IZVORNI ZNANSTVENI ČLANAK UDK 03:5:001.2

Marijan Šunjić

PRIRODNE ZNANOSTI I LEKSIKOGRAFIJA

SAŽETAK. U članku se izlažu neke misli o specifičnosti položaja prirodnih znanosti u leksikografiji, posebno s obzirom na različite klasifikacije znanstvenih, tehničkih, medicinskih i ostalih disciplina i područja. Zatim se pokušava ukratko dati viziju restrukturiranja znanosti i obrazovanja u novoj demokratskoj Hrvatskoj, i uloga institucija kao što je Leksikografski zavod u tom povijesnom procesu.

Gospodine predsjedniče, dame i gospodo, dopustite prije svega, da kao jedan od rijetkih neleksikografa, dakle ljudi koji nisu radnici ove institucije ili uopće povezani s leksikografijom, osim kao korisnici, čestitam Leksikografskom zavodu ovu lijepu obljetnicu — 40 godina, i to 40 godina koje razapinju jedno razdoblje u povijesti hrvatskog naroda od 1950. godine do danas, moglo bi se reći — doba nelijepih godina, doba beznađa, sve do ove godine, godine najvećih nada i očekivanja. U tom razdoblju Leksikografski zavod bio je mjesto koje je čuvalo znanje, duhovnost i nade mnogih intelektualaca, dakle ne samo duhovno nego često čak i fizičko sklonište mnogih intelektualaca. Nadajmo se da će sada, u ovom novom razdoblju, Leksikografski zavod i nadalje nastaviti tu ideju i taj posao u novoj atmosferi i još uspješnije.

Kada sam prije šest mjeseci prihvatio da govorim o temi »Prirodne znanosti i leksikografija«, to je bilo doba kada sam se još bavio teorijskom fizikom i kad su me ta pitanja najviše okupirala. Međutim, znate da se u tom razdoblju i svijet promijenio, i Hrvatska promijenila, a i mi sami, mnogi od nas, naša i funkcija i položaj su se promijenili, tako da ono što sam tada namjeravao govoriti i zaista obećavao napraviti, dakle jednu temeljitu studiju onoga kako prirodoslovac iz pozicije potrošača leksikografskih rezultata ove kuće gleda na to, zapravo nisam napravio zbog svih ovih razloga. Želio sam prvotno naglasiti, kao praktičar i prirodoslovac, neke probleme i neke teškoće s kojima se mi susrećemo, ne samo u leksikografskom području nego općenito u području organizacije znanosti i valorizacije znanosti. To su prije svega bila pitanja terminološke konfuzije koju je kulturna revolucija tako rado provodila, i koja je u području znanosti bila vrlo česta, a iz te terminologije bila je implicirana i određena sistematizacija i sustav vrijednosti. Kao primjer mogu navesti činjenicu da je kod nas klasifikacija znanosti bazirana na njemačkom pojmu »wissenschaft« mjesto na anglosaskom »science«, što implicira da su sve znanstvene oblasti ekvivalentne i uniformne — i prirodne znanosti, i tehničke znanosti, i medicinske znanosti, itd. Prirodoslovcima više odgovara anglosaska klasifikacija koja govori o »science«, »humanities«, »arts«, »engineering«, dakle gdje su takve intelektualne aktivnosti nekim drugim, specifičnim,

Rad predstavljen na znanstvenom skupu SUVREMENA ZNANOST I ENCIKLOPEDIJE, Zagreb, 5. i 6. listopada 1990.

nazivima označene, jer su i metodologija i karakter tih aktivnosti različiti. Ako sve to nazovete pojmom »znanost«, tada na žalost u ovom našem nominalističkom razdoblju, koje je, nadam se, prošlo, taj naziv je implicirao i metodologiju, dovodio do uravnilovke u valorizaciji, u kriterijima, što je sve vrlo često dovodilo i do degradacije tih aktivnosti. Želio sam, na primjer, spomenuti teškoće koje nama u prirodoslovlju stvara pojam tehničkih znanosti i medicinskih znanosti, jer taj ne razlikuje rezultate, znanost kao aktivnost, znanost kao metodu otkrivanja novih znanja, od rezultata te aktivnosti, dakle znanja, spoznaje, kako god hoćete, i od vještina, dakle »tehne«. Kao ilustraciju mogu spomenuti da ako pokušate pojam »tehničke znanosti» prevesti na engleski, stranac vas uopće neće razumjeti. Terminologija nije problem dok ona ne implicira neke stvari. Terminologija je zapravo konvencija, međutim, ta konvencija mora biti korektna i konzistentna, i ne smije, kažem, implicirati određene stvari koje se zapravo i ne žele time implicirati. Želio sam također reći da je i u praksi Leksikografskog zavoda takva uniformizacija, možda koji puta dovela do nekih teškoća, iako me pri tome možete odmah diskvalificirati kao nestručnjaka, ali ja ipak želim apostrofirati taj uniformni pristup enciklopedijskom radu u različitim područjima, poput Medicinske enciklopedije, Opće, Tehničke, Šumarske, itd. Možda nije svako područje znanja i znanosti i uopće intelektualnog života podložno podjednakim kriterijima, da bi ga trebalo leksikografski jednoliko tretirati. U prirodoslovlju to očito dolazi do izražaja zato što je brzina promjena u prirodnim znanostima tako velika da vrlo često nije oportuno raditi na nekim velikim, glomaznim zahvatima, jer nakon desetak godina već morate temeljito mijenjati pojedine jedinice. Prirodoslovlje se tako brzo mijenja da ga treba pratiti nekim fleksibilnijim i manjim pothvatima. Zatim, specijalizacija u prirodnim znanostima je takva da mi u Hrvatskoj jednostavno ne možemo pokrivati sva područja modernih prirodnih znanosti jer nemamo dovoljno ljudi koji to prate, a improvizacija koja možda negdje drugdje može funkcionirati, ovdje jednostavno ne ide. Stoga sam želio predložiti u tom specifičnom području alternativni pristup, kao što se danas u svijetu radi, ili pak dopunski pristup, da se mjesto dosadašnje prakse rade kraće edicije leksikonskog tipa, ili što su nekad naši zvali »dikcionari«, a sad se to lijepo zove engleski npr. »dictionary of chemistry«, »dictionary of microbiology« i sl. Takve su kraće edicije fleksibilnije, češće se mogu inovirati i pritom se oslanjati na stara iskustva baš zbog toga što mi nemamo dovoljno ljudi da radimo sami svoje edicije, pa čak vrlo teško bismo neke i pohrvatili kao što se radilo krajem prošlog stoljeća, jer taj prijenos modernih znanja vrlo često zahtijeva i terminološke zahvate, a ovi opet i razvoj dotičnog područja koji se kod nas ne zbiva.

To su samo neke od misli koje bih kao prirodoslovac mogao uputiti i leksikografima i teoretičarima znanosti, misli o problemima koji su donekle specifični za proteklo razdoblje leksikografije u Hrvatskoj, ali dotiču i trajnije i imanentne dinamičke odnose razvoja prirodnih znanosti i njihove leksikografske obrade.

U međuvremenu se dogodilo da sam promijenio i status i okupiran sam drugim problemima te sam više puta pokušao zahvaliti se organizatorima ovog simpozija i otkloniti poziv. Nisam bio u tome dovoljno uporan i stoga me morate sada slušati, a možda bi bilo bolje da jesam. Naslutio sam zapravo da motivacija organizatora nije toliko da čuje od mene sve ovo što sam vam sada rekao, nego da čuje, donekle, kakav je stav »nove vlasti« o razvoju i reorganizaciji aktivnosti u području znanosti. Ministar znanosti, profesor Muftić, koji je na žalost morao otići, već je govorio o tim problemima u više navrata, a kako naše Ministarstvo želi uvesti značajne promjene u području znanstvene politike, uključujući financiranje znanosti, mislim da je moja dužnost ako vas to zanima da i kažem ono što razmišljamo o tome i što pokušavamo napraviti. Prema

tome ja sam ipak prvotnu temu malo rastegnuo i sada bih Vam ukratko rekao koja su naša razmišljanja u tom području. Ona su ista kao i ranije, iako smo ranije bili na trpnoj strani a sada smo na djelatnoj strani te poluge. Jedino sada čovjek mora biti realističniji u tom razmišljanju i mora biti operativniji. Ono što namjeravamo napraviti i što čitavo društvo namjerava napraviti, to je demontaža kulturne revolucije koja se odvijala posljednjih dvadesetak godina a započela je vjerojatno i ranije, i to demontaža u konceptualnom i u konkretnom pogledu. Konceptualno, za mene je simbolična i ilustrativna sintagma »znanstveno« ili »naučno-tehnološki razvoj« koja je obilježavala ovih posljednjih dvadeset godina znanstvenu politiku i financiranje znanosti. To je divna konstrukcija za političare, jer ona sjedinjuje s jedne strane »razvoj«, dakle nešto pozitivno što a priori mora biti dobro, »tehnološki«, dakle nešto suvremeno i moderno, pa prema tome opet dobro, i onda ima još jedan dodatak, intelektualni pedigre se popravlja pojmom »znanosti«. Problem je da se tu opet pojavljuju terminološki problemi, tu je spojeno nešto što je, bez velikog opreza, nespojivo, nema distinkcije između pojedinih intelektualnih aktivnosti i praktičnih aktivnosti, i u tom spoju tehnologija ili pseudotehnologija je najčešće potpuno progutala znanost. Naime, uloga države, uloga društva u te dvije aktivnosti, to jest u znanosti i u tehnologiji, potpuno je različita. Onog trenutka kada ste to spojili, kada ste tu distinkciju uništili onda je zapravo i znanost propala. Prema tome, jedan od naših najprečih zadataka je nazvati stvari pravim imenom, znanost definirati po svjetskim kriterijima i uspostaviti sustav financijskog podupiranja znanstvenih istraživanja u Republici po uzoru na razvijene zemlje. U tom pogledu važno je naglasiti da je već na početku svog mandata predsjednik Vlade gosp. Stipe Mesić rekao da ćemo financirati znanstvene projekte, a ne institucije. Zna se kako se u svijetu predlaže, valorizira i financira znanstveni projekt. Međutim, mi u tome nismo slijedili svijet, te smo zatekli vrlo teško nasljeđe. Samo da vam kažem da danas imamo 178 registriranih institucija raznih vrsta koje se hrane iz znanstvenog budžeta, što obuhvaća oko 7 i pol tisuća ljudi. Tu je Institut »Ruđer Bošković«, kao jedan tip znanstvene institucije, tu su zatim brojne institucije u području medicine, kojih ima jako mnogo, od moćnog instituta, kao što je Institut za medicinska istraživanja pa do mnoštva znanstvenih jedinica, praktički svaka bolnica ima jednu, pa imamo industrijske institute, pa institute u poljoprivredi, pa neke institute pri Sveučilištu itd. Kad bismo primijenili stroge znanstvene kriterije, mnoge od tih institucija morale bi zatvoriti vrata. Prema tome već se između naših principa i ideala i između konkretne realizacije postavlja veliki problem, i opet moramo pogledati kako se radi u drugim zemljama. Vani postoje iskustva u financiranju takvih aktivnosti koje nisu čisto znanstvene nego su aplikativne, odnosno razvojne, a koje su u dosadašnjem sistemu bile sve utrpane u jednu vreću, i mjerene istim odnosno često nikakvim kriterijima. U SAD, Engleskoj, Francuskoj, Njemačkoj svako ministarstvo, svaka grana ima svoja istraživanja, i to je sasvim normalna stvar da npr. Department of Agriculture financira istraživanja u poljoprivredi, analogno u energetici, zdravstvu itd. Prema tome naš će prvi posao biti da animiramo druge resore, druga ministarstva, da se aktiviraju u zajedničkoj organizaciji i financiranju primijenjenih odnosno razvojnih istraživanja. Nama nije problem čista znanstvena istraživanja posložiti i mjeriti znanstvenim, svjetskim kriterijima, to se točno zna što je, problem je ostalo što nije znanstveno, a ipak je potrebno, dakle stručna, iako rutinska istraživanja, ostala istraživanja, koja su vrlo često kvalitetna, iako nisu znanstvena. Veliki je problem s našom kulturnom revolucijom što je etiketu znanosti nalijepila gdje god je trebalo i nije trebalo. Kad se radi o neusmjerenim znanstvenim istraživanjima koja po prirodi mora država stimulirati i pomagati, u tom segmentu bismo htjeli pojačati ulogu Sveučilišta ne

samo kao nastavne, nego i znanstvene institucije. Dakle želimo jače integrirati pojedine institute koji su otpali po zurovskoj konstrukciji iz sastava Sveučilišta, ne nominalno nego faktički, dakle integrirati ponovno znanstveni i nastavni rad. Kako? Postupno. U svakom slučaju postupno, jer će trebati vremena, trebat će kvalitetnih ljudi, trebat će i razumijevanja i društva i znanstvene zajednice, trebat će upornosti u čitavom tom poslu. Probao sam ovdje samo skicirati neke od tih naših osnovnih ideja i namjera, ali mislim da će osnovno biti animacija i izvlačenje ovih kvalitetnih centara i ljudi koje imamo, i stvaranje novih mladih znanstvenika, te privlačenje naših ljudi koji su pobjegli u inozemstvo, a koji su sada naša dragocjena rezerva da preko nje ponovno etabliramo određene intelektualne aktivnosti, jer, vi znate da sveučilišta ne nastaju ni iz čega, ona se kao biljke transplantiraju; sveučilišta i znanost u Hrvatskoj nisu nastala ni iz čega, nego su nastali prijenosom i dolaskom ljudi iz drugih srednjoevropskih centara, koji su opet nastali transplantacijom pariškog, bolonjskog sveučilišta itd. Dakle ne može se ni iz čega stvarati nešto, može se samo iz sjemena dobivati i razvijati nove plodove.

Kakva bi u tome trebala biti uloga Leksikografskog zavoda? Zajedno sa Sveučilištem, NSB i još nekim institucijama, on je jedan element u kompleksu stvaranja znanja, dakle znanstvenog istraživanja s jedne strane, čuvanja tit znanja, gdje ima mnogo stručnih elemenata, i širenja tog znanja, uključujući odgoj stručnjaka, dakle primarnu ulogu Sveučilišta. Pritom je jako važno da se pri uspostavljanju nove uloge Leksikografskog zavoda prepozna specifičnost u pojedinim segmentima, a da se razbije dosadašnja uniformnost, dakle ono što sam ranije kritizirao bio je upravo taj uniformni pristup svim mogućim intelektualnim aktivnostima. Mislim da je posebno važno prepoznati specifičnost svake od ovih aktivnosti i odraziti to i u legislativi i u financiranju. Prema tome, mi bismo podržali da se ova specifična aktivnost posebnom legislativom regulira, i da se financira tako da pri tome utjecaj zajednice bude dobro definiran, a ne preko nekih posrednih kanala. Na kraju bih dodao opasku: u nas se pojam kulture, a mi ovdje govorimo o nekim kulturnim aktivnostima, sveo na jedan mali odsječak onoga što bih ja nazvao kulturom, a što se time smatra i u svijetu. To je vidljivo npr. i u nazivu Ministarstva prosvjete, kulture, tehničke i fizičke kulture. Za mene je kultura nešto puno više, kultura je kompletna duhovna nadgradnja jednog naroda, i tretirati kulturu samo kao problem čuvanja spomenika, filma, teatra i slično (bez uvrede za te aktivnosti), ipak je pretjerano sužavanje pojma kulture. Znanost mora biti integralni dio kulture. Kada govorite sa strancima, opet dolazi do terminološke konfuzije, jer oni sve to shvaćaju kulturom. Prema tome, sve ono o čemu smo ovdje govorili samo su segmenti koji pridonose razvoju hrvatske kulture, a bez kulture hrvatski narod ne bi ni postojao, jer ona ga upravo i definira. I u tom duhu, dodao bih, nedavno smo pokušali dati jedan mali prilog tom nastojanju promijenivši naziv jedne republičke nagrade za znanstveni rad i nazvali je imenom Bartola Kašića. Nadam se da će to biti simbolično, jer smo

THE NATURAL SCIENCES AND LEXICOGRAPHY

SUMMARY. This article first considers the specific position of the natural sciences and lexicography, especially taking into account the various ways of classifying scientific, technical, medical, and other disciplines in the field. Following this an attempt is made to provide a vision of the restructuring of science and education in the new, democratic Croatia, and the role of institutions in this historical process, among them the Lexicographic Institute.