Kazimieras GAIVENIS

TECHNIKOS TERMINIJOS NORMINIMO MAŽMOŽIAI

Ką pavadina žodis *technika?*

Technikos raida prasidėjo nuo valties, strėlės ir lanko išradimo. Tai buvo maždaug prieš 30 000 metų p. m. e. Tuo tarpu naujausius ir įspūdingiausius technikos pasiekimus turbūt reikėtų sieti su kosminių laivų, aparatų ir kompiuterių konstravimu. Graikiškas žodis *techne*, iš kurio išsirutuliojo dabartinis mūsų terminas *tèchnika*, antikos laikais reiškė ir amatą, ir meną. Dabar šis žodis reiškia ne tik darbo priemonių visumą, bet pasidarė toks populiarus ir neapibrėžtos reikšmės, kad pradedamas net netaisyklingai vartoti. Pavyzdžiui, galima kalbėti apie smuikininko techniką, čiuožimo techniką, eiliavimo techniką ir t.t. Tačiau mums neįprasta žodžiu *technika* vadinti atskirą mašiną ar mechanizmą (traktorių, motociklą, mėsmalę ir kt.). Todėl, taisyklingai kalbėdami, nepasakytume *važiuoja technika, sugedo technika* ir t.t.

Terminas *technika* dabar apima didelę mašinų, mechanizmų, įrenginių, įrengimų, prietaisų, įtaisų ir įrankių aibę. Viena svarbiausių technikos sąvokų turbūt yra "mašina". Kadaise Hamletas laiške Ofelijai rašė: "Thine evermore, most dear lady, whilst his machine is to him" ("Visada tavo, mano mieloji, kol dar gyvas mano kūnas" pažodžiui: "... kol dar mano mašina yra su manim").[1] Taigi XVI–XVII a. žodis *mašinà* jau turėjo ne tik tiesioginę reikšmę, bet ir išvestinių bei perkeltinių reikšmių, pvz.: "kūnas", "suktybė" (plg. *machinatorius* "sukčius") ir kt. Tačiau pastarosios reikšmės vis dėlto nepaneigė šio žodžio pagrindinės reikšmės. Ji ir liko susijusi su technika. Ir dabar dar yra užsilikusių keistokų šio žodžio reikšmių. Pavyzdžiui, anglai kulkosvaidį vadina terminu *machine-gun*, o suvalkiečiai žodžiu *mašina* vadina net viryklę. Kai kur Rytų Lietuvoje žodžiu *mašina* yra vadintas dar ir traukinys. Ką mūsų senoliai vadino žodžiu *mašina*, matyti taip pat ir iš veiksmažodžio *mašinuoti*. Jis reiškia ne tik kulti javus su mašina, bet ir skirti pieną separatoriumi, malti mėsą mašinėle ir kt. Net ir frazeologinis terminas

---

[1] Булагов Р. История слов в истории общества. М., 1971. С. 82.

prãgaro mašinà (sprogdinamasis įtaisas su laikrodiniu ar panašiu mechanizmu) tebelieka technikos srities pavadinimas. Termino *mašina* apibrėžimas ("įrenginys energijai, medžiagoms ir informacijai transformuoti") siejasi su "mechaninio judesio" sąvoka, todėl elektroninė skaičiavimo mašina, griežtai žiūrint, nėra tikra mašina. Mašinos dažniausiai skirstomos į darbo, energetikos ir informacines mašinas. Šiaip jau visokių mašinų ir mašinėlių dabar yra šimtų šimtai. Jų lietuviški pavadinimai dažniausiai sudaromi trim būdais: 1) kuriant "daiktavardis + veiksmažodis" tipo sudurtinius terminus, pvz.: kelmų rovimo mašina — *kelmarovė*, žemės kasimo mašina — *žemkasė*, polių kalimo mašina — *poliakalė*, tinklų mezgimo mašina — *tinklamezgė*, šeivų trynimo mašina — *šeivatrynė*; 2) kuriant priesagų *-tuvas* arba *-tuvė* vedinius, pvz.: vaškavimo mašina — *vaškuotuvas*, skraidymo (lėkimo) mašina — *lėktuvas*, šukavimo mašina — *šukuotuvė*, verpimo mašina — *verptuvas*, kedenimo mašina — *kedentuvė* ir 3) leksikalizuojant sudėtinių terminų dėmenis, pvz.: kuliamoji (kūlimo) mašina — *kuliamoji*, siuvamoji (siuvimo) mašina — *siuvamoji*, klojimo mašina — *klojamoji* ir t.t.

Su terminu *mašina* labai artimai giminiuojasi terminas *mechanizmas*. Jis irgi susijęs su "mechaninio judesio" sąvoka. Tačiau technikos specialistai šių sąvokų tapatinti nelinkę. Dažniausiai nurodomi du skirtumai: 1) mašinos susideda ne tik iš mechanizmų, bet ir paleidimo ar stabdymo, kontrolės ir kitų įtaisų ir 2) kai kuriose technologinėse mašinose išvis nėra mechanizmų. Ir mašinos, ir mechanizmai dar artimai giminiuojasi su sąvokomis "aparatas", "prietaisas", "įrenginys", "įnagis" ir kt. Visos šios sąvokos kol kas dar nėra susistemintos, standartizuotos ir neturi griežtų apibrėžimų. Tačiau tam tikrų darybos polinkių yra ir jų reikia paisyti. Pavyzdžiui, priesagos *-tuvas* vediniai dažniau pavadina prietaisus negu įnagius, o priesagos *-iklis* vediniai — atvirkščiai. Sudurtiniai terminai su daiktavardiniu ir veiksmažodiniu sandais dažniausiai yra prietaisų ir mašinų pavadinimai(pvz., *betonmaišė*), o atvirkščios sandaros (su veiksmažodiniu ir daiktavardiniu sandais) terminai beveik visada pavadina tik mašinų ar prietaisų dalis ar detales (pvz., *siurbvamzdis*).

Verčiant mokslinius tekstus į anglų kalbą ir atvirkščiai, angliški terminai *machine*, *apparatus* ir *technic* bei *technique* nepritirusį vertėją gali kartais ir apgauti. Pavyzdžiui, mes vartojame terminą *Reñtgeno aparãtas*, o anglai — *roentgen machine* (šalia *X-ray unit*); mes turime terminą *paleidimo įrenginys*, o anglai — *launching machine*; mes sakome

technikos terminai, o anglai gali pasakyti tik *technics*; angliškai pasakymas *the radiological technique* reiškia "rentgenologiniai tyrimo metodai", o ne "radiologinė technika". Tą patį galima pasakyti ir apie vokiečių terminiją: mes vartojame terminą *melžimo aparatas*, o vokiečių gimininis terminas – *Maschine*; mūsų mezgėjos mezga mašinomis, o vokiečių – aparatais (*Apparat*).

Devynis kartus pamatuok...

Vienas didokų technikos terminijos būrių – matavimo vienetų ir matavimo įrankių pavadinimai. Matavimo įrankius galima būtų vadinti ir vienu žodžiu – *matuõkliai*. Dauguma universaliųjų technikos matuoklių turi sudurtinius pavadinimus, pvz.: *išormatis, vidmatis, tarpumatis, slankmatis, gylmatis, kampamatis*. Kartais įvairuoja tik jų forma, pvz., rašoma: *vidmatis* ir *vidumatis* (buvo vartojama dar ir forma *vidmastis*), *gylmatis* ir *giliamatis* ir t.t. Norminės formos yra trumposios. Neturi atskiro termino tik matavimo plytelės. Jos gaminamos nuo 0,1 iki 2000 mm. Matmenų intervalai – kas 0,001; 0,01; 0,1; 0,5; 1; 10; 25; 100 ir 1000 mm. Iš jų sudaromi rinkiniai nuo 7 iki 116 vienetų. Jas galima būtų vadinti terminu *plytmatės*. Slankmačiai – pagrindiniai tekintojų matavimo įrankiai – turi nonijų – pagalbinę skalę, leidžiančią tiksliai apskaičiuoti pagrindinės skalės padalos dalis. Terminas *nonijus* yra eponiminis, t.y. atsiradęs iš portugalų išradėjo P. Nunjo pavardės lotyniškos formos *Nonius*. Iš šio termino taip pat daromas ir būdvardis *nonijinis* (pvz., *nonijinis* gylmatis). Mikrometriniai vidmačiai dažniausiai esti dviejų rūšių: žiauniniai ir ašiniai. Ašinio mikrometrinio vidmačio dalys yra šios: galvutė, mikrometrinis sraigtas, pailgintuvas, būgnas, stiebas, matavimo antgaliai ir stabdys. Kai kuriose lietuviškose technikos knygose (pvz., A. Stasiūno "Tekintojo vadove" ir kt.) ši detaliukė netiksliai vadinama žodžiu *stabdis*. Ir šios, ir kitų panašių detalių norminis terminas yra *stabdys*. Matuojama taip pat dar brėžtuvais, gulsčiukais, kalibrais, matavimo mikroskopais, sinusinėmis liniuotėmis, autokolimatoriais, mikrometrais ir kitais prietaisais. Lietuviško termino *brėžtuvas* skolintinis atitikmuo *reismusas* dabartinėje terminijoje jau nevartotinas. Be to, kai kurie sudėtiniai matavimo prietaisų pavadinimai kartais turi nereikalingų dėmenų, pvz.: *MB tipo mikrometras, pastatomas ant stalo* (=*stalinis mikrometras MB*).

Naudojantis matavimo prietaisais, ne visai tiksliai vartojami ir kai kurie kiti žodžiai. Pavyzdžiui, žodis *nuokrypis* technikos terminijai yra teiktinesnis negu *nuokrypa*, žodis *išmatavimai* visur keistinas žodžiu *matmenys*, žodis *padalijimas* yra veiksmo pavadinimas, o matavimo prietaisų skalėse yra tik *padalos* ir t.t.

Tarptautinę vienetų sistemą (SI) sudaro 7 pagrindiniai vienetai, būtent: ilgio – *metras*, masės – *kilogramas*, laiko – *sekundė*, elektros srovės stiprumo – *amperas*, temperatūros – *kelvinas*, medžiagos kiekio – *molis* ir šviesos stiprumo – *kandela*. Išvestinių vienetų yra daug daugiau. Lietuviški jų pavadinimai šiek tiek įvairuoja. Griežtai jie norminami tik "Fizikos terminų žodyne" (V., 1979). Tačiau kai kurie kalbininkai buvo nepatenkinti, kad šiame žodyne linijinio ir kampinio greičio vienetų pavadinimai yra pernelyg nutolę nuo gyvosios kalbos, pvz.: *metras sekundei* (ne *metras per sekundę*) ir *radianas sekundei* (ne *radianas per sekundę*). Šį sugriežtinimą būtų galima atitaisyti. Tačiau naudininko konstrukcija išvestiniams vienetams pavadinti gerai tinka. Pavyzdžiui, mechaninio įtempimo vienetą geriau vadinti ne *niutonas, padalytas iš metro kvadrate*, bet *niutonas metrui kvadratu* ir t.t. Be to, visi eponiminiai matavimo vienetai turėtų būti rašomi mažąja raide, pvz.: *niutonsekundė, paskalsekundė, grėjus per sekundę; niutonas kubiniam metrui* ir kt.

Vartojant tarptautinius dėmenis kartotiniams ir daliniams vienetams sudaryti irgi pasitaiko įvairių terminologinių nenuoseklumų. Šių priešdėlių sistema yra tokia: *eksa*-(10^{18}), *peta*- (10^{15}), *tera*-(10^{12}), *giga*- (10^{9}), *mega*- (10^{6}), *kilo*- (10^{3}), *hekto*- (10^{2}), *deka*- (10), *deci*- (10^{-1}), *centi*- (10^{-2}), *mili*- (10^{-3}), *mikro*- (10^{-6}), *nano*- (10^{-9}), *piko*- (10^{-12}), *femto*-(10^{-15}) ir *ato*- (10^{-18}). Tie patys tarptautiniai dėmenys technikos terminijoje vartojami ir kitokiems terminams kurti. Todėl šių dėmenų reikšmės technikos terminijoje yra dvejopos: paprastos ir specializuotos. Paprastosios reikšmės dažniausiai yra tiksliai neapibrėžtos. Antai dėmuo *mikro*-reiškia ir "labai mažas, smulkus, trumpas" (palyginus su kitais tos pačios rūšies daiktais), pavyzdžiui, *mikroautobusas, mikrodetalė, mikrobangos*, ir "susijęs su mažų dydžių tyrimu, matavimu arba mažo energijos kiekio naudojimu", pavyzdžiui, *mikromanipuliatorius, mikropavara* ir kt. Tas pats dėmuo *mikro*-, vartojamas SI vienetams sudaryti, yra griežtai vienareikšmis ir apibrėžtas – 10^{-6}. Vadinasi, paprastą reikšmę turinčio dėmens

mikro- priešprieša (antonimas) terminijoje yra dėmuo *makro-* (*mikrofizika – makrofizika, mikrostruktūra – makrostruktūra*), o specializuotos reikšmės dėmens *makro-* priešprieša – dėmuo *mega-* (*mikro-* rodo, kad vienetas yra milijoną kartų mažesnis už sisteminį vienetą, o *mega-* pažymi, kad vienetas yra milijoną kartų didesnis už sisteminį vienetą). Šie dalykai rodo, kad technikos mokslo kalboje gali susidaryti savitos antonimų poros.[2]

Tarptautiniai dėmenys *aero-, auto-, avia-, foto-, hidro-, makro-, pseudo-, termo-* ir tarptautiniai priešdėliai *anti-, hiper-, infra-, kontra-, super-, ultra-* lietuvių kalboje vieni nevartojami. Tačiau nauji terminai su jais sudaromi ne visai taip, kaip su lietuviškais priešdėliais. Darant žodžius su lietuviškais priešdėliais, keičiama pamatinio žodžio galūnė (dažnai ir giminė), o su tarptautiniais -- nekeičiama, pvz.: *srovė -- antsrovis*, bet *palydovas -- antipalydovas* (ne *antipalydovis*), *lengvas -- apylengvis*, bet *superlengvas*. Todėl dabar populiarus sudėtinis technikos terminas *mikrobangė krosnelė* yra netaisyklingas. Iš žodžio *mikrobanga* keblu padaryti būdvardį *mikrobangis, -ė*. Geriau jau vartoti terminą *mikrobangų krosnelė*.

Staklės, kurios neaudžia

Staklių yra įvairių įvairiausių, bet populiariausios jų turbūt 3 grupės: tekinimo, gręžimo ir frezavimo staklės. Šios grupės taip pat toli gražu nevienalytės. Pavyzdžiui, tekinimo staklės skirstomos į 10 tipų: 0 – specializuoti tekinimo automatai ir pusautomačiai; 1 – vienasukliai tekinimo automatai ir pusautomačiai; 2 – daugiasukliai tekinimo automatai ir pusautomačiai; 3 – revolverinės tekinimo staklės; 4 – gręžimo-nupjovimo staklės; 5 – karuselinės tekinimo staklės; 6 – tekinimo ir planavimo staklės; 7 – daugiapeilės tekinimo staklės; 8 – fasoninių detalių tekinimo staklės ir 9 -- įvairios tekinimo staklės (pagal prof. A. Stasiūną).

Į 10 tipų taip pat skirstomos ir frezavimo staklės, būtent: 0 – kūginės, 1 – vertikaliosios konsolinės, 2 – nepertraukiamo frezavimo, 3 –

---

[2] Gaivenis K. Technikos terminai su kai kuriais tarptautiniais dėmenimis// Mokslas ir technika. 1991. Nr. 7. P. 11.

išilginio frezavimo vienastovės, 4 – kopijavimo, graviravimo, 5 – vertikaliosios bekonsolės, 6 – išilginio frezavimo dvistovės, 7 – plataus universalumo konsolinės, 8 – horizontaliosios konsolinės ir 9 – įvairios frezavimo staklės (pagal prof. L. Kumpiką). Be to, visos staklės dar turi skaitmeninius ir raidinius žymenis, kuriais nurodomos papildomosios jų ypatybės. Staklių porūšiams pavadinti nevartotini sudėtiniai terminai *universalinės, horizontalinės ir vertikalinės frezavimo staklės*. Jų vietoje reikėtų vartoti terminus *universaliosios, horizontaliosios* ir *vertikaliosios frezavimo staklės*. Kadangi technikos terminijoje naujadaras *suklys* (vietoje skolinio *špindelis*) jau baigia įsitvirtinti, taip pat nevartotini ir terminai *vienašpindelinės* (=*vienasuklės*) ir *daugiašpindelinės* (=*daugiasuklės*) staklės. Nevartotinas klasifikacinis staklių terminas *padidinto tikslumo staklės* (=*didesnio tikslumo staklės*). Žievės šalinimo stakles geriau tiktų vadinti *žievialupėmis staklėmis*, o *bekonsolines šlifavimo stakles* -- *bekonsolėmis šlifavimo staklėmis*.

Prof. A. Novodvorskis, gerai išmanęs technikos terminijos tvarkybos reikalus, savo knygoje "Metalų technologija" (V., 1954) tekinimo staklėms pavadinti yra siūlęs naujadarą *tekintuvės* (p. 270). Deja, jis neprigijo. Dabar toks taisymas yra neaktualus. Technikos terminijoje yra šimtai svarbesnių tikslintinų dalykų. Aptarsime keletą būdingesnių pavyzdžių.

Mus iki šiol pernelyg stipriai veikė svetimų terminų forma. Pavyzdžiui, staklių terminijoje turėjome terminą *kreĩpiančioji*. Pamatėme, kad jis yra pernelyg aiškus rusiško veikiamosios rūšies dalyvio vertinys ir pakeitėme kitu panašiu terminu *kreipiamóji*. Keitimas galėjo būti ryžtingesnis: šiam reikalui puikiai galėjo tikti, pavyzdžiui, žodis *kreiplẽ*. Arba vėl kitas pavyzdys. Vario lydiniui su cinku ir nikeliu pavadinti kurį laiką vartojome germanizmą *noizilberis*. Paskui jis buvo pakeistas lietuvišku vertiniu *naujasidabris*. Kodėl čia reikėjo vertimo? Gražios sidabrinės spalvos lydiniui pavadinti geriau būtų tikęs priesaginis lietuviškas naujadaras *sidabraĩnis*.

Technikos terminijoje reikia panaudoti visas galimas terminų tikslinimo priemones. Pavyzdžiui, sukamojo judesio greičiui suskaičiuoti vartojama tokia formulė: *v - ntk*, kurioje *n* esą *sraigto apsisukimai per minutę*. Čia tiksliau būtų vartoti pasakymą *sraigto sūkiai per minutę*, nes mūsų kalba leidžia tiksliau pasakyti.

Kitų kalbų skoliniams pakeisti galima paieškoti ir retesnių lietuviškų žodžių. Pavyzdžiui, terminas *gitarà* technikos terminijoje greičiausiai

yra rusicizmas, nes angliškai keičiamųjų krumpliaračių gitaros vadinamos *change-gear train*, o staklių – *swing bracket*. Manytume, kad skoliniui *gitara* pakeisti galėtų tikti lietuviškas tarminis žodis *kẽmuras*. Kitaip reikėtų vertinti svetimkalbį terminą *pičas* (yra vartota ir jo forma *pitčas*). Prof. A. Novodvorskio "Anglų–lietuvių kalbų politechniniame žodyne" (V., 1958) angliško termino *pitch* pateikiami bent 8 lietuviški atitikmenys: 1) derva, degutas, terpentinas; 2) terpentinas; 3) kristi, mėtyti; 4) žingsnis (sriegio); 5) centrų linija; 6) nuožulnumas; 7) stogo šlaitas; 8) medienos šerdis. Leksikografiškai toks pateikimas ne visai tikslus, nes į vieną žodį suplakami 2 homonimai: *pitch* "derva" (plg. lot. *pix, picis*) ir kitokios kilmės angliškas žodis *pitch*. Tačiau gali kilti klausimas: gal anglicizmas *pičas* mūsų technikos terminijai iš viso nereikalingas, gal užtenka žodžio *žiñgsnis*? Kadangi matavimas coliais dabar jau, galima sakyti, yra atgyvenęs dalykas, tai ir terminas *pičas* yra merdėjantis žodis. Todėl jo lietuviško pakaitalo dabar ir nebereikėtų ieškoti.

Kas kita terminas *špyžius* (ar dažnokai pasitaikantis jo variantas *špižius*). Daugelis technikos specialistų vis dar nenori atsisakyti šio slaviško skolinio. Jį reikia keisti terminu *ketùs*. Nors nei prof. K. Būga, nei kiti mūsų etimologai nenustatė, iš kur šis žodis kilęs (jo pusbroliu galima būtų laikyti nebent tik žodį *ketaĩ* "sumedėjusi ruplio beržo žievė"), bet technikos terminijai jis vis dėlto teiktinas. Beje, *ketų*, naudojamą liejiniams gaminti, reikėtų vadinti ne *liejiminiu*, bet *liejininiu ketumi*.

Darant naujus technikos terminus, visada reikia paisyti ne tik žodžių darybos taisyklių, bet ir tendencijų. Pavyzdžiui, audimo, verpimo ir kitose staklėse yra tam tikra detalė, vadinama *siūlvedžiu*. Kokia turėtų būti jo vardininko forma: *siūlvedis* ar *siūlvedys*? Juk turime ne tik žodžius *skylmušys, garvežys,* bet ir *ketvežis, laikrodis*. Tendencija yra tokia: žmonės vadinami sudurtiniais žodžiais su galūne *-ys*, o mašinos, prietaisai ir įvairūs įtaisai – žodžiais su galūne *-is*. Vadinasi, sistemiškiau būtų vartoti ne tik terminą *siūlvedis*, bet ir *siūlgaudis, siūlkreipis*.

Metaforos ten, kur jų niekas nelaukia

Tūlam gali atrodyti, kad metaforos būdingos tik grožinei literatūrai, kad technikos mokslo kalboje jų efektas panašus į pistoleto šūvį koncerto metu. Deja, tokia pažiūra būtų klaidinga. Metaforų yra visur. Metaforiška buvo ne tik senovinė pasaulio samprata viduramžiais, bet ir mokslinė pasaulio samprata XVI – XVII a. (visata – tai mašina, žmogus – tai

mašina)[3] ir net XVIII – XIX a. (J. Šmito bangų teorija, A. Šleicherio kalbų geneologinio medžio teorija ir kt.). Metafora, velionio prof. J. Pikčilingio žodžiais tariant, yra šuolis iš vienos idėjų sferos į kitą. Metaforos mokslo kalboje dažniausiai atsiranda tada, kai naudojamasi intraterminologiniu terminų kūrimo būdu, t.y. tada, kai vienos srities specialistai skolinasi terminus iš kitos srities specialistų. Taigi terminologijoje daugiausia yra įvardijamųjų (nominatyvinių) metaforų. Tačiau pasitaiko šiek tiek ir predikatinių metaforų. Visų jų prigimtis visada yra dvilypė, susidedanti iš to, kas lyginama (temos), ir to, su kuo lyginama (remos).

Technikos mokslo kalboje daugelis metaforų yra tarptautiniai vertiniai. Pavyzdžiui, kineskopo arba elektroninio vamzdžio cilindrinė dalis, kurioje įlydomas elektronų prožektorius, ne tik lietuvių kalboje vadinama *kakleliu*, bet ir angliškas jos pavadinimas *neck*, ir vokiškas *Kolbenhals*, ir prancūziškas *col du tube*. Arba vėl kitas pavyzdys. Nežinia, kuria kalba kalbėjo inžinierius, turėjęs lakią vaizduotę ir atstumą tarp 2 gretimų sriegio vijų viršūnių arba pagrindų pavadinęs terminu, atitinkančiu mūsų žodį *žingsnis*. Tačiau dabar žingsnius turi ne tik sriegiai, sraigtai, krumpliai, bet ir sliekai (ne tie, kurie rausia dirvožemį, bet sraigtai su trapeciniu arba panašiu į trapecinį sriegiu). Taigi technikos mokslo kalboje viena metafora gali susidurti ir su kita metafora.

Technikos metaforos turi savo logiką. Jos dažniausiai yra paremtos temos bei remos išvaizdos ar formos, padėties ir funkcijų panašumu. Tačiau toli gražu ne visos jos yra pateisinamos. Neapdairiai vartojant predikatines metaforas dažnai kuriamos stiliaus banalybės, o įvardijamosios metaforos didina vertinių skaičių ir tada norint nenorint balansuojama prie pat terminų taisyklingumo ribos. Todėl technikos terminijoje pernelyg vaizdingų terminų dažnai pagrįstai vengiama. Pavyzdžiui, seniau (prieš 20–30 m.) buvo vartojamas terminas *mirties taškas* (plg. anglų *dead center*, vok. *Totpunkt*, pranc. *point mort*, rusų мертвая точка), o dabar mechanikos terminijoje jis jau pakeistas terminu *rimties taškas*. Prof. A. Novodvorskio "Techniniame žodyne" (1949) aukštakrosnė dar buvo vadinama sudėtiniu terminu *krosnis aukštuolė*. Dabar šis terminas jau yra pamirštas.

---

[3] Никитина С. Семантический анализ языка науки. М., 1987. С. 37

Tačiau vis dar nesutariama, kaip reikėtų vadinti lydkrosnės pakrovimo angą – *kišene* ar kaip nors kitaip. "Rusų – lietuvių kalbų politechnikos žodyne" rusiško termino рудный карман lietuviškas atitikmuo yra *rūdos bunkeris*. Stiklo pramonės specialistai dar yra vartoję terminą *lydkrosnės gerklė*. Lietuvių kalbos žodynai tokios žodžio *kišenė* reikšmės nepateikia, matyt, kad ją laiko visiškai svetima lietuvių kalbai. Šios metaforos į technikos terminiją nereikėtų įsileisti, nors kai kurie specialistai ją savavališkai brukte bruka.[4]

Vengdami pernelyg vaizdingų terminų, bet nesugebėdami jų išvengti, technikos specialistai terminijos metaforas tekste dažnai skiria kabutėmis, tuo mėgindami parodyti, kad tai netikri terminai. To daryti nereikėtų, juoba, kad ir frazeologizmų kabutėmis neskiriame.

* * *

Sveikiname atsidėjusį lietuvių terminologijos artoją
Kazimierą Gaivenį, sulaukusį brandaus
šešiasdešimtmečio.
Ilgiausių metų!

* * *

[4] Taip ji atsirado, pavyzdžiui, Vilniaus universiteto ir Panevėžio "Ekrano" gamyklos išleistame "Kineskopų gamybos terminų penkiakalbiame žodynėlyje" (V., 1990).