● **Među studentima se čak prepričavaju anegdote o Vašem otvorenom i praktičnom kršćanstvu. Tako se pripovijeda nešto o krunici iz Vašeg džepa...**

-- Vidite, nažalost, ja ne molim krunicu svakog dana, premda je molimo u obitelji. Bit će da je ta anegdota o krunici izmišljena, a izmišljena je svakako jer je nečim izazvana.

● **Nama koji smo laici na području fizike, ipak se nekako čini da je sadašnje stanje u fizici, nove spoznaje o atomima, o relativnosti prostora i vremena, strukturi materije i energije itd., da su uopće te nove spoznaje prilično pokobile i dovele u pitanje neka previše stabilna gledišta stare fizike koja su se lakše mogla spajati s materijalističkim postavkama. Može li se uopće govoriti da nove spoznaje u prirodnim znanostima imaju direktnijih reperkusija na području filozofske i religiozne misli ?**

-- Svakako da to mora imati reperkusije. Jer, fizika je dala dubok uvid u pojam prostora i vremena. Ovakvo shvaćanje prostora i vremena kakvo je sada dala fizika, to nijedna filozofija nije mogla ni slutiti. Konkretno mislim na Einsteinovu teoriju relativnosti. To su vrlo duboke misli, to je sasvim sigurno velik prodor ljudskog uma u shvaćanje prirode i to je od bitne važnosti. To je svakako napredak prema Newtonovim shvaćanjima. Ali Newtona se ne može potcjenjivati. On je danas isto onako u cijeni. On je, recimo, prva stepenica, Einstein je druga i tako dalje. S tim Einsteinovim prodorom zanimljivo koincidira drugi značajni prodor ljudskog uma također u ovom vijeku: to je Planckovo otkriće one konstante najmanjeg djelovanja, koja je zapravo ključ za shvaćanje pojava u atomskom svijetu. To je kvantna fizika. To su dva izvanredna otkrića ovoga stoljeća. Idejni razvitak fizike koji je iza toga uslijedio kulminirao je, može se reći, prije tridesetak godina. Tek u novije vrijeme naziru se neki noviji prodori u shvaćanju elementarnih čestica.

● **Da li je u okviru tih novih spoznaja o prostoru i vremenu jednom intelektualcu lakše misliti o izvjesnim pojmovima vjere. Mislim na pitanja koja neki još uvijek postavljaju, npr.:”Gdje se nalazi Nebo s anđelima i dušama pokojnika ?”, “Kako je Bog u isti mah prisutan u svakom vremenu i svakom mjestu ?” i slično. Jesu li modernija shvaćanja u fizici u tom smislu bliža mogućnosti vjerskog, evanđeoskog shvaćanja ?**

--Apsolutno. Pokazalo se iz fizikalnih istraživanja da su prostor i vrijeme bitno povezani s materijom, da su materija, prostor i vrijeme jedno s drugim spleteni. Naprosto zato što smo u tijelu mi smo materijalno, prostorno i vremenski ograničeni. Tu je sad nekako bliža misao da Bog koji je nematerijalan nije ni prostoran ni vremenski. Jer to bi bilo protuslovno. Ovo shvaćanje, ovo produbljenje spoznaje o vremenu i prostoru olakšava shvaćanje Boga kao neprostornog i nevremenskog, odnosno kao bića koje nije određeno prostorom i vremenom. Kad je Bog stvorio materiju, stvorio je prostor i vrijeme.

Pismo prof. Lopašića za 4. Godišnju skupštinu HKDPD-a

Poštovani gospodine predsjedniče dr. M. Essert!

Obradovao me je Vaš poziv da dođem na godišnju Skupštinu našega društva 13. prosinca na dan svete Lucije, na dan svjetlosti i prosvjetljenja, a na početku Godine Duha Svetoga. Koliko god bih želio osobno prisustvovati toliko mi je žao da mi to moje zdravstveno stanje ne dopušta. Bit ću sa svima vama u mislima želeći vam mnogo uspjeha i dobrih zaključaka koji će unaprijediti naše Društvo.

Vrijedan je i prilog na zelenom listiću, gdje se odgovara na pitanja: “Tko smo, Što želimo, Što radimo...” . Naročito mi je drago da se iz odgovora na pitanje “Što želimo” vidi da smo shvatili što je prvo i glavno u našem djelovanju i nastojanju, pa da tako ne konkuriramo sindikatima, kad oni ističu svoje želje (koje treba pozdraviti).

Blizu je Božić, pa vam svima želim da vam bude SRETAN i BLAGOSLOVLJEN. Da donese mnogo zadovoljstva i vašim obiteljima, a i onoj omladini koju vi obrazujete i odgajate uz nesebičan trud i u radosti da im možete pomoći da u svojim životima idu dobrim putovima. Nemojte nikada klonuti u svom plemenitom nastojanju. To će vam vaši odgajanci u zahvalnosti uzvratiti. To vam svjedoči stari profa, koji potpisuje ovo pismo.

Sve sakupljene i sve one koji iz bilo kojeg razloga nisu došli na Skupštinu, srdačno pozdravljam sa željom da Nova Godina bude uspješnija od prošle koja se sada gasi.

Voli vas vaš odani vam član

Vatroslav Lopašić

(Pismo je uz snažan aplauz nazočnih pročitano na Skupštini društva 13. prosinca 1997.)

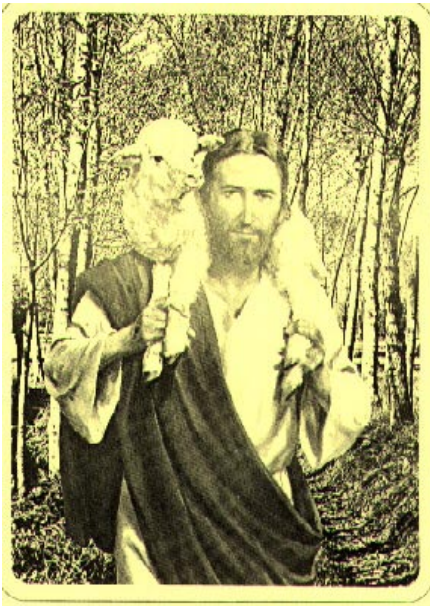
KRALJEVSTVO DOLAZI

Kraljevstvo dolazi
ono se približilo.
Ali izvana ne izgleda slavno. Nema ništa
neobičnog
niti bučnog... skriveno je.
Otajstvo s onu stranu, a ipak među nama.
Prisutno je u skrovitosti običnog života,
kao kvasac u tijestu.
Prisutno je po bliskosti, prijateljstvima
svima
nama znanim.
Prisutno je u svagdašnjici otkanoj
patnjama i radostima.

(Eloi Leclerc)



STAZA USPONA



Zemlja je smrtnim
sjemenom posijana
ali smrt nije kraj, jer
smrti zapravo i nema
i nema kraja. Smrcu je
samo obasjana
staza uspona od gnijezda
do zvijezda.

(Mak Dizdar)