

MARIJAN ŠUNJIĆ

Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

SLAVEN BARIŠIĆ: JAVNO DJELOVANJE U PODRUČJU ZNANOSTI I OBRAZOVANJA

Slaven Barišić rođen je 1. travnja 1942. u Pleternici, a umro je 4. travnja 2015. u Zagrebu. Nakon mature u V. gimnaziji u Zagrebu 1960. godine upisao je studij fizike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (PMF) Sveučilišta u Zagrebu, gdje je 1964. godine diplomirao. Tako je započela njegova briljantna znanstvena karijera u području teorijske fizike čvrstog stanja. Studij je nastavio u Francuskoj, gdje je 1968. stekao magisterij (*Doctorat de 3^e Cycle*), a 1971. doktorat (*Doctorat d'Etat*) na Prirodoslovnom fakultetu Sveučilišta *Paris-Sud (Faculté des Sciences, Université Paris-Sud)* pod vodstvom profesora Jacquesa Friedela. U razdoblju 1965. – 1967. godine zaposlen je kao znanstveni asistent na Institutu za fiziku, Zagreb, a 1967. – 1971. kao istraživač u Državnom centru za znanstvena istraživanja (*Centre National de la Recherche Scientifique*) u Francuskoj. Za docenta na Fizičkom odjelu PMF-a i za znanstvenog suradnika na Institutu za fiziku izabran je 1972., a za izvanrednog profesora 1976. godine. Tijekom 1977. godine boravi tri mjeseca kao gostujući profesor na Sveučilišta *Paris-Sud*. Od 1979. godine pa do svoje prerane smrti, 4. travnja 2015. u Zagrebu, Slaven Barišić bio je redoviti profesor u Fizičkom zavodu Fizičkog odjela PMF-a. Za svoj znanstveni rad 1978. godine nagrađen je Nagradom *Ruđer Bošković*, a 1997. Redom Danice hrvatske s likom Ruđera Boškovića.

Osim u svoje temeljno zanimanje, znanstvenoistraživački rad u teorijskoj fizici čvrstog stanja, Slaven Barišić golemu energiju uložio je i u djelovanje u području reforme znanosti i obrazovanja i strategije razvitka

Republike Hrvatske, što je najbolje pokazao kad je, kao prvi (i posljednji) savjetnik predsjednika Tuđmana za to područje, upravo tako definirao svoj djelokrug rada.

Moje intenzivnije druženje sa Slavenom počelo je ranih sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Ja sam se 1970. godine vratio iz Londona nakon doktorata na Kraljevskom sveučilištu znanosti i tehnologije (*Imperial College of Science and Technology*), a Slaven je često dolazio u Zagreb za vrijeme svog studija u Parizu. Sjećam se brojnih šetnji i dugih razgovora u kojima smo s velikim entuzijazmom planirali nastavak rada u Zagrebu, implementaciju svojih međunarodnih iskustava u organizaciji znanstvenih istraživanja i posebno unapređenje dotad nedovoljno razvijene teorijske fizike čvrstog stanja. Gledajući unatrag na to razdoblje, fascinira me polet i optimizam s kojim smo kovali te planove u doba političke represije koja je uslijedila nakon sloma Hrvatskog proljeća i destrukcije znanstveno-nastavnih djelatnosti uzrokovane uvođenjem „samoupravljanja“. Taj entuzijazam i sprega domoljublja i stručnosti, stečene suradnjom u vrhunskim svjetskim znanstvenim institucijama, nastavit će se i doći do punog izražaja nakon demokratskih promjena u Hrvatskoj, gdje će Slaven Barišić odigrati važnu ulogu.

Usprkos čuđenju svojih francuskih kolega, Slaven Barišić 1973. godine definitivno se vratio s obitelji u Zagreb i uključio u znanstveno-nastavni rad kao *docent u Fizičkom zavodu Fizičkog odjela (danas odsjeka) PMF-a* i na Institutu za fiziku Sveučilišta koji je tada bio dio Fizičkog zavoda. Kao i kasnije, temeljni ciljevi djelovanja bili su mu modernizacija znanstvenog rada i nastave (osobito u području teorijske fizike čvrstog stanja), a posebno uvođenje novih suvremenih područja istraživanja, uz proširenje međunarodne suradnje, te primjena međunarodnih kriterija u izboru nastavnika. Pri tome je inzistirao na nekoliko važnih načela, kao što su jedinstvo fizike i izbjegavanje prerane specijalizacije u studiju, povezanost teorije i eksperimenta i izbjegavanje pretjeranog formalizma, a u nastavi poseban naglasak stavljao je na razumijevanje i intuitivni pristup tumačenju fizičkih pojava.

U razdoblju 1977.-78. Slaven Barišić bio je *pročelnik Fizičkog odjela PMF-a*, što mu je omogućilo da pristupi realizaciji navedenih ideja. U svom

mandatu inicira i organizira temeljitu reformu nastavnih programa, pri čemu se naprimjer razdvajaju smjerovi diplomiranog inženjera fizike i profesora fizike, bolje se strukturiraju smjerovi poslijediplomskih i doktorskih studija itd. Barišić uvodi nove, odnosno obnavlja postojeće kolegije koje predaje na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju: Fizika čvrstog stanja, Ireverzibilni procesi, Statistička fizika i Teorija faznih prijelaza.

Istovremeno, Barišić je svjestan *važnosti srednjeg školstva*, osobito njegove uloge kao dijela cjelovite obrazovne vertikale, odnosno njegove kvalitete kao uvjeta za uspješan nastavak sveučilišnih studija. Kao član Programskog savjeta za obrazovanje u području elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, a kasnije i Programskog savjeta Republike Hrvatske, upušta se u neravnopravnu „borbu“ s tendencijama Šuvarove reforme. I opet mu je želja uvođenje širokog spektra obrazovanja, uključujući studij prirodoslovlja i konkretno fizike, a to se u tom kontekstu *de facto* svodilo na obranu tradicionalnog koncepta gimnazije.

Usprkos velikim ideološki motiviranim otporima, Slaven Barišić u tome djelomično uspijeva, pa je tako 1988. godine prihvaćen gimnazijski profil „prirodoslovni tehničar“. No zbog tog svog zauzimanja dolazi u sukob s tadašnjom politikom i ideologijom, čime izaziva i izravne medijske napade. Tako ga primjerice u *Vjesniku* novinar zadužen za ideološku „čistoću“ u području obrazovanja osobno optužuje za uvođenje „gimnazije u celofanu“, što je u to doba bila i teška i opasna optužba! Tek nakon 1990. godine, nakon sloma spomenutih ideoloških okova, konačno je bilo moguće slobodnije djelovanje i ostvarenje tih promjena, odnosno ponovno uvođenje gimnazija.

U razdoblju 1984. – 1986. Slaven Barišić bio je *prorektor Sveučilišta u Zagrebu*. Skupština Sveučilišta izabrala ga je 9. rujna 1984. za predsjednika Odbora za nastavu i izdavačku djelatnost i člana Predsjedništva Skupštine. Rektor je tada bio Zvonimir Krajina, a predsjednik Skupštine Enver Šehović, kasnije član CK SKJ, što je također jedan od pokazatelja utjecaja politike na rad Sveučilišta.

Stanjem na Sveučilištu dominirala je rigidna samoupravna struktura, definirana tzv. *Samoupravnim sporazumom o udruživanju u Sveučilište u Zagrebu (SAS)*, koja je onemogućavala bilo kakav pokušaj pozitivnih

promjena. Tako primjerice najveću pažnju i energiju 1987. godine nije zaslužio neki akademski događaj nego organizacija i priprema Univerzijade. Jedan od najboljih primjera dezintegracije i nemoći Sveučilišta jest činjenica da je Fakultet prometnih znanosti osnovan i registriran (kao OOUR) prije nego što je Skupština Sveučilišta uopće razmatrala prijedlog za njegovu osnivanje.

I sastav Odbora bio je indikativan: uz predsjednika, zamjenika i 11 akademskih članova, u njega su ulazili po položaju: delegat Saveza samoupravnih interesne zajednice odgoja i usmjerenog obrazovanja, predstavnik Gradskog komiteta za prosvjetu, kulturu i znanost, predstojnik Katedre za marksističko obrazovanje, predstojnik Katedre za ONO i DSZ, predsjednik Katedre za matematiku i predsjednik Katedre za tjelesni odgoj.

Aktivnosti Odbora, koji je održao u školskoj godini 1984./5. sedam sjednica i u 1985./6. četiri sjednice, svodile su se uglavnom na rutinu, rasprave i prijedloge Znanstveno-nastavnom vijeću o okvirnim obrazovnim programima 6. i 7. stupnja, o podacima o planovima upisa u 1. godinu i analizi klasifikacijskih ispita, zatim odluke o sufinanciranju udžbenika i skripata i sl. Malobrojna su bila odstupanja od te rutine. Tako je primjerice, nakon što je osnovana Katedra za matematiku, što je rijedak korak u horizontalnoj integraciji Sveučilišta, Slaven Barišić inicirao osnivanje Katedre za fiziku, ali ni taj pokušaj nije uspio. Možemo tu ubrojiti i zaključak Predsjedništva Skupštine, i to čak u dva navrata – 12. srpnja 1985. i 8. travnja 1986. – koji glasi: „Započet će se izgradnja Prirodoslovno-matematičkog i Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu.“ Zanimljiv je vremenski odmak između tih inicijativa i njihove stvarne realizacije!

Ipak se već postupno osjeća nezadovoljstvo postojećim stanjem i nužnost reforme, o čemu svjedoči naprimjer izrada *Prijedloga programa razvoja Sveučilišta u Zagrebu 1986-1990*, koji je razmatran na odborima i prihvaćen na skupštini 30. lipnja 1986. No ni taj korak nije dao rezultata, Sveučilište je prema još važećem SAS-u i dalje imalo strukturu SOUR-a.

U želji da pomogne u pravilnom pozicioniranju fizike u društvu, Slaven Barišić objavljuje članak „Fizika između znanosti, privrede i školstva“ (Sveuč. vjesnik XXXII, 15.7.1986., str. 24-31).

To razdoblje i funkcija prorektora za Slavena Barišića bili su korisni utoliko što je mogao upoznati iznutra situaciju na Sveučilištu u Zagrebu i sve probleme vezane uz njegovu neadekvatnu organizaciju, a to mu je (negativno) iskustvo kasnije korisno poslužilo kao putokaz za djelovanje u okviru reforme sustava znanosti i visoke naobrazbe.

Slaven Barišić bio je *dekan Prirodoslovnih odjela PMF-a 1986.-88.* To je vrijeme pripreme za izgradnju fakulteta, ali istovremeno i borbe protiv pokušaja njegova razbijanja i pripajanja pojedinih odjela drugim fakultetima unutar Sveučilišta. U tim pripremama važnu ulogu još su odigrali Gaja Alaga (1924. – 1988.) kao dekan PMF-a (1982.-84. i 1984.-86.) i Srđan Lelas (1939. – 2003.) kao direktor PO-a PMF-a (1983.-88.) i direktor PMF-a (1988.-90.), ali i brojni drugi djelatnici fakulteta. Problem izgradnje zgrade Fizičkog odsjeka postajao je sve akutniji jer su veze i suradnja s Institutom *Ruđer Bošković* i Institutom za fiziku postupno onemogućeni implementacijom „samoupravnih načela“ i neadekvatnim financiranjem, te su djelatnici Fizičkog odsjeka ostali bez radnih prostora i opreme, usprkos činjenici da su zapravo oni izgradili te institucije i u njih uložili golem intelektualni i materijalni kapital. Tako su izgradnja novih prostornih kapaciteta i smještaj djelatnika Fizičkog odsjeka postali pitanje opstanka i djelovanja Fizičkog odsjeka. No to je uspjelo tek nakon demokratskih promjena 1990. godine. Usprkos brojnim teškoćama uzrokovanim agresijom na Hrvatsku, dovršenje i useljenje zgrada Matematičkog i Fizičkog odsjeka te početak gradnje zgrade Kemijskog odsjeka uslijedili su u srpnju 1991. godine.

Nakon demokratskih promjena 1990. godine sudjelovanje Slavena Barišića u reformi sustava znanosti i visokog obrazovanja dolazi do punog izražaja. U dva navrata (1991.-92. i 1998. – 2000.) obnaša važnu dužnost *savjetnika predsjednika Tudmana za znanost, obrazovanje i strategiju Republike Hrvatske*. To je bilo izuzetno važno baš u tom vremenu jer je akademska zajednica tako imala izravnu i kvalitetnu komunikaciju s izvršnom vlasti u osobi Slavena Barišića, koji je shvaćao potrebu, ali i složenost promjena u kompleksu *znanost – obrazovanje (osobito visoko školstvo!) – visoke tehnologije*, a te promjene smatrao je uvjetom gospodarskog i društvenog napretka Republike Hrvatske.

Važnost te komunikacije u razdoblju agresije na Hrvatsku vezana je i uz činjenicu da se tada u akademskoj zajednici zbivalo nešto jedinstveno i dotad nedovoljno valorizirano. Sveučilište u Zagrebu imalo je tri istovremena prioriteta:

- *Održanje neprekinutog djelovanja znanstvenih i visokoškolskih ustanova u uvjetima neposredne ratne opasnosti*

Sveučilište u Zagrebu doista je, uz određene prilagodbe, uspješno i neprekinuto djelovalo čitavo vrijeme agresije, unatoč ratnim opasnostima, pa čak i nekim (dobronamjernim) zahtjevima za obustavom rada. Bili smo svjesni kako je bitan kontinuitet rada jedne takve akademske institucije i kako bi bio poguban svaki prekid – osobito zato što je to i bio neprijateljev cilj. Uspjeli smo također pružiti pomoć drugim sveučilištima i njihovim studentima, osobito sveučilištima u Osijeku i Mostaru, pa čak i Sveučilištu u Sarajevu.

- *Sudjelovanje u obrani domovine*

U tome su aktivno sudjelovali brojni nastavnici i studenti, bilo pojedinačno ili u okviru Operativnog stožera Sveučilišta. Doprinos Sveučilišta u Zagrebu u obrani domovine, a posebno djelovanje Operativnog stožera, još je jedna važna i dosad neobrađena tema.

- *Rad na reformi i modernizaciji sustava*

Taj rad započeo je odmah nakon demokratskih izbora 1990. godine i upostave nove hrvatske Vlade, ali je ipak bio usporen, u prvom redu zbog aktivnosti uzrokovanih agresijom i ratnim opasnostima koje je trebalo otклонiti da bi znanstveno-nastavni sustav mogao funkcionirati. No mnogo veći i trajniji problem (čemu i danas svjedočimo!) bili su ostaci starog „samoupravnog“ sustava i mentaliteta te nepoznavanje osnovnih načela organizacije modernog, „normalnog“ sveučilišta u samoj akademskoj zajednici. Tome treba dodati i ukorijenjeni sustav sitnijih i krupnijih privilegija kojima je totalitarni komunistički režim kupovao lojalnost pojedinih interesnih skupina, a koje su se osjetile ugroženima najavljenim promjenama, pa da se shvate sve teškoće s kojima su se suočavali inicijatori tih reformi.

Prvi konkretni rezultati bili su donošenje dvaju temeljnih zakona. To su *Zakon o znanstvenoistraživačkoj djelatnosti* (izglasan u Hrvatskom državnom saboru 8. listopada 1993.) i osobito važan *Zakon o visokim učilištima* (izglasan 18. listopada 1993.).

U procesu donošenja tih zakona, posebno Zakona o visokim učilištima, Slaven Barišić aktivno je sudjelovao te je svojim iskustvom i savjetima korisno utjecao na neke njegove odredbe. Sjećam se brojnih razgovora koje smo s njim vodili Srđan Lelas i ja u tijeku razrade načela i teksta pojedinih odredaba i u kojima smo uspijevali postići suglasnost o ključnim elementima te o bitnom odmaku od duha i slova ranijeg samoupravnog mentaliteta. Nažalost, u kasnijim modifikacijama u proceduri donošenja Zakona taj se duh ponovno pojavio i poništio neke bitne odredbe koje su trebale omogućiti reintegraciju sveučilišta i uspostavu učinkovitog upravljanja i realne autonomije.

Kao primjer te suradnje u kojoj smo prihvatili neke važne sugestije navodim npr. potrebu ugradnje mehanizma kontrole kvalitete i rada visokih učilišta te ujednačavanja kriterija i u izboru nastavnika i znanstvenika i u verifikaciji nastavnih programa. To je dovelo do rekonstrukcije i nastavka rada sustava matičnih povjerenstva i do formiranja *Nacionalnog vijeća za visoku naobrazbu* kojemu je Slaven Barišić bio predsjednikom (1993. – 2000.). To tijelo, u kojem su sudjelovali vrhunski hrvatski znanstvenici i umjetnici, provodilo je sustavnu recenziju nastavnih planova i programa svih hrvatskih sveučilišta uz pomoć uglednih domaćih i međunarodnih recenzenata. Drugi novitet koji je Slaven Barišić podržao bilo je uvođenje institucije upravnog vijeća sveučilišta (po uzoru na *board of governors* američkih sveučilišta) kao tijela koje je trebalo štititi javni interes u djelovanju sveučilišta. Slaven Barišić do 1996. godine bio je član prvog sastava Upravnog vijeća Sveučilišta u Zagrebu koje je odigralo važnu ulogu u toj fazi provedbe novih zakona.

Naime donošenje tih reformskih zakona i njihovo provođenje izazvali su snažne otpore već spomenutih interesnih grupa, koje su se zabrinule za očuvanje svojih naslijeđenih privilegija, ali i nekih političara koji su se pobožali snažnije uloge Sveučilišta u Zagrebu kao stručnog autoriteta u društvenom i političkom životu. Stoga je resorno ministarstvo 1996. predložilo izmjene i dopune Zakona o visokim učilištima. Tim je promjenama

Upravno vijeće smijenjeno prije isteka mandata i zamijenjeno je novim, podobnijim.

Slaven Barišić aktivno je sudjelovao i u raspravama o reformi Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (JAZU), koje su dovele i do promjene naziva te institucije u Hrvatsku akademiju znanosti i umjetnosti (HAZU).

Od brojnih funkcija i djelatnosti koje je Slaven Barišić obnašao neke ću samo navesti jer će o njima i drugi govoriti:

Bio je suosnivač i predsjednik Hrvatskoga fizikalnog društva, koje je osnovano 19. prosinca 1990. preobrazbom Društva matematičara i fizičara Hrvatske.

Bio je dugogodišnji (1989. – 1999.) predsjednik Matičnog povjerenstva za fiziku.

Bio je suosnivač Vojno-tehničkog savjeta MORH-a.

Bio je član Predsjedničkog vijeća, Odbora za kulturu i društvene djelatnosti (imenovan 15. ožujka 1999.).

Bio je član HAZU, i to: izvanredni član od 1990., redoviti član od 1991., član Predsjedništva 1. siječnja 2011. – 31. prosinca 2014.

Nakon političkih promjena 2000. godine nastupa novo razdoblje u hrvatskom društvu, pa tako i u akademskoj zajednici, koje karakterizira konačna obustava reformskih nastojanja započetih 1990. godine.

Tako je npr. izborni program koalicije na čelu sa SDP-om eksplicitno najavljivao ukidanje Nacionalnog vijeća, koje je očito bilo trn u oku protivnicima obnove i modernizacije sveučilišta, ali i ponovno osnivanje tog vijeća, no u drugom sastavu! Tako su eliminirani brojni nepoćudni i nepodobni, uključujući u prvom redu Slavena Barišića, i zamijenjeni podobnijima.

Usljedile su promjene donošenjem Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju 2003. koji je na dosta neprirodan način objedinio dotadašnja dva posebna zakona. Taj zakon mijenjao se zatim više puta sve do 2013. godine.

I djelatnost Slavena Barišića nakon 2000. promijenila se nakon što je političkom intervencijom spriječen u javnom djelovanju u reformi znano-

sti i obrazovanja. Tu djelatnost možemo podijeliti u nekoliko područja.

Osobito je bio intenzivan njegov *nastavak znanstvenih istraživanja u fizici*, posebno u fizici visokotemperaturnih supravodiča, što je podrobnije prikazano u članku profesora Sunka.

Također, nikad ga nije napustio *interes za ranije spomenutu obrazovnu vertikalnu*, tj. za strukturu i kvalitetu *srednjeg školstva*! Pratio je promjene i „reformu“ školstva i više puta intervenirao, pismeno i usmeno, osobno i kao predsjednik Odbora za suradnju sa sveučilištima i znanstvenim institutima HAZU (25. svibnja 2011. – 4. travnja 2015.).

Nastavio je raditi *na unapređenju i strukturi studija fizike* na Fizičkom odsjeku PMF-a, ponajprije na poslijediplomskom i doktorskom studiju kao voditelj studija fizike. Za vrijeme nasilnog i nepromišljenog uvođenja tzv. bolonjske reforme uspješno je zagovarao integrirani (diplomski i magistarski) studij fizike u trajanju 3+2=5 godina. Vrlo brzo se pokazalo kako je to bila mudra odluka koja je i Odsjeku i osobito studentima olakšala izvođenje studija.

Bio je osnivač, vrlo aktivan *član i (neko vrijeme) potpredsjednik Hrvatskoga kulturnog vijeća*. Objavio je brojne tekstove na portalu *hakave* i u *Hrvatskom slovu* s tematikom širokog spektra, od problema organizacije znanosti i obrazovanja do temeljnih nacionalnih interesa. Posebno je bila i ostala važna i trajna poruka njegova članka pod naslovom „Predsjedniče što je ostalo?“, u kojem se prisjeća znakovitog razgovora s predsjednikom Tuđmanom. Taj članak vjerojatno je bio uzrokom nikad razjašnjenog pokušaja atentata na njega.

Umjesto zaključka možemo konstatirati da je, uz fiziku, životna opsesija Slavena Barišića bio rad za opće dobro, pri čemu su zauzimanje za *obitelj, za znanost i za Hrvatsku* činili neodvojivu cjelinu. U tome je pokazivao odlučnost i optimizam, često izbjegavajući formalne položaje i funkcije, a pouzdajući se u izravne kontakte, u snagu stručnih argumenata i poštovanje nacionalnih interesa.

Ovaj kratki pregled dijela javnog djelovanja Slavena Barišića ni izdaleka ne može adekvatno obuhvatiti njegov bogat životni opus, što čeka neku drugu priliku.

Neka mu je i ovom prigodom hvala za sve što je učinio.

