

MARKO LUKENDA
Zavod za jezik IFF, Zagreb

UDK: 808.62:001.4
Izvorni znanstveni članak
Primljeno: 12/1984

RAD NA NORMIRANJU TERMINOLOGIJE

U članku se raspravlja o naravi termina, njihova nastanka i upotrebe. Sve veće pritjecanje raznovrsnih termina u jezik zahtijeva brzo i stručno normiranje termina na planu izraza i sadržaja. O nekim problemima tih odnosa govori se u ovom radu.

0. Sve veći i sve brzi razvitak znanosti na svim područjima ljudskog djelovanja traži sve precizniji izraz i jednoznačniji sadržaj jezičnih znakova koji se sve više ustaljuju za određeni pojam te se na taj način terminologiziraju i unutar zatvorenih sustava uključuju u sve razvedeniju, ujednačeniju i standardiziraniju terminologiju. Termini kao riječi sa specijalnom namjenom da točno označe određeni pojam kratkim usustavljenim i prikladnim izrazom ne mogu se prepustiti nekontroliranoj upotrebi, naslijepo preuzimati iz repertoara narodne nomenklature, vokabulara klasičnih jezika, ili jednostavno prenositi iz strane literature u svoj književni jezik i u svoje terminološke sustave.

1. Naime, postoje znanstvena područja kao što su npr. geografija, botanika, zoologija, geologija, arheologija, medicina i farmacija i uopće područja tradicionalne materijalne kulture (ratarstvo, stočarstvo, obrti, običajno pravo itd.) unutar kojih je hrvatski jezik stoljećima stvarao izraze koji su se s vremenom oblikovali kao termini. S toga gledišta zanimljiva su ona područja gdje su Hrvati nakon doseobe došli u dodir s nepoznatim designatima kao npr. u pomorstvu, ribarstvu,¹ brodogradnji² i dr. Postoje i mnoga znanstvena područja u egzaktnim znanostima čiji je razvitak u naše vrijeme neobično snažan i za koja treba stvoriti nove termine te ih uvesti u znanstvenu i praktičnu upotrebu.

Prvu skupinu termina valja istražiti, popisati i normirati; drugu skupinu termina potrebno je dogovorno stvarati i normirati. Udio jezičnih stručnjaka sa stručnjacima specijalistima za pojedina područja u oba je slučaja neobično važan. Oni zapravo znaju koji je izraz oblikom prikladan, koji je podložan pridjevskim, glagolskim i drugim tvorbenim izvedenicama od temeljnog termina, koliko se predloženi termin uklapa u jezični standard, kako funkcionira dotični termin u terminološkom polju kojemu pripada, te kakav

¹ Usp. P. Skok, *Naša pomorska i ribarska terminologija na Jadranu, Od koga naučiše jadranski Jugoslaveni pomorstvo i ribarstvo?* Split 1933.

² R. Vidović, *Pomorski rječnik*, Split 1984.

je njegov odnos sa srodnim terminološkim sustavima s kojima bi moglo doći do preklapanja na planu izraza i na planu sadržaja. Naime, događa se, s jedne strane, da dotični termin nosi više značenja, da je poliseman, npr. *brdo* u zemljopisnoj terminologiji i na tkalačkom stanu; da se za jedno značenje upotrebljava više termina, npr. *šuma, gvozd, dubrava, drezga, lug, gaj* i sl. koji se terminološki moraju podrobnije i točno definirati. Termini koji imaju razgranatiju semantiku obično su precizniji,³ jer su bili dugo u upotrebi i često su jezično arhaični. Termini koji se stvaraju u egzaktnim znanostima redovito su jednoznačno definirani. To su obično neologizmi koje svjesno treba uvesti u jezičnu upotrebu.

2. Rad na terminologiji vrlo je značajan. Radi se o riječima kojima se točno propisuje oblik i značenje koji, kad se prihvate, npr. u jugoslavenskim standardima, dobivaju i pravnu formu i jezičnu normu i kao takvi ulaze u naš cjelokupni leksički fond. Tim stručnjaka koji na njima radi ima golem i odgovoran posao, jer u jezičnu praksu unosi riječi s točno određenim značenjem, koje će, po naravi posla na terminologijama, imati svoj propisan izraz, a taj su izraz dužni prihvatiti svi govornici konkretne jezične zajednice. Od normiranja izraza do njegove standardizacije kao termina put nije jednostavan. Normiranost je posao jezikoslovaca i njezin je djelokrug jezične naravi. Standardiziranost dotičnog izraza odvija se na interdisciplinarnom dogovoru. Dogovorom stručnjaka odabire se i predlaže normirani lik, a tek nakon prihvaćanja taj termin dobiva i pravnu verifikaciju. Dakle, osim jezičnog, i pravni propis. Tako se terminu zajamčuje oblik i značenje, a postupnim poistovjećivanjem izraza i sadržaja termin stječe i obaveznost upotrebe. Zbog toga posao na hrvatskim terminologijama, kao i na drugim terminologijama jugoslavenskih naroda, smatram izuzetno značajnim i odgovornim.

3. Termini prve skupine, tj. skupine iz znanstvenih područja u kojima su termini organski nastajali u narodnim govorima i koji su se postupno preuzimali i dobivali sve terminološkiju funkciju, mogu biti trojaki:

a) termini koji su izrazom i značenjem rašireni i poznati u književnom jeziku i u svim njegovim dijalektima. Njihov je nastanak star, a oblik općepoznat. Takvu terminu treba "probrati" i propisati istoznačan sadržaj. Tako je npr. velikim dijelom stvorena naša geografska terminologija,⁴

b) termini koji se nalaze samo u pojedinim dijalektima. Oni moraju dobiti standardni izraz i standardnu upotrebu u književnom jeziku,⁵

c) termini koji su teritorijalno ograničeni (npr. brodograđevni termini, termini iz pomorstva i ribarstva, narodnoga gospodarstva, rudarstva itd.). Takvi će se termini, nakon što im se odrede standardni likovi i značenja preko usvojenih terminoloških standarda, proširiti na cjelokupno jezično područje.

³ Usp. glava u anatomiji, geografiji, biologiji, pravu itd.

⁴ Usp. P. Šimunović, *La nomenclature géographique croate dans la région karstique dalmate jusqu'au 13^{ème} siècle*, X. Internationaler Kongress für Namenforschung, Disputationes ad montium vocabula, I., Wien 1969, 335-342.

⁵ Isti, *Nomenklatura poljičkog krša*, Poljički zbornik 2, Zagreb 1972, 185-198.

4. Oslanjanje na već postojeću narodnu terminologiju smatram ispravnim putem u stvaranju i obogaćivanju naših terminologija. Time se izbjegavaju mnoge tuđice koje preko termina ulaze u naš leksički fond. Takvi su termini u motivaciji logični, a dugogodišnja uporabljivost u puku stvorila im je prikladne oblike i mogućnosti da se iz funkcionalnih izraza tvore drugi oblici u vezi s terminološkom upotrebom u jeziku. Termini na taj način dobivaju, uz ustaljene izraze, izgrađenu semantiku, a povezani su s prirodnim i gospodarskim uvjetima koji su dotične termine stvorili kao odgovor na prilike koje su ih izazvale. No takvi narodni izrazi na putu k terminologizaciji nose često dijalekatska obilježja kraja u kojem su nastali i u kojem su u upotrebi. Ta obilježja važna su za dijalekatska istraživanja. Pri prihvaćanju takvih termina treba im dati konačan sadržaj i standardni oblik hrvatskoga književnog jezika.

5. Gospodarska terminologija, na primjer, pokazuje kako su često u kontaktnim zornima dvaju jezika, dvaju ili više dijalekata, dvaju ili više kulturnih obzora termini čestotniji i njihova semantička diferencijacija detaljnija. Takvi termini unutar svojih dijalekatskih područja tvore širok strukturalno organiziran semantički spektar.

Jezični stručnjaci koji crpu termine iz golemog narodnog stvaralaštva trebaju surađivati sa stručnjacima pojedinih struka u probiru, normiranju i definiranju termina koji iz narodne nomenklature prelaze u znanstvenu terminologiju.

Termini u narodnoj terminologiji nastaju dvojako:

a) terminologizacija je izravna: *cesta, put, staza, ulica, avenija* itd.

b) terminologizacija je posredna. Ona nastaje metonimijom: *oko* je "izvor", "svjetlije mjesto u vodi", "bistrije dno u vodi" itd.⁶ Takve metafore zasnivaju se na poredbi u osnovi koje je uvijek slika. One su motivirane dugim opažanjem i temelje se na dugogodišnjem iskustvu i vrlo su uporabljive u znanstvenoj terminologiji.

6. Termini stranog porijekla nose minimum semantičkih obilježja. Oni su etimološki neprozirni. Zbog toga su za terminologiju uporabljivi jer nose značenja koja im se propišu. S druge strane, treba nastojati da se u izboru termina prednost daje domaćoj imenici ili imeničkoj sintagmi, jer domaći izrazi, koji čine jezgreno područje određenog terminološkog pojma mnogo su motiviraniji za stvaranje drugih "pobočnih" termina i lakše se uključuju u veće, razgranatije terminološke sustave.

7. Nesređenost i neujednačenost terminologije predstavlja posredno kočnicu razvitka pojedine znanstvene discipline na koju se određena terminologija odnosi. Danas u još nezapančenom razvitku tehnike i tehnologije nastaju danomice sve noviji termini. Naši znanstvenici, školovani u različito vrijeme, na različitoj literaturi, djelujući u različitim sredinama i pišući terminološkim sustavima unose često nekontrolirano strane, na brzinu stvorene domaće ili narodne termine. Na taj način unesena je već, i unosi se dalje, golema pometnja u našu terminološku literaturu.

Javili su se spontani pokušaji sređivanja naših terminologija. Spontanost entuzijasta nije dovoljna. Sređivanju i normiranju termina pristupaju danas organizacijska tijela u

⁶ Isti, *Hidronimijski apelativi u hidronimima*, Četrta jugoslovenska konferenca, Zbornik referatov, Ljubljana 1981, 189-190.

kojima rade jezični stručnjaci i stručnjaci odgovarajućih znanstvenih disciplina, pogotovu kad su u pitanju tehničke znanosti u kojima je nastanak termina u naglom razmahu.

8. Radeći već nekoliko godina na prevođenju i usklađivanju termina na hrvatski književni jezik u tekstovima jugoslavenskih standarda, imao sam uvida u probleme na koje nailaze stručnjaci pojedinih struka. Standardi koje izrađuje Savezni zavod za standardizaciju u Beogradu većinom su prijevodi sa stranih jezika. Događa se da se ti prijevodi temelje na zastarjelim standardima, pa se normiraju termini čiji su designati u tehničkom smislu zastarjeli. Nije uvijek lako pronaći odgovarajuće i odgovorne stručnjake koji suvereno poznaju nekoliko naših struka, a niti su oni u gledanju na pozadinu termina jedinstveni kad se radi o motivu nastanka određenog termina i o njegovu jezičnom izrazu. Uzrok je tome različit predložak u stranoj literaturi, različiti tipovi designata i različiti terminološki sustavi na koje su se stručnjaci navikli. Posljedica je takva gledanja da se dobivaju različiti nazivi za isti pojam pa se stvara sinonimija u terminologiji ili se istim nazivom označuju različiti pojmovi, čime se stvara homonimija u terminologiji. Obje te pojave dovode do pometnje u istoznačnom funkcioniranju pojedinih termina. Jezični stručnjak u tom poslu dužan je voditi računa o motiviranosti termina pri izboru osnovnoga i tvorbenog morfema ili adekvatnih sastavnica u terminološkoj sintagmi te također o uklapanju dogovorenog termina u cjelokupan terminološki sustav određenog standarda i skupinu srodnih standardâ.

9. Danas novi nazivi ulaze vrlo brzo u pojedine struke, pa ni sami stručnjaci ne mogu uvijek spremno označiti designat za koji se u nas do tada nije znalo ili se bar nije pisalo. "Temeljna je značajka svakog termina njegova preciznost i točnost u imenovanju spoznajno dosegnutoga, ili bar svaki termin tomu teži. Jednako se to odnosi na termine u metajeziku i u konotativnom jeziku, odnosno u znanstvenom i u umjetničkom diskurzu. U matematici i tehničkim znanostima koje na njoj počivaju pojam je točnosti osnovno mjerilo uspješnosti znanstvene spoznaje. Kaže se: točno izrađen zadatak, točno izmjerena udaljenost, itd. Točnost se u znanstvenom diskurzu od one u umjetničkom razlikuje samo po vrsti točnosti, pa možemo govoriti o znanstvenoj točnosti i o točnosti umjetničkoj".⁷ Dakle, svaki termin treba biti precizan i točan, ili mora barem tome težiti. Da se osigura preciznost i točnost termina u znanstvenom diskurzu, mnogi tehničari uvode strane izraze koji se prilagođuju jezičnoj sredini u kojoj su prihvaćeni. To ne bi smjelo biti pravilo. Istina, ponekad treba iz bilo kojih razloga prihvatiti neki internacionalizam, ali to treba svesti na najmanju mjeru.

10. Danas je u sve većem pritjecaju novih termina teško odmah i dobro pronaći odgovarajući termin. Često se u žurnim rješenjima poseže za stranim poluadaptiranim terminima. Uzmimo na primjer: *šprica* "naziv za napravu koja uštrcava u tkivo krvni optok i dr". Ona je prilagođena hrvatskom ili srpskom terminološkom sustavu kao *šprica*. U našim medicinskim leksikonima, rječnicima i uopće u stručnoj literaturi osim spomenutog naziva nalazimo i ove potvrde: *špric*, *medicinski špric*, *medicinska šprica* itd. Za njemački

⁷ M. Peti, *Terminologizacija*, Rasprave Zavoda za jezik, 6-7, Zagreb 1980-1981, 232.

termin *Schraubenzieher* "ključ za uvijanje odnosno izvijanje šarafa" nalazimo *šraubencijer*, *šraubncijer*, *šraficiger*, *šaraf*. Tako je i s drugim neujednačenim i neujednačeno prilagođenim stranim terminima *dihtung*, *dihtunga* itd. ..., koji čestotom upotrebe doista nagrdjuju jezik. Na taj način ulaze u našu terminologiju loši i k tome neujednačeni internacionalizmi.

Događa se da se isti pojam javlja u različitim strukama i da se različitim motivima stvaraju različiti terminološki izrazi. Takve su za isti pojam različite terminološke sintagme: *vršna vrijednost* : *tjemena vrijednost*; *slabljenje refleksije* : *slabljenje povratnosti* ; *gušenje refleksije* : *gušenje refektivnosti* ; *gušenje povratnosti* : *prigušenje refleksije*; *atomska peć* : *nuklearni reaktor* : *uranska peć* : *uranov kotao*; *ispitna epruveta* : *ispitni uzorak*; *struja zraka* : *tamna struja* : *struja pri mraku*; *gradijent* : *koeficijent kuta* : *koeficijent pravca* : *koeficijent smjera* : *koeficijent ugla* : *kutni koeficijent* : *ugaoni/kutni koeficijent*; *elektronska računska mašina* : *elektronski stroj za računanje* : *kompjuter* : *računska mašina* : *računar* : *računalo* itd.

Različita motiviranost, različiti stupnjevi prilagodbe, hibridne sintagme od domaćeg i inetnacionalnog izraza, polarizirani termini unutar različitih književnih jezika srpskohrvatskog dijasistema itd. često su ozbiljne zapreke u udžbeničkoj i stručnoj literaturi. Kad su različiti izrazi za sasvim obične designate, onda su nesporazumi češći a nesporazumijevanja veća i kobnija, kao što su npr. za isti pojam ovi izrazi: "gumica za čvrsto priljubljanje, nepropuštanje, zaptivanje" = *dihtung* : *dihtunga* : *brtvilo* : *gumica* : *zaptivka* : *zaptivna gumica* : *brtvena gumica*; za pojam "pružna pila" = *cirkular* : *crikularna pila* : *cirkularna testera* : *kružana testera* : *testera cirkular*; za pojam "naprava za kuhanje na električnoj struji ili plinu" = *rešo* : *kuhalo* : *fazomjer*; a za pojam "uspravna crta" = *okomica* : *normala* : *normalna crta* : *normalna linija* : *okomita crta* : *okomita linija* : *vertikalna crta* : *vertikalna linija* : *uspravna linija* ...

11. Upravo ti primjeri izazivaju smutnju koja postoji u našoj tehničkoj terminologiji. Izlaze različiti udžbenici za pojedine struke s različitom terminologijom, za iste designate često se u istoj knjizi rabi nekoliko izraza i sl. Takva "anarhičnost" dovodi do teškoća u praćenju literature. Pojedine struke zapleću se sve više u nerazmrsivo klupko izraza što osjećaju pisci i korisnici udžbenika, stručnjaci i laici koji ulaze u pojedinu struku gdje terminologija nije sređena. U posljednje vrijeme sve se više pojavljuju razni leksikoni (vojni, muzički, ekonomski, šumarski, medicinski, tehnički itd.) u kojima se pokušava popisati i srediti terminologija. U takvu poslu nužna je prisutnost jezikoslovca koji treba da ima odlučnu riječ pri odabiru termina s obzirom na njegovo jezično porijeklo, tvorbeni lik i jezičnu "elastičnost" u svakodnevnoj upotrebi. No ni on nije u svemu mjerodavan. Pri opisu pojma, određivanju designata, oblikovanju definicije za dotični termin moraju pravno i jednoliko odgovorno sudjelovati stručnjaci odgovarajućih tehničkih disciplina.

Problemi koje postavljaju takvi termini najbolje se rješavaju na javnim raspravama na kojima sudjeluju poznavaoč predmeta i poznavaoči jezika. Nužno je da rad na terminima bude kontinuiran, dobro organiziran, kvalificiran i javan. Naime, često je nužno reagirati vrlo brzo i spremno. Takva organizacija zahtijeva posjedovanje bogate kartoteke termina, a on ne smije, ako su takvi sustavi srodni, stvarati ni homonimijske ni sinonimijske

nesporazume. Pojedine varijante također su smetnja funkcioniranju dotičnog termina i dotične terminologije.

12. Jaz u komunikaciji produbljuje se sve više ne samo između stručnjaka specijalista srodnih struka nego i istih struka. Umjesto da se termini tvore jednoznačno, ta se terminološka komunikacija odvija sve teže i nerazumljivije. Teško je i samom stručnjaku odmah razabrati radi li se o različitim terminima ili o istim, samo s drugim nazivom, kao npr. *priključnica : utičnica : utikačka kutija : priključna kutija; slabljenje refleksije : slabljenje reflektivnosti : slabljenje povratnosti : gušenje refleksije : gušenje reflektivnosti : prigušenje povratnosti : prigušenje refleksije : gušenje refleksije; specifična masa : zapreminska masa : volumenska/volumna masa : gustoća; korozivnost pomoću trake : korozija (Cu traka, 3 sata na 100°C) : korozivnost (Cu - traka, 3 sata na 100°C) : korozivan sumpor : korozivnost (Cu-traka, 3 sata na 120±1 C) : korozivnost Cu-traka : korozivnost na bakru (Cu, 100°C, 3 h) : korozivnost (Cu-traka) : korozija, Cu-traka : korozija (br) : korozija (Cu pločica) : korozija na bakar : korozija (Cu pločica 100°C/3h)*. Teško je u tim slučajevima da stručnjaci u terminologiji i korisnici tih termina govore istoznačnim jezikom, tj. da se među sobom potpuno razumiju. U radu na terminologijama u Zavodu za jezik nastojimo se držati ovih načela:

a) da se pri stvaranju određene nomenklature poseže koliko god je moguće za domaćim terminom ako je u uporabi ili da se stvori jednostavan i prikladan termin koji će biti prilagođen sustavu, koji je po svojem glasovnom sastavu prilagodiv terminološkim tvorenjima i koji pri uporabi ne kolidira s terminima u drugim terminološkim sustavima;

b) da se prihvaćaju strani termini samo ako ih ne možemo zamijeniti prikladnim domaćima i ako su oni udomaćeni općenito poznati te vrlo čestotni u znanstvenoj literaturi;

c) da se strani termin obično prilagodi hrvatskoj jezičnoj normi.

Terminologija bi morala biti jedinstvena, jednoznačna i razumljiva ne samo stručnjacima iste struke nego i onima iz srodnih struka. Taj problem prisutan je u cjelokupnoj našoj terminologiji, a uvjetovan različitim interesima: regionalnim, osobnim itd. Višestrukosti u području terminologije teret su za stvaranje terminološkog jezika, odnosno znanstvenog jezika.

Zusammenfassung

DIE ARBEIT AUF DER NORMIERUNG DER TERMINOLOGIE

In diesem Artikel wird über Systematisierung und Normierung der Termini gesprochen.

Der Autor weist auf die Probleme in der Terminologie auf dem serbokroatischen Sprachgebiet hin, in erster Linie auf verschiedene Termini für einen und denselben Begriff z. B. *elektronski mozak : elektronski stroj za računanje : kompjuter : računska mašina : računar : računalo*.