

MARKO LUKENDA

Zavod za jezik IFF, Zagreb

OSNOVNI KRITERIJI PRI USPOSTAVLJANJU STRUČNIH TERMINA

U članku se raspravlja o nekim osnovnim kriterijima tvorbe, hijerarhizacije (u prvom redu s obzirom na tipove), prihvatanja i normiranja termina.

Od standardnojezičnih pitanja s kojima se susreću lingvisti u posljednje vrijeme među najznačajnija valja, svakako, ubrojiti terminološka. Novi se termini svakodnevno javljaju u najrazličitijim strukama i raznim stranama svijeta. Brzo se prenose iz sredine u sredinu, iz jezika u jezik, često bez ikakvih izgrađenih kriterija. Lingvistima koji se brinu o jezičnom standardu nemoguće je pratiti sve tokove nastajanja, širenja i preuzimanja termina u raznovrsnim strukama. Stoga nas ne čudi poplava izravno preuzetih (osobito iz engleskoga jezika), kalkiranih i često u istoj sredini vrlo različitih termina za iste pojmove. Ako se nekom novom terminu ne posveti pažnja od same njegove pojave, pogotovo onda ako je takav termin reprezentant tvorbenog modela koji je stran hrvatskom književnom jeziku, onda postoji mogućnost da se uvuče čitav niz naziva tvorenih po tom modelu, pa ih je onda teže ispravljati. Stoga se suradnja stručnjaka pojedinih struka i jezičnih stručnjaka nameće kao prijevremena potreba.

Evo nekoliko primjera u kojima se vidi kako stručnjaci iste struke različito rješavaju neki terminološki problem, tj. upotrebljavaju različite nazive za isti pojam:

Tablica 1. Pregled nazivlja za točku paljenja¹

Točka paljenja	JUS B.HB.048
Temperatura paljenja (otvoreni sud)	JUS B.H3.019
Temperatura paljenja (plamište)	JUS B.CO.007
Tačka paljenja u otvorenom sudu	JUS B.H3.127
Tačka zapaljivosti	Pravilnik o smještaju i držanju loživih ulja

¹ G. Prohaska, Goriva i maziva, Zagreb 1980, str. 263.

Plamište	Pravilnik o tehničkim normativima za skladišta zapaljivih tvari
Plamište	Stručna literatura
Plamište, otvorena posuda	—”— —”—
Temperatura paljenja O.S.	—”— —”—
Plamište O.S.	—”— —”—
Temperatura paljenja (M)	—”— —”—
Plamište - otvoreni sud	—”— —”—

Tablica 2. Pregled nazivlja za točku tečenja²

Tačka stinjavanja	JUS B.H8.034
Temperatura stinjavanja	JUS B.H3.019
Tačka tečenja	JUGOMA
Stinište	Stručna literatura
Krutište	—”— —”—
Tečenje	—”— —”—
Temperatura tečenja	—”— —”—

Tablica 3. Pregled nazivlja za štrcaljku

Šprica	JUS G2.001
Špric	JUS G1.002
Medicinska šprica	Stručna literatura
Medicinski špric	” ”
Štrcaljka	” ”
Medicinska štrcaljka	” ”
Brizgalice	” ”
Dedicinska brizgalice	” ”
Ubrizgavalica	” ”
Medicinska ubrizgavalica	” ”

Dok jedni stručnjaci nastoje dokazati da je pravilan naziv *korozivnost*, drugi nastoje zadržati naziv *korozija*. Sudeći po zakonskim dokumentima, tekstovima jugoslavenskih standarda (JUS), stručnoj literaturi i stručnim časopisima, teško je zaključiti da je riječ o istom terminu.

² N. dj., str. 264.

Tablica 4. Pregled nazivlja za korozivnost³

Korozivnost pomoću bakarne trake	JUS B.HB.042
Korozija (Cu traka, 3 sata na 100°C)	JUS B.H3.656
Korozivnost (Cu-traka, 3 sata na 100°C)	JUS B.H3.624
Korozivan sumpor	JUS B.H3.562
Korozivnost (Cu-traka, 3 sata na 120±1°C)	JUS B.H3.302
Korozivnost Cu-traka	JUS B.H2.320
Korozivnost na bakru (Cu, 100°C, 3 h)	JUGOMA
Korozivnost (Cu-traka)	Stručna literatura
Korozija, Cu-traka	" "
Korozija (br)	" "
Korozija (Cu pločica)	" "
Korozija na bakar	" "
Korozija (Cu pločica 100°/3 h)	" "

Stručni časopis *Goriva i maziva* tumači taj pojam ovako: "Što se tiče naziva treba reći da se korozivnost odnosi na svojstvo tvari da izaziva koroziju. U konkretnom slučaju radi se o svojstvu naftnih proizvoda da pri točno zadanim uvjetima izazovu kemijsku koroziju površine pločice, pri čemu se radi o posebnim kemijskim mehanizmima stvaranja površinskih prevlaka u neelektrolitičkim medijima. Ako je to medij s primjesama sumpora, stvarat će se sulfidne prevlake koje će mijenjati boju ispitivane pločice dajući joj tamne naročite obojene nijanse... Na temelju ASTM metode izvedena je JUS metoda B.H8.042 u kojoj je uočljiva terminološka nedosljednost: korozivnost - korozija, traka - pločica. Naziv korozija u kontekstu citirane metode očitno ne odgovara. Dakle, iako je ovdje interes usredotočen na promjenu boje površine bakra, stvarno se ispituje utjecaj sredstva koje izaziva tu promjenu. U protivnom slučaju korozija bi se kvantitativno morala određivati jednom od poznatih metoda, kao što je primjerice promjena mase po jedinici površine i jedinici vremena ili pak nekom drugom metodom. Nazivi "Korozivnost pomoću bakrene trake" ili pak "antikorozijske osobine" sasvim su nespretni i ne bi ih trebalo koristiti. Ipak smatramo, da je JUGO-a bila najbliža u tvorbi naziva s tim, što je umjesto "na bakru" trebalo stajati "na bakar". Što se pak tiče šarolikih obilježavanja uvjeta ispitivanja, to se treba dogovoriti".⁴

Evo još nekoliko primjera gdje se vidi kako se upotrebljavaju različiti nazivi za isti pojam:

priključak - priključnica,
vršna vrijednost - tjemena vrijednost,

³ N. dj., str. 265.

⁴ N. dj., str. 266.

slabljenje refleksije - gušenje refleksije ili prigušenje refleksije,
ispitna epruveta - ispitni uzorak,
zatezna čvrstoća - vlačna čvrstoća
specifična težina - zapreminska masa - volumenska/volumna/ masa - gustoća.

Zbog svega toga bilo bi vrlo korisno pokušati u kakvu, i nelingvistima dostupnijem obliku formulirati opća načela o preuzimanju (i, inače, stvaranju) novih termina. Treba, međutim, reći da je takav posao izuzetno kompleksan, i to u prvom redu zato što pretpostavlja uvažavanje raznolikih, često i suprotnih parametara, od kojih su mnogi izvanlingvistički.

Ta će kompleksnost doći do izražaja i u ovoj raspravi u kojoj je riječ o problemima u vezi s višečlanim terminima. U vezi s tim bit će predložena neka općenita načela i ilustrirana primjerima iz različitih područja.

Općenito se može reći da termin "teži" da bude jednočlan, što je sasvim normalno jer je jedan pojam najpreporučljivije izražavati jednom riječju (u prednosti je zbog toga npr. *spavaćica* u odnosu na izraze *spavaća košulja* ili *košulja za spavanje, strujomjer* u odnosu na *naprava za mjerenje struje, vodomjer* u odnosu na *naprava za mjerenje vode, plinomjer* u odnosu na *naprava za mjerenje plina, zavarivalica* u odnosu na *stroj (naprava) za zavarivanje, samoukopčavanje* u odnosu na *automatsko ponovno ukopčavanje*). "Za obične je riječi velika prednost ako im se značenje prelijeva u bogatoj raznolikosti. Značenje termina naprotiv treba da bude što je više moguće jednoznačno. Zato se slikovito može reći da su obične riječi žive, a termini mrtvi. Ako dakle neku riječ želimo upotrebljavati kao termin, moramo je "ubiti i balzamirati".⁵

Međutim, razumije se da se vrlo često događa da za kakav pojam (osobito uži) ne postoji odgovarajući termin (npr. *kalcijev klorid, radno mjesto, vlačna čvrstoća, ispitni uzorak, klimatizacijski uređaj*⁶, *kemijski inženjer, zaštitna sredstva, loživo ulje, nulta točka, pilotski signal* itd.), ili, ako postoji ili se predlaže, ne biva prihvaćen (npr. *zavarivalica* umjesto *stroj (naprava) za zavarivanje, gustoća* umjesto *volumenska masa, pekač kolača* umjesto *kalup za pečenje kolača, perilica (peraćica)*⁷ *rublja* umjesto *stroj za pranje rublja, bušilica papira* umjesto *stroj za bušenje papira, kratkospojna prekidna moć* umjesto *moć prekidanja kratkog spoja, ugradni stroj* umjesto *stroj za ugradnju*). Iz navedenog se vidi da se nekada može pronaći čak i jednočlani termin umjesto višečlanog, ali se često ne prihvaća. Sve to zahtijeva ozbiljan rad stručnjaka i lingvista, naročito kroatista na traženju najboljih rješenja.

⁵ R. Katičić, Terminologija u suvremenoj lingvistici, Jezik XIII, br. 5, Zagreb 1965-66, str. 139-140.

⁶ S. Babić, Klima-postrojenje, Jezik XX, br. 2, Zagreb 1972-73, str. 63-64.

⁷ E. Barić, Mogućnosti zamjene višečlanog naziva stroj za pranje, Jezik 29, br. 3, Zagreb 1982, str. 79.

1. ATRIBUCIJA U DVOČLANIH TERMINA

Od dvočlanih termina prednost treba dati onima koji se sastoje od pridjeva i imenice pred onima kojima se atribucija izriče imenicom u genitivu. To posebno vrijedi u slučajevima kad su i jedan i drugi oblik podjednako uobičajeni, npr. *radno mjesto* : *mjesto rada*, *mjerno mjesto* : *mjesto mjerenja*, *sigurnosne mjere* : *mjere sigurnosti*, *kemijski inženjer* : *inženjer kemije*, *sigurnosna boja* : *boja sigurnosti*, *radni ciklus* : *ciklus rada*, *prekidna moć* : *moć prekidanja*, *zaštitna sredstva* : *sredstva zaštite*, *radna snaga* : *snaga rada*, *radno vrijeme* : *vrijeme rada* itd. Zapravo, to treba preporučiti svagda kad se od imenice u genitivu može napraviti pridjev i kad je takav pridjev neutralan (kad nije neologizam, arhizam i sl.), i kad je uobičajen. Tako je preporučljivije : *mesna*, *naftna*, *automobilska*, *cementna*, *filmska*, *prehrambena*, *tekstilna*, *drvena* itd. *industrija* nego *industrija mesa*, *nafte*, *automobila*, *cementa*, *filma* ili *filmova*, *tekstila*, *drveta* itd. Međutim, običnije je *industrija šećera* nego *šećerna industrija*.

2. POLUSLOŽENICE

Pridjevsko-imenskoj sintagmi treba dati prednost pred nekim jednočlanim terminima, osobito ako su oni složene ili polusložene načinjene po stranom uzorku, npr. umjesto *pilot-signal*, *klima-uređaj*, *kopir-papir*, *lož-ulje*, *nul-točka*, *metil-oranž*, *metil-alkohol*, *Varteks-tkanina*, *Darwil-satovi*, *srebro-nitrat*, *cink-fosfid*, *aluminij-oksidi*, *kalcij-oksidi*, *kobalt (II)-oksidi*, *kobalt (III)-oksidi*, *željezo-oksidi*, *željezo (II)-oksidi*, *željezo (III)-oksidi*, itd. bolje je : *pilotski signal*, *klimatizacijski uređaj*, *kopirni papir*, *loživo ulje*, *nulta točka*, *metilni oranž*, *Varteksova tkanina*, *Darwilovi satovi*, *srebrni nitrat*, *cinkov fosfid*, *aluminijev oksid*, *kalcijev oksid*, *kobaltov (II) oksid*, *kobaltov (III) oksid*, *željezni oksid*, *željezni (II) oksid*, *željezni (III) oksid*.

3. TERMINI S PRIJEDLOGOM ZA

Umjesto sintagme s prijedložnim izrazom u kojoj dolazi prijedlog za kojim se izriče namjena, npr. *stroj za pisanje*, *stroj za šivanja*, *aparati za brijanje*, *uređaji za ispitivanje*, *mjera za daljinu*, *stroj za rezanje*, *sapun za pranje*, *ploča za grijanje*, *karte za igranje*, *pero za crtanje*, *kostim za kupanje*, *soba za spavanje*, bolje je upotrijebiti pridjevsko-imensku sintagmu: *pisaći stroj*, *šivaći stroj*, *brijaći aparat*, *ispitni uređaj*, *daljinska mjera*, *rezaći stroj*, *peraći sapun*, *grijaća ploča*, *igračke karte*, *crtalice pero*, *kupaći kostim*, *spavaća soba*. A umjesto *stroj za zavarivanje* bolje je *zavarivalica*, umjesto *košulja za spavanje* bolje je *spavaćica*, umjesto *automatsko ponovno ukopčavanje* bolje je *samoukopčavanje*, umjesto *naprava za glačanje* bolje je *glačalo*, umjesto *stroj za pranje* bolje je *perilica* (*peraćica*), umjesto *naprava za mjerenje plina* bolje je *plinomjer*, umjesto *naprava za mjerenje vode* bolje je *vodomjer*, umjesto *naprava za mjerenje struje* bolje je *strujomjer*, umjesto *stroj (naprava) za bušenje* bolje je *bušilica*.

Pitanje je sada da li je preporučljivije upotrebljavati termin s atributom u genitivu, npr. *bušilica papira* ili u akuzativu s prijedlogom za, npr. *bušilica za papir*. O tom problemu pisala je E. Barić u *Jeziku* ovako: "Rekli smo već da danas ima i takvih naprava odnosno strojeva koji sami obavljaju radnju, koji su vršitelji radnje pa uklanjanje dileme hoćemo li uzeti prijedlog za ili ga nećemo uzeti ovisi o tome da li nešto shvaćamo kao stvarnog vršitelja radnje ili kao sredstvo za vršenje radnje. Na primjer:

usisavač prašine —————→ *stroj koji usisava prašinu*
usisavač za prašinu —————→ *stroj kojim se usisava prašina.*

U skladu s tim je i Dapčevo razlikovanje uz već spomenutu tvorenicu *perilica*:

perilica (rublja) za njem. Waschmaschine
perilica (za rublje) kod zdenca za njem. Brunnenwaschtrog.⁸

Što se potvrda tiče, potvrđen je i jedan i drugi odnos, a stručnjaci i lingvisti različito se opredjeljuju. Mislim da bi trebalo prihvatiti prijedlog E. Barić u rješavanju ovog problema i nastojati to provesti u praksi pri tvorbi termina. U skladu s tim prijedlogom trebalo bi prihvatiti termine *vezačica snoplja*, *bušilica papira*, *perilica (peraćica)rublja*⁹, *nož za papir*, *usisavač za prašinu*, *otvarač za konzerve*, *žlica za juhu*, *pribor za jelo*. Dakle, od višičlanih termina vrlo često možemo stvoriti jednočlani, i ako mu namjenu nije potrebno diferencirati, ostaje jednočlan, npr. *spavaćica*, *glačalo*, *plinomjer*, *strujomjer*, *vodomjer*.

Međutim, kad se radi o jednočlanom terminu kojemu treba navesti namjenu, tada on postaje dvočlani:

vezačica —————→ *vezačica snoplja*
bušilica —————→ *bušilica papira*
perilica (peraćica) —————→ *perilica (peraćica) rublja*
pekač —————→ *pekač kolača.*

4. POSEBNU SKUPINU TERMINA KOJI SE PIŠU KAO POLUSLOŽENICE ČINE ONI U KOJIMA JE PRVI DIO:

a) prezime autora vezano za neki izum, npr. *Wankel-motor*, *Otto-motor*, *Diesel-motor*, *Derij-motor*, *Assel-valjalica*, *Bloch-pojas*, *Edison-akumulator*, *Lurgij-filtar*;

⁸ N. dj., str. 80.

⁹ N. dj., str. 80.

b) opća imenica, npr. *natrij-oksidi, kalcij-klorid, kalij-nitrat, natrij-nitrat, aluminij-fosfat, aluminij-klorid, amonij-acetat, amonij-sulfat, srebro-oksidi, željezo-sulfat, željezo-oksidi*;

c) niz imenica, npr. *kalcij-aluminij-sulfat, kalij-natrij-tartarat, amonij-željezo (III)-sulfat, dinatrij-dihidrogen-etilen-diamin-tetraacetat-dihidrat*;

d) niz imenica s brojem na početku, npr. *1,10-fenantrolin-hidroklorid-monohidrat*.

Ad a). Prezimena autora vezana za neki izum treba adjektivizirati i pisati ih kao posvojne pridjeve¹⁰, npr. *Wankelov motor, Ottov motor, Diesellov motor, Derijev motor, Asselova valjalica, Blochov pojas, Edisonov akumulator, Lurgijev filter*.

Ad b). Prvi dio termina treba adjektivizirati, npr. *natrijev oksid, kalcijev klorid, kalijev nitrat, natrijev nitrat, aluminijev fosfat, aluminijev klorid, amonijev acetat, amonijev sulfat, aluminijev klorid, amonijev acetat, amonijev sulfat, srebrni oksid, željezni sulfat, željezni oksid*.

ad c). Niz imenica treba pisati kao polusloženice adjektivizirajući zadnju odrednicu (tj. predzadnju imenicu u nizu), npr. *kalcij-aluminijev sulfat, kalij-natrijev tartarat, amonij-željezni (III) sulfat, dinatrij-dihidrogen-etilen-diamin-tetraacetatov dihidrat*.

Ad d). Niz imenica s brojem na početku isto tako treba pisati na polusloženički način adjektivizirajući zadnju odrednicu (tj. predzadnju imenicu), npr. *1,10-fenantrolin-hidrokloridov monohidrat*.

Evo još nekih rješenja pojedinih stručnjaka za pisanje niza imenica: *kalcijev aluminijev sulfat, kalcijev-aluminijski sulfat, kalcijevo-aluminijski sulfat, kalcijsko-aluminijski sulfat, kalcijsko aluminijev sulfat, kalcijsko-aluminijev sulfat, dinatrijev dihidrogen-etilen-diamin-tetraacetat-dihidrat, dinatrijdihidrogenetilendiamintetraacetatdihidrat*. Iz navedenog možemo zaključiti da se višočlani termini pišu na više načina, i to:

1. kao polusloženice,
2. tako da se adjektivizira prvi dio termina, a da ostali imaju oblik polusloženica,
3. kao složenice.

Iz svega što je rečeno može se zaključiti ovo:

1. Preporučljivo je upotrebljavati jednočlani termin ako je on tvorbeno korektan i prihvatljiv, npr. *spavaća košulja* → *spavaćica*.
2. Kad se radi o dvočlanim terminima, treba dati prednost pridjevskom atributu u odnosu na imenski, npr. *mjere sigurnosti* → *sigurnosne mjere*.

¹⁰ M. Lukenda, O nazivima motora, Jezik 28, br. 2, Zagreb 1980, str. 58.

3. Pridjevsko-imenskoj sintagmi treba dati prednost i u odnosu na neke jednočlane termine (osobito ako se radi o polusloženicama ili složenicama načinjenim po stranom uzorku), npr. *klima-uređaj* —————→ *klimatizacijski uređaj*.
4. Umjesto termina s prijedlogom *za* bolje je upotrebljavati pridjevsko-imensku sintagmu (npr. *stroj za pisanje* —————→ *pisaći stroj*), osim ako je pridjevski oblik iz bilo kojih razloga neuobičajen, npr. *pribor za jelo*.
5. Ako se radi o višočlanom terminu polusloženičkog tipa, zadnju je odrednicu preporučljivo adjektivizirati, npr. *kalcij-aluminijev sulfat*.

Z u s a m m e n f a s s u n g

GRUNDKRITERIEN BEI DER BILDUNG DER FACHTERMINI

Im Artikel wird über die Möglichkeiten des Ersatzes des mehrteiligen Terminus und über die Normierung der Termini in der kroatischen Schriftsprache gesprochen.

1. Es wird empfohlen, den einteiligen Terminus (*spavaća košulja* —————→ *spavaćica*) zu gebrauchen.
2. Bei den zweiteiligen Termini sollte man den Vorrang dem adjektivischen vor dem substantivischen Attribut (*mjere sigurnosti* —————→ *sigurnosne mjere*) geben.
3. Dem Syntagma von Adjektiv und Substantiv sollte man den Vorrang vor dem Kompositum (*klima-uređaj* —————→ *klimatizacijski uređaj*) geben.
4. Statt des Terminus mit der Präposition *za* ist es besser das Syntagma von Adjektiv und Substantiv (*stroj za pisanje* —————→ *pisaći stroj*) zu geben, ausser wenn das Adjektiv nicht üblich ist (*pribor za jelo*).
5. Wenn se sich um den mehrteiligen Terminus, und zwar um die "Halbzusammensetzung" handelt, soll das vorletzte Substantiv (*kalcij-amonijev sulfat*) adjektivisiert werden.