



Ilona Mickienė
Birutė Briaukienė

LIETUVIŲ TERMINOLOGIJOS ASPEKTAI

VILNIAUS UNIVERSITETAS
Kauno humanitarinis fakultetas

**Ilona Mickienė
Birutė Briaukienė**

LIETUVIŲ TERMINOLOGIJOS ASPEKTAI

Metodinė mokomoji knyga

Elektroninis išteklius

Vilniaus universitetas
2016

Pritarta leidybai:

Vilniaus universiteto Kauno humanitarinio fakulteto Taryboje
(2016-04-28, protokolo Nr. 8)

Recenzavo:

Hum. m. dr. doc. Jūratė Lubienė

Hum. m. dr. Sigita Stankevičienė

© Ilona Mickienė, 2016

© Birutė Briaukienė, 2016

© Vilniaus universitetas, 2016

ISBN 978-609-459-710-7

TURINYS

PRATARMĖ	5
1. LIETUVIŠKOSIOS TERMINIJOS RAIDA	6
2. TERMINOLOGIJOS KILMĖS TEORIJA	10
3. TERMINAS. TERMINO IR ŽODŽIO, TERMINO IR SĄVOKOS SANTYKIS	12
4. APIBRĖŽIMAS	18
4.1. APIBRĖŽIMO SĄVOKA.....	18
4.2. APIBRĖŽIMO SUDARYMO PRINCIPAI IR TRŪKUMAI.....	19
5. TERMINAI – MOKSLO KALBOS PAGRINDAS	22
6. TERMINŲ KLASIFIKACIJA	23
7. TERMINIJOS ŠALTINIAI	25
8. TERMINŲ DARYBA	32
8.1. VIENAŽODŽIAI TERMINAI.....	34
8.1.1. PRIESAGŲ VEDINIAI.....	34
8.1.1.1. VEIKSMAŽODŽIŲ VEDINIAI.....	35
8.1.1.1.1. Veiksmų pavadinimai.....	35
8.1.1.1.2. Įrankių pavadinimai.....	36
8.1.1.1.3. Veikėjų ir veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimai.....	37
8.1.1.1.4. Veiksmažodinio rezultato pavadinimai.....	38
8.1.1.1.5. Vietų pavadinimai.....	38
8.1.1.2. Vardažodžių vediniai.....	38
8.1.1.2.1. Ypatybių pavadinimai.....	38
8.1.1.2.2. Vardažodinės ypatybės turėtojų ir profesiniai asmenų pavadinimai.....	39
8.1.1.2.3. Deminutyvai.....	40
8.1.1.2.4. Vietų pavadinimai.....	40
8.1.2. GALŪNIŲ VEDINIAI.....	41
8.1.1.3. PRIEŠDĒLIŲ VEDINIAI.....	42
8.1.4. DŪRINIAI.....	43
8.2. TERMINAI – ŽODŽIŲ JUNGINIAI.....	45
9. TERMINŲ REIKALAVIMAI	47
9.1. TAISYKLINGAS.....	47
9.2. AIŠKUS.....	47
9.3. TIKSLUS.....	47
9.4. SISTEMISĖKAS.....	48
9.5. TRUMPAS.....	49
9.6. STILISTIŠKAI NEUTRALUS.....	50
9.7. DARYBIŠKAI PATOGUS.....	53
10. TERMINIJOS KLAIIDOS	54
10.1. DAUGIAREIKŠMIŠKUMAS.....	54
10.2. SINONIMIŠKUMAS.....	55
10.3. TERMINO PRIEŠTARAVIMAS ARBA NEATITIKIMAS SĄVOKOS.....	57
10.4. TERMINO SUNKUS IŠTARIMAS.....	57
11. TERMINŲ TVARKYBA	58
11.1. TERMINOGRAFIJA.....	58
11.2. TERMINŲ STANDARTIZACIJA.....	60
11.3. KOMPIUTERINĖ TERMINŲ TVARKYBA.....	61
11.3.1. LIETUVIŲ KALBOS TERMINYNAS.....	61
11.3.2. TERMINŲ BANKAS.....	62
11.4. TEKSTINĖ TERMINŲ TVARKYBA.....	63
NAUDOTA IR REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA	64

PRATARMĖ

Mokslas yra didis ir amžinas, o žmogaus gyvenimas – trumpas. Vienos mokslo šakos greitai sustiprėja ir padaro pažangą, o kitų raida – ilga ir vangė. Terminologija – taikomojo mokslo šaka. Visame pasaulyje ji formuojasi neskubiai ir sunkiai tarsi nežinodama prie ko šlietis – prie kalbotyros, informatikos ar kurios kitos mokslo šakos.

Šiuolaikinis mokslas iškėlė didelius uždavinius ir kalbos mokslui, nes kalba yra visuomenės raidos barometras, t. y. visuomenės mokslo ir technikos laimėjimai atsispindi labiausiai išplėtotose pasaulio kalbose. Mokslo kalbos ir terminologijos klausimai yra kalbos tyrimo sudėtinė dalis, kylanti iš kalbos funkcijų ir vaidmens visuomenės gyvenime. Negali sėkmingai vystytis joks mokslas, jei jis neturi terminijos. Vadinas, negalima tobulinti kalbos, jei netobulėja mokslas, o mokslo – jei netobulėja kalba.

Terminai — pasaulio pažinimo ir jo apibūdinimo kalba pagrindas. Terminai labai svarbūs ir kalbos raidai, ir pasaulio suvokimui, ir jo atspindėjimui. Tačiau čia susikerta konkrečios kalbos sistema ir visuotinai vartojamų, dažnai svetimų kalbų, žodžiai.

Technologijų pažanga kelia didelius reikalavimus kalbai. Kalbos tikslumas, aiškumas, glaustumas, taisyklingumas tampa bendravimo būtinybe. Tobulinant kalbą, negalima netobulinti terminologijos, nes terminai – mokslo kalbos pamatas. Intensyviai bendraujant įvairių sričių specialistams, mokslo teorijos turi būti pateikiamos taip, kad jas suprastų kuo daugiau kalbos vartotojų.

Šiandien padidėjęs kalbininkų ir kitų sričių mokslininkų dėmesys terminologijos ir kalbos kultūros klausimams padeda tobulinti terminologų darbą, verčia jį dirbti sparčiau ir remtis naujausiais teoriniais tyrimais.

Autorės tikisi, kad mokomoji knyga palengvins VU KHF ir kitų aukštųjų mokyklų terminologijos dalyko studijas, padės formuoti taisyklingus lietuvių terminijos kūrybos ir tvarkybos įgūdžius.

Ši knyga gali būti naudinga leksikologijos, terminologijos, lietuvių kalbos kultūros kursų studentams.

Knygos autorės nuoširdžiai dėkoja recenzentėms dr. Sigitai Stankevičienei ir dr. doc. Jūratei Lubienei už vertingas pastabas ir pasiūlymus.

Autorės

1. LIETUVIŠKOSIOS TERMINIJOS RAIDA

Ilgus amžius visuomeninės ir politinės sąlygos lietuvių terminijai kurti buvo nepalankios. Feodalinės valstybės raštinės vartojo senąją rusų kalbą. Vėliau buvo vykdoma lietuvių kalbos ignoravimo ir asimiliavimo politika. Esant tokioms aplinkybėms, terminijos kūrimas buvo neįmanomas.

Lietuvių raštija ir su ja susijęs terminijos darbas atsigaudavo tik per tam palankesnius periodus. Nuo XVI a. vidurio jau buvo pradėtos leisti pirmos lietuviškos knygos Rytprūsioje ir Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje. Jų autoriai – M. Mažvydas, M. Daukša, K. Sirvydas – daug rūpinosi ir lietuvių kalbos reikalais. Iki XVIII a. Lietuvoje knygų buvo leidžiama mažai arba jos buvo parašytos polonizmu pilna kalba. Kultūrinį pagyvėjimą sukėlė S. Daukanto, L. Ivinskio, J. Pabrėžos ir kitų žemaičių veikla, tačiau po 1863 m. sukilimo buvo uždrausta spauda ir uždaryti visi kultūros židiniai.

Lietuviškosios terminijos kūrimosi pradžia galima laikyti XVI a. vidurį. To laiko raštuose užrašyti terminai padėjo pamatus XIX a. pab. – XX a. pr. prasidėjusiam terminijos kūrimui. Tačiau lietuvių terminologijos pradžia – tai ne pirmos spausdintos lietuviškos knygos, bet daug anksčiau. Pirmų lietuviškų knygų tyrinėtojai įrodė, kad M. Mažvydo „Katekizmas“ (1547 m.) nebuvo didelė staigmena, nes prieš tai jau buvo lietuviškų tekstų, kuriais naudojosi ir M. Mažvydas. St. Rapalionis ir A. Kulvietis, mirę prieš M. Mažvydai atvykstant į Karaliaučius, jau buvo šį tą išvertę į lietuvių kalbą.

Lietuvių terminija buvo kuriama dar tada, kai lietuviškų raštų visai nebuvo. Kuriantis Lietuvos Didžiajai Kunigaikštystei, buvo kuriama ir valstybinio gyvenimo, o pirmiausia teisės, terminija. Ir nors Kunigaikštystės raštai buvo rašomi senąja rusų kalba, tačiau juose taip pat randama nemažai lietuviškų teisės terminų. Reikia manyti, kad dalis tų lietuviškų žodžių yra ano meto lietuvių teisės ir valstybės gyvenimo atspindžiai.

Neabejotina, kad nemažai terminų ir šiaip abstrakčias sąvokas žyminčių žodžių buvo jau nuo seniau vartojami, o pirmų knygų autoriai jais tik pasinaudojo. Galima spėti, kad pirmųjų amžių po krikšto religinė terminija, ypač šnekamojoje kalboje, turėjo daug sinonimų dėl senosios ir naujosios tikybos tarpusavio sąveikos. Pirmose lietuviškose knygose esančių terminų negalima vertinti šių dienų terminologų akimis. Daugelis terminologijos kūrimo principų yra tolesnis visuomeninės minties ir kalbos raidos padarinys. Be to, Europos kalbų terminologija tuo metu, kai buvo rašomos pirmos lietuviškos knygos, tebuvo pradėta kurti. Todėl pirmų lietuviškų knygų autorių terminų kūrimas yra svarbus tolesnei lietuvių terminijos raidai.

Jau pirmojoje lietuviškoje knygoje – M. Mažvydo „Katekizme” – randama nemažai teisės terminų, kurie buvo vartojami ir kituose to meto raštuose. Dar daugiau įvairių terminų yra M. Daukšos „Postilėje“. Čia pavartota luomų bei santykių pavadinimų (pvz.: *ūkininkas, tijūnas*) ir kultūros bei literatūros terminų (pvz.: *iškalba, pasaka, rašytojas, šventvagystė*).

Pirmų lietuviškų knygų autoriai kruopščiai rūpinosi savo raštų kalba ir padėjo gerus pamatus tolesnei bendrinės kalbos raidai. Jų darbas paliko pėdsakus ir lietuvių terminologijoje. Nors to meto lietuvių terminologų darbas neturėjo nei organizuoto pobūdžio, nei aiškių principų ir buvo apspręstas verčiamų šaltinių, tačiau ne vienas jų terminas ir šiandien primena tų knygų autorius. Pvz., M. Mažvydo pasiūlyti kalbotyros terminai *balsinės, sąbalsinės*; K. Sirvydo – *apyžvalga* (revizija), *dirvinystė* (žemdirbystė), *paniūrystė* (melancholija), *protomeilė* (filosofija), *regykla, stebuklinė* (teatras), *švęstinis* (klierikas), *vaikavedys* (pedagogas), *žemėmestė* (geometrija), *kiekybė, kokybė, taisyklė* ir kt. Kai kurie jų knygose vartoti terminai yra tebevartojami ir šių dienų kalboje. Pvz.: *atmaina, buitis, gydytojas, išimtis, išdas, kiekybė, kokybė, paliaubos, padėjėjas, taisyklė, veikėjas, vienybė* ir kt.

Pirmos lietuviškos knygos buvo vertimai, o vertėjams dažniau nei rašytojams pritrūksta svetimiems žodžiams lietuviškų atitikmenų. Dėl to jiems teko nemažai žodžių analogijos būdu pasidaryti patiems. Pirmų knygų skoliniai yra dviejų rūšių: internacionalizmai ir barbarizmai arba kitokios svetimybės. Tokios kilmės terminų, užfiksuotų jau pirmose knygose, yra vartojama ir dabartinėje kalboje bei tarmėse. Pvz.: *bažnyčia, nedėlia, svietas, ūkis*.

Daugelis pirmų lietuviškos terminijos šaltinių buvo religinio pobūdžio raštai. Beveik tris šimtus metų religinės knygos buvo leidžiamos labai prasta kalba ir žalojo lietuvių kalbą. Dėl to vėlesnė lietuvių terminijos raida nebeturėjo ryšių su religine literatūra.

Labai reikšminga tuo metu buvo S. Daukanto, L. Ivinskio, J. Pabrėžos ir kt. XIX a. žemaičių šviesuolių veikla. Jie praskynė lietuviškos mokslinės literatūros kelius. Pavyzdžiui, iki S. Daukanto raštų beveik nebuvo lietuviškų gramatikos terminų. Terminologijos istorijai ypač svarbūs J. Pabrėžos darbai, nes jis pirmas ėmė sistemingai kurti lietuviškus botanikos terminus.

Tam tikrų sričių terminų žodynų rengimu susirūpinta tik XIX a. Yra išlikę net keletas J. Pabrėžos rankraštinių botanikos terminų žodynų. XIX a. pab. – XX a. pr. prie lietuvių terminijos kūrimo yra prisidėję K. Kasakauskis (*balsės, dvibalsės, nosinės balsės*), S. Daukantas (*būdvardis, daikt(a)vardis, dantinės, lūpinės, trumposios balsės, laipsnis*), J. Juška (*galūnė, įvardis, skaitvardis, skiemuo, šaknis*), A. Baranauskas (*raidė, rašyba, sakiny, tarmė, žodynas*), K. Jaunius (*kamienas, linksniavimas, priesaga, priešdėlis,rieveiksmis, prokalbė, šnekta, veiksmazodis*), J. Jablonskis (*daugiskaita, dviskaita, garsažodis, kreipinys, naudininkas, papildinys*,

pažyminys, priedėlis, prielinksnis, sudėtinis sakinys, šauksmininkas, tarinys, vardininkas, vietininkas), K. Būga (*asmenvardis, kalbotyra, kylančioji, krintančioji, laužtinė priegaidė, skolinys, svetimybė, vietovardis*).

L. Ivinskis (1810 – 1881) buvo žymus XIX a. vidurio lituanistinio Žemaičių sąjūdžio veikėjas, kalendorių leidėjas ir vienas XIX a. lietuviškų gamtos mokslų, ypač botanikos, terminų kūrėjų. Jis terminologizavo nemažai paprastųjų žodžių, pvz., *audra, debesis, juodžemis, vėtra, viesulas* ir kt. (daugiau žr. Aukšoriūtė, 1995: 58–65; 1998: 102–110; 2000: 48–58; 2001: 95–11).

Vienu pirmųjų lietuviškų medicinos terminų kūrėju laikomas prof. P. Avižonis (1875 – 1939). Jis sudarė per 200 lietuviškų medicinos terminų, pvz., *akiduobė (orbita), akių nuovargis (asthenopia), rainelė (iris), nuobrūža (erosio), drumstis (cataracta), kraujo išlaja (haematoma), dūris (punctio)* ir kt. (daugiau žr. Briaukienė, 1999; 2001; 2005).

Caro valdžiai uždarius Vilniaus universitetą, nebeliko Lietuvoje kultūrinio centro, o mokslinis darbas buvo sustabdytas dar keletą dešimtmečių.

Mokslinė lietuvių kalba galutinai buvo sukurta tik atkūrus nepriklausomybę 1918 m. Gerai žinomi anuometinės Lietuvos mokslininkų P. Avižonio, T. Ivanausko, S. Šalkauskio ir kt. darbai yra mokslo kalbos klasika, davusi kryptį visai mokslo kalbai, įvairioms jo šakoms ir sritims (Pupkis, 2005: 313).

XX a. pradžioje susirūpinta visų mokslų lietuviška terminija. Naujų terminų reikėjo, nes didėjo lietuvių kalbos vaidmuo ekonominiame, politiniame ir kultūriniame gyvenime. Formuojant bendrinę lietuvių kalbą, kuriant naujus žodžius ir terminus, daug nuveikė mokslininkai, menininkai ir švietėjai.

1921 m. kovo 14 dieną ministras pirmininkas K. Grinius ir švietimo ministras K. Bizauskas pasirašė įsakymą sudaryti Terminologijos komisiją prie Švietimo ministerijos. Jai buvo iškeltas uždavinys – nustatyti ir suvienodinti „visų mokslo sričių ir visų praktikos gyvenimo reikalų“ terminus. Terminologijos Komisija, apsvarsčiusi terminus, skelbia juos per Švietimo Ministeriją visuomenės žiniai. Visi Terminologijos Komisijos priimti terminai atiduodami „Švietimo Darbui“ išspausdinti ir yra privalomi visoms valstybės įstaigoms ir jų leidiniams. Komisijos nariai buvo: J. Jablonskis, K. Būga, A. Vireliūnas, P. Dovydaitis, S. Šalkauskis, P. Mašiotas, A. Smetona, J. Tumas, A. Varnas ir kt. Pirmuose posėdžiuose buvo apsvarstyti kai kurie tikriniai pavadinimai, keletas tarptautinių žodžių formos. Visa tai rodo plačius komisijos užmojus. Vėliau komisija susiskirstė į tam tikras komisijėles (pokomises) pagal mokslo sritis. Iš viso 145-iuose posėdžiuose buvo apsvarstyti ir vėliau paskelbti teisės, akcizo, fizikos, geografijos, chirurgijos, veterinarijos, politinės ekonomikos, švietimo ir kt. sričių terminų rinkiniai. Terminologijos komisijos darbas ne visada vyko sklandžiai. Komisija buvo paleista atsisakius joje dalyvauti J. Jablonskiui, J. Balčikoniui, mirus K. Būgai. 1925 m. kovo 21 d. raštu sudaryta naujos

sudėties komisija. Į ją paskirti J. Jablonskis (pirmininkas), J. Balčikonis, A. Salys, P. Skardžius. 1926 m. viduryje dėl sveikatos atsistatydino Jablonskis, todėl 1927 m. gruodžio 29 d. jau prie Kauno universiteto sudaryta nauja Terminologijos komisija. Bet ji iširo taip nieko ir nenuveikusi, o terminologijos darbas buvo paliktas savieigai (Pupkis, 2005: 348–349).

Iki 1940 m. jau buvo sukurta daugelio mokslo sričių lietuviška terminija. Ji buvo įtvirtinta mokslo, technikos, pedagoginėje ir mokslo populiarinimo literatūroje, aukštosiose, specialiosiose ir bendrojo lavinimo mokyklose. Mokslo pažanga reikalavo plėsti lietuvių kalbos norminimo, tobulinimo ir tvarkybos darbus, o įvairių sričių terminiją papildyti atsižvelgiant į naujus mokslo pasiekimus. Kartu dirbant vyresnės ir jaunesnės kartos kalbininkams, bendradarbiaujant įvairių sričių mokslininkams, XX a. viduryje kai kurių mokslo sričių terminija buvo ne tik sukurta, bet ir pakankamai sunorminta. Tačiau tai nereiškia, kad buvo baigtas terminologijos darbas. Jo neįmanoma niekuomet baigti, nes visuomenės raida, mokslo ir technikos pažanga, kultūros klestėjimas reikalauja nuolat plėtoti, tobulinti ir papildyti vartojamą terminiją.

Mokslo, technikos ir kitų sričių terminologijos tvarkybai, norminių terminų diegimui į vartoseną didžiulę reikšmę turi lietuviškai leidžiami mokslo veikalai, straipsnių rinkiniai, periodiniai ir enciklopediniai leidiniai. Jie apibendrina to meto visuomenės gyvenimo, mokslo, technikos, kultūros laimėjimus ir padeda fiksuoti norminę terminiją. Labai svarbus terminologijos tvarkybos ir norminių terminų diegimo veiksnys yra gerai parengti terminų žodynai, ypač aiškinamieji, mat jų norminamoji reikšmė yra didžiausia.

2. TERMINOLOGIJOS KILMĖS TEORIJS

XX a. pr. susiformavo tinkamos socialinės sąlygos terminologijai atsirasti. 1931 m. Berlyne išleista E. Wüsterio knyga „*Internationale Sprachnormung in der Technik*” (*Tarptautinis technikos kalbos norminimas*) laikoma terminų mokslo pradžia. Anot E. Wüsterio, terminologija remiasi kalbotyra, logika, ontologija, informatika bei konkrečiomis mokslo sritimis. E. Wüsteris teigia, kad terminologija tyrinėja sąvokas, jų kūrimą ir kūrimąsi, ypatybes, sąvokų santykius, sistemas, įvardijimą, apibrėžimus. Jo nuomone, terminologijos darbas pradedamas nuo sąvokų, o ne nuo žodžių; sąvokos griežtai atibojamos viena nuo kitos, laikomasi sinchronijos principo. Šiomis nuostatomis remiantis, buvo pradėti ir išplėtoti terminų standartizavimo darbai, o E. Wüsterio terminologijos teorija aktuali ir tebesvarstoma šiandien (Gaivenytė, 1998: 126–129).

Maždaug tuo pat metu kaip ir E. Wüsteris savo terminologijos teoriją pradėjo kurti S. Šalkauskis. Jis daugiausia rėmėsi viduramžių filosofu D. Scotusu, prancūzų kalbininkais M. Brėaliu, J. Venderyesu ir kt. S. Šalkauskis skyrė šiuos terminijos šaltinius: gyvąją žmonių kalbą, žodžių darybos priemones, kitas kalbas. Kitaip negu E. Wüsteris, jis pradiniu tašku terminologijoje pasirinko žodį ir nuo formos ėjo prie turinio (Gaivenis, 2002: 113–116).

Kitas žymus terminologas buvo inžinierius D. Lottė – ilgametis SSSR Mokslų Akademijos Mokslinės techninės terminologijos komiteto pirmininkas. D. Lottės mokiniai išleido penkias jo parengtas knygas. Visų svarbiausia laikoma „*Вопросы заимствования и упорядочения иноязычных терминов и терминологических элементов*” („*Kitakalbių terminų ir jų dėmenų skolinimasis ir tvarkymas*”). D. Lottės darbuose svarbią vietą užėmė terminijos trūkumų analizė, daug dėmesio skirta terminų ir jų dėmenų skolinimuisi. Pagrindinis D. Lottės koncepcijos trūkumas — per mažas dėmesys kalbiniam terminų norminimo aspektui. Žymiausia jo darbų tęsėja – T. Kandelaki, kuri daugiausia domėjosi terminų semantikos problemomis. Ji gerokai patobulino terminų kūrimo sistemą (Gaivenis, 2002: 116–121).

V. Danilenko terminologinė koncepcija grynai lingvistinė. Jos manymu, vienas svarbiausių klausimų — terminijos vietos kalboje nustatymas. Kintant ir formuojantis mokslo kalbai, vyksta reikalingų mokslo kalbai specializuotų vienetų atranka. Dėl to didėja simbolikos reikšmė terminų darybai. Formalizuotų dirbtinių kalbų atsiradimas taip pat daro poveikį mokslo kalbai. Visa tai sudarė sąlygas atsirasti nuomonei, kad mokslo kalba nebetenka ryšių su natūralia kalba, iš kurios ji išsirutuliojo ir priartėjo prie dirbtinių kalbų. Taigi internacionalizacijos procesai, paremti bendru standartu ir kodifikavimo normomis, yra tokie pat natūralūs kaip ir naujų terminų atsiradimas. Kitų žinomų terminologų A. Superanskajos, N. Podolskajos ir N. Vasiljevės terminologinė teorija reikšminga tuo, kad sugretino rusų ir Vienos mokyklos atstovų

pažiūras. Apie terminologijos mokyklas esama įvairių nuomonių. Vienų manymu yra tik Austrijos ir Rusijos mokyklos, kiti teigia dar esant Čekijos, Kanados, Lenkijos. Kai kurie rusų terminologai išskiria net keletą mokyklų Rusijoje (Gaivenis, 2002: 121–135).

Šiuolaikinis mokslas iškėlė didelius uždavinius ir kalbos mokslui, nes kalba yra visuomenės raidos barometras. T. y. visuomenės mokslo ir technikos laimėjimai atsispindi labiausiai išplėtotose pasaulio kalbose. Mokslo kalbos ir terminologijos klausimai yra kalbos tyrimo sudėtinė dalis, kylanti iš kalbos funkcijų ir vaidmens visuomenės gyvenime.

Šiandien kalbinius visuomenės poreikius gali patenkinti didelė terminologijos ir visos kalbos kultūra. Dėl to padidėjęs kalbininkų ir kitų sričių mokslininkų dėmesys terminologijos ir kalbos kultūros klausimams yra dėsningas. Jis padeda tobulinti terminologų darbą, verčia jį dirbti sparčiau, remiantis nuodugniais teoriniais tyrimais.

Dabartiniam terminologijos darbui būtina pritaikyti geriausią praeities kartų patyrimą, nes terminologija yra susijusi su prabėgusių šimtmečių mokslo ir kultūros laimėjimais. Senoji lietuvių raštija paliko ryškius lietuvių kalbos raidos ir terminijos brandinimo pėdsakus ir kartu su liaudies kalba sudarė pamatą XIX a. pab. – XX a. pr. vykusiam sparčiam bendrinės lietuvių kalbos formavimui, terminologijos kūrimui ir tvarkymui.

Mokslas apie terminus yra leksikologijos mokslo dalis. Terminologija apima terminų kūrimo ir norminimo teoriją (su istorija) ir praktiką. Terminams, skirtingai nei bendriniam žodžiams, keliami specialūs, dar didesni reikalavimai. Apie 1960 m., labiau susirūpinus terminais, mokslas apie terminus atsiskyrė nuo leksikologijos ir tapo savarankišku. Terminologijos uždavinių konkretizavimas ir jų analizė leido išskirti terminologiją kaip kompleksinę mokslinę discipliną ir nustatyti jos vietą lingvistinių ir nelingvistinių disciplinų tarpe. Terminologijos mokslas siejasi su įvairiais kitais kalbos mokslais: semantika, leksikologija, morfologija, sintakse, fonetika, kalbos istorija, sociolingvistika. Terminologija susijusi ir su nelingvistiniais mokslais: matematika, informatika, logika, psichologija, sociologija. Norint nustatyti terminologijos vietą kalbos sistemoje, reikia išsiaiškinti kokie yra terminologijos ryšiai su bendrine kalba, mokslo kalba, technikos kalba bei kalbos funkciniais stiliais. Dabartinės mokslo kalbos stiliui galima būtų prikišti per didelį daiktavardinimą ir mokslinimą. Pseudomoksliškumas ypač šalintinas iš mokslo populiarinamosios literatūros ir mokomųjų darbų. Šiems dviem postiliams kartais kenkia pernelyg didelis terminimas ir apskritai mokslinės kalbos tarptautinimas (daugiau žr. Pupkis, 2005: 313–318).

3. TERMINAS. TERMINO IR ŽODŽIO, TERMINO IR SĄVOKOS SANTYKIS

Konkrečiau mokslo terminija sudaro tam tikrą sistemą, o kiekvienas terminas turi būti taisyklingas, tikslus, sistemingas, trumpas, stilistiškai neutralus ir darybiškai patogus. Jei apie trumpumą galima spręsti iš kiekvieno paskiro termino, tai jo tikslumą galima įvertinti tik visos terminijos sistemoje. Kurdami terminiją, visada skiriame termino žodinę reikšmę ir tikrąjį turinį, kurį nulemia sąvoka, kurią terminas turi išreikšti. Tam tikros sąvokų sistemos terminas turi turėti ribotą, tiksliai fiksuotą turinį. Turinys yra apsprendžiamas tos sąvokos, kurią išreiškia terminas, nepriklausomai nuo konteksto. Bendrinės kalbos žodžių reikšmė patikslinama frazeologiniame kontekste, junginyje su kitais žodžiais ir įgyja įvairių prasminių atspalvių; be to, šnekamojoje kalboje dar dažnai vartojamos kai kurios kitos pagalbinės priemonės, pvz., intonacija. Reikšmės „kontekstinis kintamumas“ – būdingas kiekvieno bendrinės kalbos žodžio bruožas – visai neleistinas terminui.

Terminas yra žodis arba pastovus žodžių junginys, kuriuo įvardijama speciali mokslo, technikos, meno ar kitos visuomenės gyvenimo srities sąvoka arba daiktas. Siekiama, kad terminai būtų vienareikšmiai, stilistiškai neutralūs (be emocinio ir ekspresinio krūvio), neturėtų sinonimų ir sudarytų darnią sistemą.

Vien terminais negalima išreikšti nei senos, nei naujos minties, nes terminai yra riboti žodžiai, turintys savo apibrėžimą, savotišką vartojimo instrukciją ir šimtus tos instrukcijos saugotojų. Bendrinis žodis ir reikšmės, ir vartojimo atžvilgiu yra laisvesnis už terminą, nes terminas yra žodis, turįs griežtai apibrėžtą reikšmę ir griežtai nustatytą vartojimo sritį. T. y. terminai yra tam tikros srities ir reikšmės žodžiai.

Žodis ir terminas yra susiję rūšies santykiu – žodžio sąvoka platesnė; terminai yra tam tikra žodžių rūšis, tiksliau funkcinė ir semantinė rūšis. Tačiau termino sąvoka neišsitenka žodžio ribose, nes terminas nebūtinai yra žodis. T. y. apibrėžtą reikšmę bei vartojimo sritį kalboje turi ir tam tikri žodžių (ar simbolių) junginiai. Tokie žodžių junginiai yra laikomi sudėtiniais terminais. Vadinasi, termino sąvoka peržengia žodžio ribas. Terminus nuo bendrinių žodžių skiria ne vienas kuris požymis, bet jų visuma. Terminas yra įvardijamasis kalbos vienetas, kurio turinį atskleidžia termininės reikšmės apibrėžimas (Gaivenis, 2002: 13).

Galima kalbėti apie siaurąją ir apie plačiąją termino sampratą. Pasak E. Jakaitienės, terminai yra žodžiai, pavadinantys tiksliai nustatytą mokslinę sąvoką ir vartojami vienos kurios nors mokslo šakos kalboje (Jakaitienė, 1980: 70). S. Šalkauskis teigia, jog terminas yra žodis, reiškias sąvoką, turinčią specialios reikšmės kuriam nors mokslo dalykui (Šalkauskis, 1991: 15). „Tarptautinių žodžių žodyne”

nurodoma, jog terminas yra žodis arba žodžių junginys, tiksliai pažymintis tam tikrą sąvoką, vartojamą moksle, technikoje, mene (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001: 737).

Plačiaja reikšme terminas suvokiamas kaip žodis arba pastovus atributinis žodžių junginys, turintis labai apibrėžtą reikšmę, tam tikros mokslo srities kalboje. Jo paskirtis – pavadinti mokslo sąvokas kaip tam tikros sistemos narius (Lietuvių kalbos enciklopedija, 2008: 552–553).

Šiuolaikinėje terminologijoje greta termino vartojama sąvoka **terminoidas**. Juo vadinama neaiškaus turinio sąvoka, susijusi su žymimomis sąvokomis, bet neįeinanti į jų sistemas. Dėl šios priežasties terminoidai neturi kai kurių terminams būdingų ypatybių (pavyzdžiui, tikslumo, sistemiškumo). Terminoidai kartais pavadinami sinonimu **kvaziterminai**. (Лейчик, 1998: 58). Dar vartojamas panašus, tačiau netapatų terminas **pseudoterminas**, skirtas klaidingoms mokslinėms sąvokoms pavadinti (Gaivenis, 2002: 15).

Žodžiai terminija bei terminologija bendrinėje kalboje turi ne vieną reikšmę. Pavyzdžiui, žodžiu terminologija vadinama ir terminų darybos bei tvarkybos teorija, ir tam tikros srities terminų visuma. Terminologiją nuo terminijos pabandė atskirti S. Šalkauskis, teigdamas, jog terminologija yra terminijos mokslas, terminijos tvarkybos teorija, o terminija jis siūlė vadinti kurios nors srities ar apskritai terminų visumą (Šalkauskis, 1991: 10).

„Tarptautinių žodžių žodyne” teigiama, jog terminologija – mokslas, tiriantis terminus, jų atsiradimą ir funkcionavimą kalboje arba kurios nors srities terminų sistemos, jų sudarymo bei funkcionavimo teorija ir praktika, o terminija yra vadinama terminų visuma (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001: 737). Panašius, tik glaustesnius šių sąvokų apibrėžimus pateikia ir Valstybinė lietuvių kalbos komisija aktualiems lietuvių kalbos klausimams skirtoje interneto svetainėje (www.vlkk.lt). Ten nurodoma, jog terminija – kurios nors srities terminų visuma, o terminologija – mokslas, tiriantis terminus, jų atsiradimą ir funkcionavimą kalboje. „Lietuvių kalbos enciklopedijoje” terminologija laikoma leksikologijos šaka kartu su etimologija, leksikografija, onomastika ir frazeologija (Lietuvių kalbos enciklopedija, 2008: 307, 563).

Galimos dvi terminologijos kryptys: semasiologinė – kai einama nuo raiškos prie turinio ir onomasiologinė – kai einama nuo turinio prie raiškos. Abi šios terminologijos kryptys yra sumišusios. Terminologija ne tik priklauso nuo kitų mokslų, bet ir pati juos aptarnauja. Kiekvienas terminas turi savo turinį (termininę reikšmę, kurią atspindi apibrėžimas) ir formą (t. y. žodį ar žodžių junginį).

Terminologijos mokslas apima terminų kūrimo ir norminimo teoriją (kartu su istorija) ir praktiką. Terminologijos objektą sudaro terminai, jų šaltiniai, tvarkyba, standartizacija ir funkcionavimas. Spręsdama terminų turinio, jų formos ir santykių

problemas, terminologija remiasi 3 mokslais: konkrečia mokslo sritimi, kalbotyra ir logika. Būtent šie mokslai ir sudaro terminologijos teorijos pamatą.

Terminologijos sąvokai yra artimas terminas terminografija, kuris dažniausiai suprantamas terminologinės leksikografijos prasme, t. y. terminų žodynų sudarymo teorija ir praktika. Tiesa, šis terminas gali būti vartojamas ir platesne reikšme – juo gali būti vadinamas ir terminų istorijos aprašas. Terminija priklauso specialiajai leksikai, tačiau jos santykiai su kitomis šios leksikos grupės sąvokomis yra keliaprasmiai ir įvairiai aiškinami.

Keblumų kyla dėl sąvokos **profesionalizmas**. Egzistuoja siauroji ir plačioji jo samprata. Plačiąja prasme termino ir profesionalizmo sąvokos yra susijusios subordinacijos santykiu, o siaurąja – nuošalės (Gaivenis, 2002: 20). E. Jakaitienė teigia, jog terminės leksikos sąvoka tik iš dalies atitinka daugelio kalbininkų vartojamą profesinės leksikos sąvoką. Profesinė leksika, arba profesionalizmai, yra žodžiai, kuriuos savo tarpe išimtinai vartoja tam tikrų profesijų atstovai. Dauguma jų ir yra terminai (Jakaitienė, 1980: 70).

Didelė dalis profesionalizmų taip pat yra terminai, kuriuos dažniausiai vartoja tik specialistai profesionaliai bendraudami. Be to, daug terminų nepriklauso specialiajai leksikai ir įeina į bendrosios leksikos masyvą. Sutapatinus profesionalizmus su terminais, viena šių sąvokų taptų nereikalinga. Laikant profesionalizmus tik terminų dubletais arba ekvonomais, jų sąvoka vis tiek būtų platesnė už terminų sąvoką, nes ne visi terminai turi dubletus. Profesionalizmų negalima sutapatinti vien tik su siaurai vartojamais terminais ir laikyti juos tik tam tikra terminų rūšimi dėl specialiosios leksikos sąvokų sudėties ir klasifikacijos. Kaip teigia K. Gaivenis, tiksliausia būtų manyti, jog profesionalizmo ir termino sąvokos susikerta – dalis profesionalizmų yra terminai, bet dalis terminų nėra profesionalizmai ir dalis profesionalizmų nėra terminai (Gaivenis, 2002: 22–25).

Kiekvienas mokslas be sąvokų, paimtų iš gretimų ar bendresnių sričių, naudojami sąvokomis, susijusiomis su konkrečiu mokslu. Kiekvieno mokslo terminija turi sudaryti ne laisvą pavienių žodžių, žodžių junginių ir simbolių visumą, bet tam tikrą jų sistemą. Tokių sąvokų visuma sudaro to mokslo sąvokų sistemą. Konkretaus mokslo terminija laikoma terminų sistema, kuri išreiškia to mokslo specifinių sąvokų visumą. Terminas turi savo prasmę tik kaip konkrečios terminologinės sistemos narys.

Terminas atlieka dvi funkcijas – nominatyvinę funkciją (t. y. pavadina sąvoką) ir sąvokos turinio atspindėjimo funkciją. Kiekvienas **mokslinės sąvokos apibrėžimas** turi apimti būtinus ir pakankamus požymius, atskleidžiančius sąvokos esmę. Terminas taip pat turi atspindėti būtinus ir pakankamus sąvokos požymius, kurie sudaro ir sąvokų bendrumą, ir specifiškumą.

Bet kurios mokslo srities terminiją galima vadinti moksline tik tuo atveju, jei ji yra atitinkamą sąvokų sistemą reiškiančių žodžių ar žodžių junginių motyvuota sistema. Kartais pasitaiko, kad dauguma terminų yra paskiri, izoliuoti žodžiai, mažai tarpusavyje susiję, turintys daug reikšmių, o pačios sąvokos yra prieštaringai apibrėžiamos; dėl to sudaromi prieštaringi, neatitinkantys sąvokų, mažai tarpusavyje derantys terminai. Kad to nebūtų, prieš kuriant terminų sistemą, reikia sutvarkyti sąvokų sistemą.

Vienas svarbiausių momentų yra deramas išskyrimas tų sąvokos požymių, kurie turi būti tiesiogiai atspindėti terminuose. Požymiai gali būti išskirti peržiūrint sąvokų visumą. Tik aiškiai įsivaizduodami, kurią sąvoką turi išreikšti terminas ir kokią vietą ta sąvoka užima kitų sąvokų klasifikacijoje, galime atrinkti deramą požymį iš visų apibrėžimui priklausančių požymių ir juo remdamiesi sukurti terminą. Apibrėžimų sistemos tikslumui ir terminijos tikslumui labai svarbus yra klasifikavimas.

Net pats tobuliausias apibrėžimas neatskleidžia visų pagrindinių tam tikros sąvokos ryšių su kitomis sąvokomis. Kitaip tariant, sąvokos apibrėžimas negali pakeisti jos tyrinėjimo. Klasifikavimas iš dalies užpildo šią spragą. Jis yra detalesnio sąvokų ir jų ryšių tyrinėjimo priemonė, padedanti studijoms bei atradimams. Negalima sukurti terminijos, kuri ilgainiui nekistų, tačiau būtina atsižvelgti į svarbiausius veiksnius ir mokslo vystymosi tendencijas, kurios padarys terminiją stabilesnę. Sudarant kiekvieną terminologinę sistemą, naudinga taikyti tokią schemą:

1. Mokslo ir technikos pagrindų išryškinimas.
2. Sąvokų atrinkimas, jų sisteminimas ir grupavimas.
3. Sąvokų klasifikacijos sudarymas.
4. Sąvokų apibrėžimas.
5. Terminų parinkimas iš turimų sinonimų ir naujų terminų kūrimas.

Mokslo bei technikos pagrindų išryškinimas nėra įprastinis darbo etapas, bet būtina terminijos tvarkymo sąlyga, visiškai priklausanti nuo atitinkamo mokslo vystymosi. Sąvokų atrinkimas yra vienas svarbiausių terminijos darbo momentų, nes kiekvieno mokslo sąvokos sudaro trijų sąvokų – specifinės, gretutinės ir bendramokslinės – visumą. Sąvokų sistemos sudarymas prasideda nuo konkretaus mokslo sąvokų atrinkimo. Po to būtinas sąvokų sisteminimas, grupavimas į skyrius, dalis, poskyrius. Sąvokų sisteminimas išryškina tam tikros terminijos sąvokų sistemos struktūrą. Sąvokų kategorijos paprastai nurodo sąvokų grupes. Mokslinėje terminijoje ypač aiškiai išsiskiria kai kurios dažnai pasitaikančios sąvokų kategorijos: daiktai, procesai, ypatybės, dydžiai ir kt. Tam tikros disciplinos, mokslo ar technikos sąvoka gali sudaryti tik vieną sudėtingo reiškinių pažinimo pusę. Todėl tos sąvokos apibrėžimas turi būti pateiktas tik pagal vieną kategoriją, o patikimiausias kriterijus, sisteminant ir grupuojant sąvokas pagal kategorijas, yra jų turinys, bet ne žodis.

Sąvoką apibrėžiantis aprašomasis teiginys, padedantis ją skirti nuo susijusių sąvokų, vadinamas apibrėžtimi. Apibrėžtys gali būti dvejopos:

Intencinė apibrėžtis – apibrėžtis, kuria apibūdinama sąvokos intencija, nurodant hiperoniminę sąvoką ir skiriamuosius požymius: *karštieji pinigai* „spekuliacinės lėšos“.

Ekstencinė apibrėžtis – sąvokos apibūdinimas, kuriame išvardytos visos hiponimonės sąvokos, išskirtos pagal tą patį padalijimo kriterijų (to paties metmens): *depozitiniai pinigai* „indėlių pinigai“ (Celiešienė, Džežulskienė 2009: 45).

Struktūriškai nesutvarkyta pagal temą susijusių sąvokų aibė vadinama sąvokų lauku. Sąvokų aibė, kurios struktūra paremta hierarchiniais ar asociatyviais sąvokų santykiais (gimininiais ir rūšiniais, pvz., *rėmas* – *lango rėmas*; visumos ir dalies, pvz., *langas* – *lango rėmas*, ir pan.) vadinama **sąvokų sistema**. Grafinis sąvokų sistemos perteikinytis yra sąvokų schema.

Sisteminant sąvokas, norint nustatyti kurios nors sąvokos vietą tarp kitų, būtina žinoti, kokie yra ryšiai tarp sąvokų. Skirstant giminines sąvokas į rūšines, reikia laikytis griežto loginio kriterijaus: rūšinių sąvokų apimtys (sąvokos apimtis – visi daiktai ir reiškiniai, kuriems gali būti taikoma ši sąvoka) turi atspindėti visą gimininės sąvokos apimtį ir šalinti viena kitą, t. y. bet kuris daiktas, kuriam taikoma rūšinė sąvoka, privalo patekti tik į vieną atitinkamos klasifikacijos klasę, bet ne į kelias vienu metu. Be to, platesnės sąvokos jokių būdu negalima laikyti siauresnių sąvokų suma, t. y. gimininė sąvoka nėra rūšinių sąvokų suma. Pavyzdžiui, negalima sakyti, kad *korozija* tai yra *elektrocheminė korozija* ir *cheminė korozija*.

Nuo klasifikacinių santykių (ryšių) reikia skirti tokius santykius, kurie yra tarp visumos ir jos dalių. Palyginus gimininės bei rūšinės sąvokos santykį su ryšiu tarp sąvokos, išreiškiančios visumą, ir sąvokos, išreiškiančios šios visumos (daikto) dalį, išryškėja pagrindinis skirtumas – visa, ką galima pasakyti apie giminę, tinka ir rūšiai. Pavyzdžiui, jei egzistuoja bendroji *korozijos* sąvoka (būtent sąvoka), tai visas šios bendrosios sąvokos turinys įeina ir į bet kurios *korozijos* rūšinės sąvokos turinį. Nors, pavyzdžiui, *cheminė korozija* turi ir savų ypatybių, ji yra ne kas kita, kaip *korozija*.

Kitas pavyzdys: *jėga* ir *slėgis*. *Jėgos* atžvilgiu *slėgis* yra išvestinis dydis, bet ne rūšinis. *Jėgos* rūšinės sąvokos būtų: *aktyvioji jėga*, *pasyvioji jėga*, *dedamoji jėga*, *atstatomoji jėga* ir pan. Taip pat negalima sakyti, kad *kilometras* yra platesnė sąvoka negu *metras*, o *centimetras* – siauresnė sąvoka negu *metras*. Viena šių sąvokų yra pagrindinė, o kita – išvestinė. Šiuo atveju reikėtų sakyti: pagrindinė ir išvestinė sąvoka, bet ne plati ir siaura sąvoka.

Atskleidžiant atitinkamos mokslo srities sąvokų sistemos struktūrą, būtina turėti omenyje, kad skirtingų kategorijų sąvokos, įeinančios į skirtingus terminijos skyrius, gali būti tarpusavyje susijusios arba priežasties ir pasekmės ryšiais, arba bendru minties objektu, kurio įvairias puses (kategorijas) tos sąvokos išreiškia.

Terminologinio darbo tikslas yra nustatyti giminingų sąvokų terminologinę vienovę, todėl svarbu sugebėti surasti skirtinguose terminijos skyriuose tarpusavyje susijusias sąvokas ir terminologiškai vienodai jas apibūdinti. Pavyzdžiui, *jėga*, *judėjimas* ir jų rūšys gali būti viename skyriuje, tačiau svarbu, kad ir *jėga*, ir *judėjimas*, susiję su *trikdymu*, vadintųsi *trikdymo jėga* bei *sutrikdytu judėjimu*.

Dėl to gana svarbus vaidmuo tenka eiliškumui (nuoseklumui), kurio reikia laikytis tvarkant terminiją. Jeigu vienu sąvokų turinys priklauso nuo kitų sąvokų turinio, t. y. egzistuoja priklausomybė vienu terminijos skyrių nuo kitų, tai būtina nurodyti ir tvarkymo eiliškumą. Pavyzdžiui, dažnai neaišku, ką pirma apibrėžti – procesą ar daiktą: *termoizoliavimą* ar *termoizoliaciją*. Kadangi viena sąvoka remiasi kita, todėl pirmiau reikia apibrėžti *termoizoliavimą* (procesą), o po to *termoizoliaciją* (konkretų daiktą). Nustatant eiliškumą, kiekvienu atveju reikia atsižvelgti į mokslo struktūrą.

Santykiai tarp sąvokos ir termino gali būti įvairūs. Pavyzdžiui:

1. *Monosemija* – santykis tarp žymiklių ir sąvokų vienoje kalboje, kai vienas žymiklis žymi vienintelę sąvoką (*knyga*).
2. *Polisemija* – santykis tarp žymiklių ir sąvokų vienoje kalboje, kai vienas žymiklis žymi dvi ar daugiau sąvokų, turinčių tam tikrų bendrų požymių (*virusas* (medicina) – *virusas* (kompiuterija)).
3. *Sinonimija* – santykis tarp terminų, vienoje kalboje žyminčių tą pačią sąvoką (*greitintuvas* – *greitiklis*).
4. *Antonimija* – santykis tarp dviejų terminų, vienoje kalboje žyminčių priešingas sąvokas (*greitasis traukinys* – *lėtasis traukinys*).
5. *Homonimija* – santykis tarp žymiklių ir sąvokų vienoje kalboje, kai vienas žymiklis žymi dvi ar daugiau nesusijusių sąvokų (*morfologija* – gamtos moksluose, muzikologijoje ir kalbotyroje); homografai (vienodai rašomi, bet skirtingai tariami terminai: *plautis* „organas“, *plautis* „veiksmas“); homofonai (vienodai tariami, bet skirtingai rašomi terminai: *rūgstamumas*, *rūkstamumas*); homoformos (atsitiktinai sutapusios gramatinės formos: *pasviroji* (dkt.), *pasviroji* (bdv.)) (Celiešienė, Džežulskienė 2009: 43–44).

4. APIBRĖŽIMAS

4.1. APIBRĖŽIMO SĄVOKA

Apibrėžimas yra sąvokos turinio atskleidimas, t. y. sąvokos atspindimų daiktų, reiškinių esminių požymių nurodymas. Termino straipsnį sudarantis teiginys turi paaiškinti, kas yra sąvoka. Atrinkus sąvokas, galima išrinkti sąvokų apibrėžimus ir patikslinti, ar terminai atitinka sąvokas. Tačiau tai nėra taip paprasta.

Terminografiniame darbe negalima pasinaudoti nė vieno mokslo sąvokų apibrėžimų grupe, nes: a) daugelis sąvokų neturi apibrėžimų; b) mokslinėje literatūroje apibrėžimai pakeičiami tik apytiksliais paaiškinimais; c) daugelis apibrėžimų yra pasenę, nelogiški; d) daugelis egzistuojančių apibrėžimų neturi pakankamų ir būtinų požymių, išryškinančių apibrėžiamos sąvokos specifiką. Vadinasi, nuolat reikia peržiūrėti apibrėžimus bei sąvokas, t. y. atsisakyti pasenusių, nemokslinių ir sudaryti naujų. Sudarant sąvokos apibrėžimus, būtina laikytis tam tikrų jų rašymo principų:

Adekvatumo – apibrėžimas turi apibūdinti sąvoką, o ne žymiklį sudarančius žodžius.

Sistemiškumo – apibrėžime naudojami požymiai turi būti parinkti taip, kad parodytų, kuo ta sąvoka susijusi su kitomis sąvokomis ir kuo nuo jų skiriasi.

Glaustumo – sudėtingi tikslinimai keliami į pastabas, o paslėpti apibrėžimai pateikiami atskiruose terminų straipsniuose.

Objekto srities išlaikymo – neiški objekto sritis pateikiama prieš apibrėžimą skliausteliuose, tačiau reikia vengti netinkamo ekstensijos siaurinimo.

Keičiamumo – apibrėžimas pagrįstas, jei tekste juo galima pakeisti žymiklį nepakeičiant arba neiškreipiant prasmės – tai ypač matyti ydinguose loginio rato apibrėžimuose (Celiešienė, Džežulskienė 2009: 46).

Nežinant tikslios vietos, kurią turėtų užimti sąvoka kitų sąvokų sistemoje, yra sudaromi netikslūs apibrėžimai. To išvengti galima tik pakankamai aiškiai ir pagrįstai suklasifikavus sąvokas.

Terminologijos darbuose **apibrėžimų paskirtis** – fiksuoti tikslų sąvokos turinį. Kiekvienas minties objektas turi labai daug požymių, todėl sudarant apibrėžimą, reikia atrinkti tuos požymius, kurie yra ne tik būtinai, bet ir pakankami. Tokie požymiai turi išryškinti: 1) atitinkamos sąvokos giminingumą su kitomis sąvokomis (bendrieji požymiai) ir 2) sąvokos specifiškumą, t. y. atskirti tą sąvoką nuo giminingos sąvokos. Pavyzdžiui, *cheminės korozijos* procesui būdinga tai, kad ši korozija susidaro be elektros srovės, o *elektrocheminė korozija* vyksta esant elektros srovei. Pagal šį požymį sąvokos skiriasi viena nuo kitos. Tačiau jos turi vieną bendrą bruožą – *korozija* yra metalo, betono ir kt. paviršiaus irimas dėl sąveikos su aplinka.

Jei neišskirtume būtinų ir pakankamų požymių, apibrėžimai būtų neišsamūs. Be to, gali būti pasirinkti labiausiai į akis krintantys, tačiau atsitiktiniai, o ne esminiai požymiai. Taip sudaryti apibrėžimai visada bus eklektiški, nes nurodydami tik atsitiktines reiškinių ar daikto puses, jie negali sukurti teisingo minties objekto vaizdo. Kiekvienas **mokslinės sąvokos apibrėžimas** turi atskleisti jo esmę, o tai dažnai tolygu techninės idėjos atskleidimui. Izoliuotų apibrėžimų nėra ir negalima įsivaizduoti mokslinės sąvokos, nepriklausančios tam tikro mokslo sistemai. Tačiau reikia žiūrėti, kad kita formuluotė ar kita interpretacija negriautų sąvokos ribų ir neiškreiptų jos turinio.

Visa tai rodo skirtumą tarp terminų ir apibrėžimų: terminai turi būti vartojami nepakeičiami, o apibrėžimams tai nebūdinga. Kiekviena sąvoka gali būti apibrėžiama remiantis viena ar kita sąvokų grupe, atsižvelgiant į apibrėžimo paskirtį. Tačiau negalima nei spręsti apie izoliuoto termino taisyklingumą, nei vertinti atskirai paimto apibrėžimo. Būtina išnagrinėti apibrėžimų sistemą, atitinkančią tam tikro mokslo sąvokų sistemą. Tik toks kompleksiškas nagrinėjimas leis teisingai nustatyti sąvokos ir termino ribas.

Apibrėžimas neturi varžyti mokslinės minties. Dažniausiai jis būna žodinis, o, pavyzdžiui, matematinės formulės yra tik pagalbinė medžiaga. Vadinasi, jei kurį nors fizikinį reiškinį apibūdiname tik matematiškai, tai iš esmės sąvokos turinio neatskleisime. Tačiau esama tokių sąvokų, kurias apibrėždami neišsiversime be matematinių formulių.

Apibrėžimuose turi būti vartojamos tos sąvokos (terminai), kurios jau seniau yra apibrėžtos arba visiems žinomos. Jei apibrėžimuose tenka vartoti daugiareikšmius terminus, tada reikia nurodyti, kuria reikšme tas terminas vartojamas. Gramatiškai ir stilistiškai apibrėžimas turi atitikti kalbos normas.

4.2. APIBRĖŽIMO SUDARYMO PRINCIPAI IR TRŪKUMAI

Terminų ydų atsiranda todėl, kad apibrėžimas, kuris buvo panaudotas sudarant terminą, taip pat turėjo trūkumų. Kiekviena mokslinė sąvoka turi būti tiksli. T. y. apibrėžime turi atsispindėti visi būtini ir pakankami požymiai, apibūdinantys sąvoką. Tačiau daug apibrėžimų šio reikalavimo neatitinka. Vartojamų apibrėžimų analizė svarbi, nes ji padeda nustatyti trūkumus ir sudaryti taisyklingų mokslinių apibrėžimų sistemą.

Pagal apibrėžimų trūkumų pobūdį apibrėžimus sąlygiškai galima suskirstyti į: 1) apibrėžimus, griaunančius sąvokos ribas, 2) apibrėžimus su netiksliais požymiais, 3) apibrėžimus su iškreiptais požymiais ir t. t. Keletas netaisyklingų apibrėžimų pavyzdžių:

Purslų nepraleidžiantis prietaisas apibrėžiamas taip: „prietaisas, kurio korpusas apsaugo mechanizmą nuo vandens purslų prasiskverbimo”. Šiame

apibrėžime paimtas per siauras požymis; tikriausiai *purslų nepraleidžiantis prietaisas* turi apsaugoti mechanizmą ne tik nuo vandens, bet ir nuo kitų skysčių prasiskverbimo. Taigi šis apibrėžimas sudarytas remiantis teisingu metodu: čia pasirinktas teisingas požymio tipas, bet pats požymis yra per siauras.

Dulkių nepraleidžiančio prietaiso apibrėžime – „prietaisas, kurio korpusas apsaugo mechanizmą nuo mechaninių poveikių ir nuo dulkių” – paimtas per platus požymis, nes *dulkių nepraleidžiantis prietaisas* nuo visų mechaninių poveikių negali apsaugoti.

Apsauginio ekrano apibrėžimas: „ekranas, turintis elementų, kurie absorbuoja spinduliavimą, ir statomas spindulių kelyje apsaugos tikslais”. Požymis „turintis elementų, kurie absorbuoja spinduliavimą”, pakankamas apsauginio ekrano sąvokai, bet nebūtinai, nes ne kiekvienas ekranas tik absorbuoja spindulius, jis gali spindulius ir atspindėti, bet vis tiek bus apsauginis.

Kritinio slėgio pateikiamas toks apibrėžimas: „slėgis, kuris turi veikti medžiagą, turinčią kritinę temperatūrą, tam, kad būtų galima stebėti, kaip išnyksta skystąją ar dujinę fazę skiriančias meniskas”. O jeigu negalėtume stebėti šio išnykimo, ar slėgis nebūtų kritinis? Apibrėžimas sudarytas remiantis šalutiniais požymiais, kurie nepriklauso pačiai sąvokai.

Absoliutinis slėgis apibrėžiamas taip: „slėgis, apskaičiuojamas nuo nulio”. Prieštarauti tokiam apibrėžimui sunku, tačiau kuris gi nulis turimas omenyje? Jei skaičiuojama nuo vandens užšalimo nulinio taško, tai vargu, ar slėgis bus absoliutinis.

Apibrėžimuose pavartotiems požymiams dažnai reikia patikslinti rodiklius (pvz., skaitinius), nes to nepadarius, apibrėžimai esti netikslūs. Pvz., *grūdinimas* kartais apibrėžiamas taip: „grūdinimu vadinama operacija, kai lydiny s įkaitinamas iki tam tikros temperatūros, palaikomas toje temperatūroje nustatytą laiką ir paskui greitai atšaldomas”. Požymiai parinkti teisingi, bet be patikslinimo, jie nepakankamai specifiški. Kaip reikėtų suprasti *greitą atšaldymą*? Šį apibrėžimą galima patikslinti ne tik skaitiniais dydžiais, bet ir kritinių būvių bei kitų požymių sąvokomis. Smulkiau nepatikslinus, tokią sąvoką lengva supainioti su kita, pvz., *atkaitinimas*, *atleidimas* ir t. t.

Pasitaiko apibrėžimų su esminiais trūkumais. Pvz., apibrėždami *slėgį* kaip „jėgą, veikiančią ploto vienetą”, turime jėgos, bet ne *slėgio* dimensiją. Labai dažnai sakome, kad *tūrinis svoris* yra tūrio vieneto svoris, tačiau tai svorio, bet ne *tūrinio svorio* dimensija, t. y. ne svorio santykis su tūriu. Į šiuos trūkumus reikia atkreipti dėmesį, nes dėl to atsiranda praktinių klaidų.

Netaisyklingi apibrėžimai su pleonastiniais (nereikalingais) požymiais. Pvz., *specifinis tūris* buvo apibrėžtas taip: „*specifinis tūris* – tai kūno tūrio ir jo masės santykis, t. y. dydis, atvirkščiai proporcingas tankumui”. Šiuo atveju „dydis,

atvirkščiai proporcingas tankumui”, yra nereikalingas požymis. Šios frazės pabaiga iš esmės yra antras apibrėžimas, tolygus pirmam.

Apibrėžimai *signalų siuntimas* (veiksmas, kurį sudaro signalų leidimas) ir *suvirinimo mašina* (mašina, naudojama suvirinimui) rodo, kad apibrėžimai yra tautologiniai (tautologija – minties kartojimas, vartojant tuos pačius arba labai artimos reikšmės žodžius).

Netikslūs arba iškreipti esti ir stilistiškai bei gramatiškai netaisyklingi apibrėžimai. Pvz., *skalės pobūdis*: „prietaiso skalės padalų visuma (tolygi, logaritminė, kvadratinė)”. Kam priklauso žodžiai tolygi, logaritminė, kvadratinė – neaišku.

Kiekviena sąvoka gali būti apibrėžta viena ar kita sąvokų grupe. Tačiau būtinumas skirtingai apibrėžti tam tikrą sąvoką įvairiose disciplinose neturėtų pažeisti sąvokos ribų. Pasitaiko, kad sudaromi skirtingi apibrėžimai ir pažeidžiamos sąvokos ribos. Kartais trūkumų atsiranda dėl to, kad apibrėžimai laikomi nepriklausančiais tai sąvokų sistemai. Taip yra dėl sąvokų klasifikacinės sistemos nesupratimo.

Dar viena apibrėžimų yda – loginis ratas. Pvz., *kintamasis dydis* apibrėžiamas kaip „periodinis dydis, kurio vidutinė reikšmė, apskaičiuota visam periodui, lygi nuliui”, o *periodinis dydis* apibrėžiamas kaip „kintamasis dydis, kurio charakteristikos kartojasi per vienodus laiko, erdvės arba kito nepriklausomo kintamojo tarpus”.

Kartais sąvoka apibrėžiama pati per save. Pvz., *plačiajuosčio generatoriaus magnetrono* apibrėžimas pradedamas taip: „plačiajuostis generatorinis magnetronas...” ir t. t.

Pateikti apibrėžimų pavyzdžiai rodo, jog nesant iš anksto parengtos sąvokų klasifikacijos, apibrėžimai sudaromi netaisyklingi (Terminologinis darbas, 1973).

5. TERMINAI – MOKSLO KALBOS PAGRINDAS

Kiekvienas terminas – ir sudaromas naujai sąvokai reikšti, ir pakeičiantis jau esamą – turi būti moksliai pagrįstas. Tik tada terminija atliks savo vaidmenį, t. y. bus priemonė, padedanti naudotis mokslo sąvokomis. Terminijos sudarymas ir tvarkymas susijęs su atitinkamos mokslo srities sąvokų sisteminimu ir klasifikavimu. Negali sėkmingai vystytis joks mokslas, jei jis neturi terminijos. Vadinasi, negalima tobulinti kalbos, jei netobulėja mokslas, o mokslo – jei netobulėja kalba. Kad ir kokie būtų patikimi atradimai, jie tik klaidins, jei bus netiksliai išreikšti. Technologijų pažanga kelia didelius reikalavimus kalbai. Kalbos tikslumas, aiškumas, glaustumas, taisyklingumas tampa bendravimo būtinybe. Tobulinant kalbą, negalima netobulinti terminologijos, nes terminai – mokslo kalbos pagrindas. Intensyviai bendraujant įvairių sričių specialistams, mokslo teorijos turi būti pateikiamos taip, kad jas suprastų kuo daugiau kalbos vartotojų. Sparti mokslo ir technikos pažanga reikalauja spartinti terminų tvarkybą.

Mokslo, technikos ir kitų sričių terminijos tvarkybai, norminių terminų diegimui į vartoseną didžiulę reikšmę turi lietuviškai leidžiami mokslo veikalai, straipsnių rinkiniai, periodiniai ir enciklopediniai leidiniai. Jie apibendrina to meto visuomenės gyvenimo, mokslo, technikos, kultūros laimėjimus ir padeda fiksuoti norminę terminiją. Labai svarbus terminologijos tvarkybos ir norminių terminų diegimo veiksnys yra gerai parengti terminų žodynai, ypač aiškinamieji, mat jų norminamoji reikšmė yra didžiausia. Jau yra parengta ir išleista daugiau nei 10 000 standartizuotų terminų žodynų (Gaivenis, 2002: 111). Teoriniai terminų tvarkymo klausimai aptariami įvairiuose straipsniuose ir knygose. Kuriant ir norminant lietuvišką terminiją, sprendžiant aktualius terminologijos klausimus, svarbu perimti lietuvių terminijos pradininkų palikimą ir tęsti jų tradicijas, o kai kurie jų sudaryti terminai galėtų būti ir šiandieninių terminų šaltinis. Reikia studijuoti įvairių sričių ir įvairių autorių terminijos kūrimo principus, tyrinėti lietuviškosios terminijos ištakas, jų sudarymo būdus. Tą puikiai atlieka visas būrys kalbininkų. Disertacijas lietuvių terminogilijos tema yra parengę ir apgynę nemažai kalbininkų: A. Balašaitis (1961), S. Keinys (1968), K. Gaivenis (1969), A. Kaulakienė (1983), J. Klimavičius (1993), A. Aukšoriūtė (2000), B. Briaukienė (2001), A. Umbrasas (2005), I. Zeller (2005), N. Litevkienė (2006), P. Zemlevičiūtė (2009), A., R. Stunžinas (2011), S. Stankevičienė (2013), A. Mitkevičienė (2015).

6. TERMINŲ KLASIFIKACIJA

Kiekvienoje mokslo srityje be bendrųjų terminų, vartojama ir savitų, tik jai būdingų terminų. Konkretaus mokslo terminija negali būti atsieta nuo bendrosios mokslo klasifikacijos. Dėl to kiekvieno mokslo terminijoje turi būti skiriamos terminologijos šakos taip pat, kaip yra skiriamos mokslo šakos. Pvz., kalbotyroje be bendrųjų mokslo terminų, yra skiriami akcentologijos, fonologijos, leksikologijos ir kt. terminai.

Terminai priklauso tai mokslo sričiai, kurioje jie vartojami. Kartais jie terminais ir telaikomi tik pavartoti atitinkamos mokslo srities kalboje. Perkelti į kitas sritis, jie virsta paprastaisiais žodžiais. Tačiau nereiškia, kad terminai negali keliauti. Dėl mokslų integracijos, negalėjimo visiškai atsiskirti nuo gretimų sričių, visuomet būna tam tikras kiekis bendrų giminiškų ar šiaip artimų mokslų terminų. Terminai nėra palaidas, vienas nuo kito nepriklausomas žodžių ar žodžių junginių rinkinys. Kiekvienoje vartojimo srityje jie sudaro terminų sistemas. Lygiai taip pat vienos terminų grupės siejasi su kitomis terminų grupėmis, kurios yra susijusios ne tik tarpusavyje, bet ir aukštesniu lygiu. Taigi terminų mikrosistemos siejasi su makrosistemomis. Kiekvienos srities terminiją sudaro tūkstančiai terminų, todėl terminijos tvarkybai yra svarbūs terminų santykių, jų skirstymo ir klasifikacijos klausimai. Dažniausiai terminai skirstomi formos, turinio (arba funkcinio) bei tarpusavio santykių atžvilgiu.

Formos atžvilgiu terminai paprastai yra skirstomi į vientisinius (vienažodžius) ir sudėtinius (keliažodžius). Vientisiniai terminai gali būti: 1) pirminiai (paprastieji) žodžiai (*akis*); 2) išvestiniai žodžiai (dariniai) (*akiniai*); 3) sudurtiniai žodžiai (dūriniai) (*kreivaakis*).

Sudėtinius terminus sudaro du ir daugiau žodžių. Terminų žodynuose sudėtiniai terminai dažniausiai būna iki septynių žodžių. Moksliniuose tekstuose pasitaiko ir ilgesnių, vadinamųjų aprašomųjų sudėtinių terminų, pvz., *svogūnai po dobilų, įsėtų į vikių ir avių mišinį žaliajam pašarui* (Gaivenis, 2002: 17).

Dabartinėje lietuvių kalboje daugiausia vartojama dvižodžių sudėtinių terminų, kurių didžioji dalis – terminai, įvardijantys rūšines sąvokas. K. Gaivenis teigia, jog sudėtiniais terminais laikytini ne visi terminų žodynuose pateikiami dvižodžiai junginiai, o tik tie, kurių pagrindiniais dėmenimis eina daiktavardžiai (Gaivenis, 1975: 63–80).

Turinio atžvilgiu terminai skirstomi į:

1. Rūšinius (*tikrinis daiktavardis*).
2. Giminius (*daiktavardis*).

Rūšiniai ir gimininiai terminai visada tarp savęs susiję, mat giminės sąvoka negali egzistuoti atskirai nuo rūšinių sąvokų.

Tarpusavio santykių atžvilgiu terminai skirstomi į:

1. Hiperonimus – gimininius pavadinimus rūšinių pavadinimų atžvilgiu (pvz., *spygliuotis pušies* atžvilgiu).
2. Hiponimus – rūšinius pavadinimus gimininių pavadinimų atžvilgiu (pvz., *pušis spygliuočio* atžvilgiu).
3. Ekvonimus – vienodo lygmens terminus (pvz., *pušis* ir *eglė*) (Gaivenis, 2002: 17).

Terminai dažniausiai skirstomi pagal mokslo ar žmonių veiklos sritis, pavyzdžiui: kalbotyros, botanikos, geografijos, matematikos ir t. t. Pagal tai, kokias sąvokas terminai įvardija, rusų terminologas V. Leičikas skiria: a) kategorinius, b) bendruosius mokslinius, c) tarpmokslinius, d) specialiuosius terminus. Kategoriniais terminais V. Leičikas vadina terminus *materija, erdvė, laikas, kokybė, kiekybė* ir t. t. Bendrieji moksliniai ir tarpmoksliniai terminai tam tikrose mokslo srityse gali turėti semantikos skirtybių, tad norminant šiuos terminus, derėtų į tai atsižvelgti. (Лейчик, 1998: 68).

Terminus galima skirstyti **pagal įvardijamos sąvokos pobūdį** (kategoriją), pavyzdžiui: objektų pavadinimai, procesų (veiksmų ir vyksmų) pavadinimai, ypatybių pavadinimai, dydžių ir matavimo vienetų pavadinimai. Vienos iš tokių grupių būtų labiau išplėtotos ir gausios, kitos – gerokai siauresnės apimties, būdingos tik kai kurių sričių terminijai.

Terminus dar galima skirstyti kai kurių mokslų požiūriu, pavyzdžiui, lingvistiniu požiūriu galima skirti: taisyklingus ir netaisyklingus, motyvuotus ir nemotyvuotus, tikslus ir netikslus, vienažodžius ir sudėtinius terminus. Lenkų terminologas S. Gajda terminus dar skirsto į kalbinius ir simbolinius, kuriuos vartoja matematikai, logikai, chemikai (Gaivenis, 2002: 26–27).

7. TERMINIJOS ŠALTINIAI

Dar 1925 m. S. Šalkauskis nurodė tris terminų šaltinius: pirmas šaltinis yra gyvoji žmonių kalba, antras – naujų žodžių sudarymas ir trečias – svetimų žodžių skolinimas. S. Šalkauskis suprato, kad pirmi du terminų šaltiniai yra labai svarbūs mokslo kalbai, o svetimų žodžių skolinimas terminijos reikalui pateisinamas tik tada, kai reikiamu terminu negali būti nei paprastas kalbos žodis, nei naujadaras (Šalkauskis, 1991: 55).

Kiekvienos mokslo srities terminija turi tris pagrindinius šaltinius:

- 1) savosios kalbos leksiką;
- 2) žodžių darybos priemones;
- 3) kitų kalbų leksiką.

T. y. terminai kuriami: a) terminologizuojant bendrinės kalbos, tarmių ar kitų terminijos sričių žodžius; b) darant naujadarus; c) skolinantis terminus iš kitų kalbų.

Terminologizuojant gatavus lietuviškus žodžius, dažniausiai žiūrima, kad terminologinė reikšmė neprieštarautų leksinei žodžio reikšmei. Jei taip atsitinka, tada randasi klaidingai orientuotų terminų. Gatavi lietuviški žodžiai dažniausiai terminologizuojami dviem būdais: a) praplečiant (perkeliant) leksinę žodžio reikšmę (pvz., *čiuožikas* – žmogus ir *čiuožikas* – vabzdys); b) susiaurinant (apribojant) leksinę žodžio reikšmę (pvz., *laibapirštis* – turintis laibus pirštus ir *laibapirštis* – Madagaskare gyvenantis gyvūnas).

Paprastųjų terminologizuotų žodžių turinys gali gerokai pakisti. Terminas įgyja specialių semų, kurių paprastas žodis neturi.

Tarp termininės ir bendratautės leksikos, kurią supranta ir gali vartoti visi lietuviškai kalbantys žmonės, vyksta dvikryptis procesas. Terminais ar jų dėmenimis tampa daugelis paprastųjų bendrinės lietuvių kalbos žodžių. Pavyzdžiui, kalbotyros terminais yra tapę žodžiai *galūnė*, *giminė*, *kamienas*, *skaičius*, *šaknis*; sporto terminais – *taškas*, *bauda*, *kėlinys*, *žirgas*, medicinos terminais – *(akies) lėlytė*, *(ragenos) drumstikės*, *(stiklakūnio drumsteliu) virvikės*. Gyvosios liaudies kalbos ir paprastųjų bendrinės kalbos žodžių virtimas terminais vadinamas terminologizacija. Terminologizuojamas bendrinės kalbos ar tarmės žodis gali likti nepakitęs, tačiau dažnai jis pakinta semantiškai, o kartais ir morfologiškai. Paprastųjų žodžių reikšmė, verčiant juos terminais, arba susiaurinama, arba praplečiama, arba pavadinamas visai kitas dalykas pagal panašumą ar kitą kurį bruožą. Bet kuriuo atveju paprastieji žodžiai, patekę į terminų sistemą, gauna specialią, apibrėžtą reikšmę (Keinys, 1980 (b): 64) (plačiau žr. Auksoriūtė, 1997 (a): 44–53).

Paprastieji žodžiai yra daugiareikšmiai: vienos jų reikšmės yra įprastos visiems lietuvių kalba kalbantiems žmonėms, o kitos yra specialios, t. y. terminologizuotos.

Tačiau būna ir atvirkščiai – terminai išpopuliarėja ir tampa paprastaisiais žodžiais, t. y. determinologizuoja. Išpopuliarėjo ir paprastaisiais žodžiais tapo ne taip seniai terminais buvę žodžiai *ekranas, koncertas, opera, telefonas, televizija*. Kartais terminai perkeliama iš vienos srities į kitą. Tada jie įgyja perkeltinę reikšmę ir kitoje srityje pavartoti jau nebūna terminai. Pavyzdžiui, visai kitokią reikšmę negu mokslo kalboje turi šie žodžių junginiai, pavartoti grožinėje literatūroje ar publicistikoje: *pirmojo ryškumo žvaigždė, svorio centras, žvaigždžių liga* ir pan.

Kartais terminu padaromas net tarmiškas žodis. Pavyzdžiui, sporto terminu tapo šiaurės Lietuvoje vartojamas pusės dienos laiko tarpo pavadinimas *kėlinys*. Terminologizuoti bendriniai žodžiai gerai prigyja įvairių mokslų terminijoje.

Terminų šaltiniu tapę bendriniai žodžiai dažnai virsta liaudiniai terminais, tačiau ne visi jie būna savarankiški mokslinio bendravimo vienetai. Kai kada liaudiniai terminai tevirtojami liaudies šnekamojoje kalboje, o mokslo veikaluose (ypač mokslo populiarinimo) nurodomi šalia norminių. Pavyzdžiui: *sidabro nitratas (pragaro akmuo), vario sulfatas (mėlynasis akmenėlis), superfosfatas (zuperis)*. Daug tokių terminų vartojama botanikos, žemės ūkio, veterinarijos, medicinos moksluose. Filosofijos, kibernetikos, branduolinės energetikos terminijoje tėra po vieną kitą terminologizuotą liaudinį terminą.

Terminijos naujadarai daromi 4 pagrindiniais žodžių darybos būdais: 1) priesagų vedinių daryba; 2) priešdėlių vedinių daryba; 3) galūnių vedinių daryba; 4) sudurtinių terminų daryba. Darant terminus šiais darybos būdais, svarbu ir tinkamas darybos priemonių pasirinkimas, ir kai kurie bendri visiems naujadarams reikalavimai. Kita vertus, naujadarų gajumas priklauso ne tik nuo jų taisyklingumo. Gali neprigyti ir labai taisyklingi naujadarai. Terminijos naujadarų daryba kai kuriais atvejais gali šiek tiek skirtis nuo bendrinės kalbos naujadarų darybos, bet neturi prieštarauti jos bendriesiems polinkiams (Gaivenis, 2002: 51).

Kartais sudaromi sudurtiniai sutrauktiniai terminai (*pramprekyba*), abreviatūriniai žodžiai – sudaryti iš pirmųjų žodžių junginio raidžių (*lavsanas, lidaras, radaras*). Šie būdai neturi jokios vertės terminijai.

Terminų skolinimasis iš kitų kalbų galimas dvejopas: tiesioginis gatavo termino perkėlimas iš kitos kalbos (rašomojoje ar šnekamojoje kalboje) ir pažodinis termino išvertimas iš kitos kalbos.

Pagal asimiliavimosi laipsnį lietuvių terminijoje dažniausiai skiriamos trys skolinių grupės: 1) senieji (tikrieji) skoliniai; 2) tarptautiniai žodžiai; 3) svetimybės, arba barbarizmai.

Tarptautinių terminų santykiai su lietuviškais atitikmenimis yra ketveriopi:

- 1) šalia lietuviško žodžio neturime tarptautinio žodžio (pvz., *branduolys, greitis, kampas, laikas, sandūra*);

- 2) turime tik tarptautinį žodį ir neturime lietuviško jo atitikmens (pvz., *atomas, dozė, kamera, kilogramas, operacija*);
- 3) šalia lietuviško žodžio turime tarptautinį jo atitikmenį, tačiau jis yra pasyvusis tos žodžių poros narys (pvz., *dramblialigė – elefantiazė, nuomaris – epilepsija, krūtinplėvė – pleura, pūlinys – abscesas, pusiaujas – ekvatorius*);
- 4) šalia lietuviško žodžio turime tarptautinį jo atitikmenį, kuris yra aktyvusis tos žodžių poros narys (pvz., *apčiuopa – palpacija, nuovala – placenta, perdanga – diafragma, plunksninis – badmintonas, nuošimtis – procentas, orasraigtis – propeleris*) (Gaivenis, 2002: 91–92).

Lietuviški terminai labai dažnai kuriami kitų kalbų pavyzdžiu. Turbūt nėra pasaulyje kalbos, kurioje nebūtų skolinių, vertinių ar hibridinių darinių. Nuo seno terminai yra skolinami. Jau nuo XVI a. vartojami šie kalboje išlikę terminai: *akademija, apeliacija, astronomas, filosofas, komedija, tekstas* ir kt. Visi jie buvo besiformuojančių Europoje tautinių mokslo kalbų savotiškos internacionalybės, arba tarptautiniai terminai.

Įprasčiausi daugelio kalbų terminologijoje skoliniai yra tarptautiniai terminai, kurie, sudarydami tam tikrą tarptautinį terminologijos fondą, keliauja iš kalbos į kalbą. Tad gatavų terminų skolinimas yra vienas iš pagrindinių terminologijos šaltinių. Pvz., kalbotyros terminai – *antonimai, gramatika, leksika*; medicinos – *anamnezė, bronchitas, gastritas*; muzikos – *gitara, oktava, sonata*.

Tarptautinių terminų lietuvių kalboje vartojama daug. Didesnė jų dalis sudaryta iš graikų ir lotynų kalbų žodžių ar jų dalių. Tai nulėmė ilgus amžius rodytas didžiulis dėmesys antikinei kultūrai bei klasikinėms kalboms. Be to, lotynų kalba Vakarų Eoropos ir kai kuriose kitose šalyse ilgą laiką buvo tarptautinė mokslo kalba, o lotyniškoji terminija plačiai rėmėsi ir klasikine graikų kalba. Daug tarptautinių terminų paplito iš italų, anglų, prancūzų, vokiečių kalbų.

Tarptautinė terminija yra dvejopa. Visų pirma, tai tikrieji tarptautiniai terminai, kurie pasaulio moksle vartojami sulotyninti ir nė vienoje kalboje nekeičiama nei jų rašyba, nei tarimas, nei jie perrašomi kitomis abėcėlėmis. Kiti (ne lotyniškieji) terminai skolinami iš įvairių kalbų tiesiogiai arba per kalbas tarpininkes. Paprastai tai yra kalbos, su kurių atitinkamos srities literatūra ir terminija specialistai daugiausia susiduria. Šios rūšies tarptautiniai terminai skolinami iš reikalo, skolinami ir be reikalo.

Kuriant terminus, skolintis kitos kalbos žodžius būtų pats lengviausias kelias, tačiau tokiu atveju liktų neišnaudotos vidinės kalbos galios. Šiuo metu tarptautiniams terminams labai intensyviai kuriami lietuviški atitikmenys. Dėl to didėja tarptautinių ir savų terminų sinonimija. Pvz.: *vaakumas // tuštuma, gravitacija // visuotinė trauka, absorbcija // sugėrimas // sugertis* (žr. skyrių Sinonimiškumas).

Keisti lietuviškais prigijusių tarptautinių terminų (pvz.: *automatizacija, impulsas, mechanizmas, psichologija, radijas, ritmas, taktas, technika, televizija* ir kt.) nėra jokio reikalo. Tačiau nedera vartoti painių ar sunkiai ištariamų tarptautinių žodžių ar skolinių ten, kur puikiausiai tinka lietuvių kalbos žodžiai. Kuriant ir tvarkant lietuvišką terminologiją, pirmenybė priklauso savos kalbos priemonėms. Rekomenduojama tarptautinius terminus skolintis tik tuomet, kai tam negalima pritaikyti vartojamų savų žodžių ar naudojantis savos kalbos žodžių darybos priemonėmis, nepavyksta sudaryti vykusio naujadarų. Vadinasi, terminų skolinimasis turi būti pagrįstas. O nepagrįstas jis yra tuomet, kai skolinys neatitinka sistemiškumo, loginio ir kalbinio pagrįstumo, trumpumo, galėjimo dalyvauti naujų terminų daryboje ir sugebėjimo asimiliuotis pasiskolintoje kalboje reikalavimų. Labiausiai terminijos grynumo principą išpopuliarino S. Šalkauskis, teigdamas jog nereikia nei gaminti naujo termino, nei skolintis iš kitų kalbų, jei turime paprastą ir tam reikalui tinkamą lietuvišką žodį (Šalkauskis, 1991: 55).

Kita vertus, terminologijoje nereikia stengtis bet kokia kaina, fanatiškai vengti skolinių. Savos kalbos žodžių pirmumo principas nereiškia, kad reikia atsisakyti visų jau vartojamų tarptautinių žodžių ir neįsileisti į terminiją naujų. Kraštutinės kalbos politikos nuostatos skolinių atžvilgiu – ksenomanija (skolinių pamėgimas) bei purizmas (skolinių vengimas) – yra terminologijai žalingi (Gaivenis, 2002: 57–58). Tai pabrėžė ir P. Skardžius, sakydamas, jog tvarkant terminus, negalima mestis į kraštutinybes: palikti juos likimo valiai arba visus sulietuvinti ir pakartoti čekų, lenkų ar vengrų kalbininkų klaidą – pakeisti daug tarptautinių žodžių ne itin vykusiais savais žodžiais (Rosinas, 1999: 5).

Sąvokų skolinimasis terminologijoje yra įprastas dalykas. Daugelio mokslo bei technikos sričių lietuvių terminija buvo pradėta kurti ir tvarkyti vėliau negu kituose kraštuose. Tad pagrindinis terminų kūrėjų rūpestis buvo ne ką, bet kaip pavadinti. Galima kartu su sąvoka paimti ir kitos kalbos ženklą (žodį ar žodžių junginį) ir taip gausinti skolinius savo kalboje. Galima ieškoti tinkamo žodžio savo kalboje, o neradus jo, kurti naujadarą.

Prie skolinių priklauso ir kitų kalbų žodžių bei žodžių junginių vertiniai. Šio tipo žodžiai gali būti pažodiniai ir modifikuoti vertiniai.

Žodžiai ar žodžių junginiai, tiksliai atkartojantys kitos kalbos atitinkamų žodžių pavyzdį, yra vadinami pažodiniais vertiniais arba tarptautiniu terminu – kalkėmis. Sudarant vertinį, neatsižvelgiama į viso žodžio reikšmę ir nesistengiama jos kuo tiksliau išreikšti savo kalbos priemonėmis. Vertinys – pamorfemiui išverstas žodis ar pažodžiui išverstas frazeologizmas; t. y. kiekviena šaltinio reikšminė žodžio dalis išverčiama atskirai. Kai kitų kalbų terminų prototipu paimami teisingi požymiai ir parenkami ekvivalentai, tai dažnai tokie pažodžiui išversti terminai esti taisyklingi ir tikslūs.

Antras vertinių tipas – modifikuoti vertiniai. Juos sudaro ne tik vertimo ekvivalentas, bet ir verčiant pakeistas žodis, žodžių junginys ar atskiri jo elementai. Naujas terminas atsiranda dėl savos ir svetimos kalbos sąveikos (pvz., *šviesoforas*).

Vertimas gali būti apibrėžiamas kaip kalbėjimo arba teksto viena kalba perteikimas kalbėjimu arba tekstu kita kalba išlaikant tą pačią reikšmę. Būtent reikšmės problema verčiant žodžius, o ypač terminus, ir kelia tam tikrų problemų. Reikšmė – tai tam tikras santykis: ženklo santykis su kažkuo, kas nėra ženklo reikšmė, bet dėl jo ženklas įgyja reikšmę, t. y. tampa tuo, kuo jis yra – ženklu, o ne šiaip koku nors materialiu objektu.

Nemažai vertinių darėsi bei vartojo pirmieji lietuvių raštijos atstovai, pvz.: *išguldymas* (= *aiškinimas*), *neapėmybė* (= *begalybė*), *vaikvedys* (= *pedagogas*) ir kt. Vertinių yra ir dabartinėje terminijoje. Aklas kitų kalbų žodžių vertimas kalbai yra žalingas, nes raidiški vertiniai dažniausiai nesuderinami su vidiniais kalbos sistemos reikalavimais. Nors ir būdami sudaryti iš savos medžiagos, jie yra svetimkūniai. Kai kurių specialistų nuomonė, jog trūkstamus terminus reikia išsiversti iš kitų kalbų, kenkia terminologijos kultūrai. Žmonės, kurie pripažįsta tik du terminų atsiradimo būdus – skolinimą ir vertimą – terminologijai gali pridaryti sunkiai pataisomos žalos.

Tikrieji vertiniai paprastai yra nemotyvuoti savo kalbos atžvilgiu, t. y. jų reikšmė nėra tiesiog susijusi su kurių nors paprastesnių savo kalbos žodžių reikšme. O juk termino paskirtis – atkurti žmogaus sąmonėje kuo išsamesnį pavadinamojo objekto (sąvokos) vaizdą. Be to, darant vertinius, labai pakenkiama terminijos vienodumui ir sistemiškumui, mat vienos rūšies ar vieno tipo dalykai pavadinami labai skirtingos struktūros terminais (taip atsitinka ne vien dėl vertinių vartojimo, tačiau vertiniai šią blogybę didina).

Tvarkant skolinius, reikia prisiminti kelis dalykus.

1. Daugelis skolintų terminų, taip pat ir savarankiškai sudarytų iš kitos kalbos elementų, gerai prigyja mokslinėje literatūroje. Terminų prigijimo laipsnį galima apibūdinti pagal: 1) jo individualų paplitimą ir 2) jo, kaip elemento, paplitimą kituose vediniuose, sudėtiniuose ir sudurtiniuose terminuose.

2. Kiekvienas skolintas terminas toje ar giminingoje terminologinėje sistemoje turi būti vienareikšmis. Vienareikšmiai turi būti ir elementai, sudarantys vedinius ar sudurtinius bei sudėtinius terminus.

3. Tarptautiniai terminai dažnai esti lietuviškų terminų sinonimai. Sprendžiant klausimą, kurį sinonimą palikti, negalima teigti, kad lietuviškas terminas geriau visais atvejais. Taip pat būtų neteisinga, jeigu norėtume lietuvišką terminiją sudaryti tik iš tarptautinių terminų.

4. Skolinys, vartojamas savarankiško termino reikšme, turi būti patogus, nes gali prireikti jį vartoti kaip elementą vediniuose ar sudėtiniuose terminuose. Vadinasi, jei iš tikrųjų būtina skolintis, tai reikia parinkti patį trumpiausią pagrindinį terminą,

kad prie jo būtų galima pridėti kitus elementus ir kad jis galėtų patekti į kalbą neiškraipytas.

Daug terminų patenka į lietuvių kalbą kaip skoliniai, turėdami darybiškai aiškią sandarą. Dėl to nesunku nustatyti tokių terminų darybos tipus, t. y. jie patenka į dabartinės lietuvių kalbos žodžių darybos sistemą. Tai, kad kai kurie tarptautiniai terminai gali būti laikomi dariniais, dar labiau padidina žodžių darybos vaidmenį ir reikšmę terminologijai.

Kalbos, besiskirdamos vienos nuo kitų, turi nemažai ir bendrų bruožų. Todėl išverstas žodis gali atitikti žodžių darybos taisykles. Tokie terminai, kurie atitinka lietuvių kalbos žodžių darybos dėsnius yra dariniai, o ne vertiniai (daugiau žr. Kaulakienė, 2014: 196 – 204; 212–223).

Vis dėlto svarbiausias terminijos šaltinis yra savosios kalbos leksika, ir tik tuo atveju, kai nerandame reikiamo žodžio, galima kurti bei naudoti naujadarą arba skolintis svetimą terminą. Visuomet derėtų atsižvelgti į vieną svarbiausių bendrinės kalbos ir terminijos norminimo principų – terminijos grynumą, kuris dar gali būti pavadintas savosios kalbos žodžių pirmumo principu. Bendrinei kalbai jį taikė aušrininkai ir J. Jablonskis, kuris, pasak A. Salio, kalbėdamas apie naujų žodžių kūrimo ir norminimo principus, teigė, jog reikia atsisakyti gremėzdžiškų slavizmų ir germanizmų, svetimžodžius keisti neologizmais, skolinius – žodžiais, paimtais iš gyvosios kalbos, bet išlaikyti tarptautinius žodžius, kilusius iš klasikinių kalbų (Salys, 1979: 167–168).

J. Klimavičius teigia, jog Pirmojoje Lietuvos Respublikoje 1921–1926 m. dirbusioje Terminologijos komisijoje net J. Jablonskio mokslas ir autoritetas nesulaikė neprofesionalaus ir nesaikingo purizmo, pasireiškusio gausiais nemokšiškais naujadarais (Klimavičius, 2003: 9–32). Radikaliam šiuo principu vadovavosi A. Vireliūnas, mėginęs lietuviškais atitikmenimis keisti jau įsigalėjusius tarptautinius terminus (Gaivenis, 2002: 91).

Saugodami savo kalbą bei savo kultūrinį ir tautinį identitetą, stengiamės pasigaminti, susikurti, prisitaikyti kiek įmanoma daugiau savų žodžių, kuriuos galėtume vartoti tiek kasdieniniame gyvenime, tiek kalbėdami apie specialias jo sritis. Tačiau kai kada skolinamės kitos kalbos žodį. Tiesiog prisitaikome jį savo kalbai, išsiverčiame (kai kada net pamorfemiui) arba bandome surasti kokį mūsų kalbos atitikmenį, kuris kuo tiksliau pakeistų iš kitur į mūsų gyvenimą atkeliaujančią naujovę. Vadinas, vartojame savus žodžius, norėdami išsaugoti kalbą, bet norėdami būti suprasti ir geriau suprasti kitus, griebiamės tarptautinių žodžių. To rezultatas — painiava terminijoje ir terminų sinonimiškumas. Kilus klausimui, kurį terminą pasirinkti – lietuvišką ar tarptautinį – griežto kategoriškumo reikia vengti. Svarbiausia, kad skoliniai nestumtų iš vartosenos įsigalėjusių lietuviškų terminų ir

būtų išlaikyta terminų sistemoje derama proporcija tarp savų (nacionalinių) ir svetimų (internacionalinių) terminų.

8. TERMINŲ DARYBA

Žodžių daryba yra neišsemiamas kalbos turtinimo ir plėtojimo šaltinis, padedantis kurti patogią, atitinkančią epochos reikalavimus bei visuomenės poreikius mokslo kalbą. Terminų daryba morfologinėmis žodžių darybos priemonėmis yra vienas svarbiausių būdų sudaryti įvairių sričių terminų sistemas tiek savo kalbos, tiek ir tarptautinio terminijos fondo pamatu.

Terminologijoje žodžių darybai tenka didžiulis vaidmuo, nes dauguma vienažodžių terminų bei sudėtinių terminų dėmenų yra dariniai.

Sudarant naujus terminus (terminologijos naujadarus), remiamasi lietuvių kalbos žodžių darybos priemonėmis. Nes esmingiausias ir normaliomis kalbos raidos sąlygomis našiausias leksikos papildymo bei atnaujinimo būdas yra naujų žodžių sudarymas iš jau esamų kitų žodžių. Tikslingai naudojant žodžių darybos priemones, sudaromos nuoseklios giminingų, aiškių, lengvai suprantamų terminų sistemos, o gerai sudaryti terminai nesunkiai prigyja.

Kilmės požiūriu terminai yra skoliniai, lietuviški arba hibridai (mišrios darybos). Darybos atžvilgiu terminai skirstomi į pirminius (paprastuosius) ir išvestinius (darinius). Visi dariniai sudaromi pagal keturis žodžių darybos būdus ir yra priesagų, priešdėlių, galūnių vediniai ar dūriniai. Kalba gali patenkinti visuomenės keliamus reikalavimus tik tuomet, kai naudojamos visos turimos žodžių darybos priemonės, nes žodžių daryba padeda sukurti žodyną, atitinkantį visuomenės raidą. Dalis vedinių ir dūrinių į terminologiją patenka iš bendrinės kalbos. Be to, daug terminų patenka į lietuvių kalbą kaip skoliniai – dažniausiai tarptautiniai žodžiai. Jų sandara yra aiški, todėl nesunku nustatyti tokių terminų darybos tipus. Tai, kad dalis tarptautinių terminų gali būti laikomi dariniais, dar labiau padidina žodžių darybos vaidmenį ir reikšmę terminologijoje.

Termininė leksika sudaro vis didėjančią bendrinės kalbos žodyno dalį. Manoma, jog daugiausia naujadarų sudaro terminai. Vadinasi, žodžių darybos, žodžių reikšmės ir kitos naujovės į kalbą ateina per terminiją. Tačiau bet koks naujas darybos modelis priimtinas tik tada, kai jis neprieštarauja kalbos sistemai ir atitinka kalbos dėsnius.

Lietuvių kalboje ypač daug pasidaroma priesaginių terminų. Anot S. Keinio, terminologijoje žodžių darybai tenka didžiulis vaidmuo, nes aiški dauguma vienažodžių terminų bei sudėtinių terminų dėmenų yra dariniai, o daugiau kaip du trečdaliai visų vienažodžių teisės, geologijos, fizikos, sporto, melioracijos, chemijos, tekstilės, botanikos, ekonomikos, skaičiavimo technikos terminų yra pasidaryti su priesagomis (Keinys, 2005: 22).

Pagal sandarą terminas gali būti žodis arba žodžių junginys. Pagal tai, kiek žodžių sudaro terminą, terminai skirstomi į vienažodžius ir daugiažodžius. Vienažodžiai terminai (*banga, nuospauda, tapyba*) yra darybiškai patogesni. Tačiau mokslo kalboje reikia pavadinti sudėtingesnes, tarp jų ir rūšines, sąvokas. Tokios sąvokos žymimos vienažodžiais terminais, bet iš jų daromi sudėtiniai terminai, pvz., *aibė – abstrakti aibė, atvira aibė, begalinė aibė*. Dažniausiai sudėtiniai terminai yra dviejų žodžių junginiai, tačiau yra ir daugiažodžių terminų. Pvz.: *dietologinės terapijos skyriaus gydytojas, kamuolio stabdymas vidine pėdos dalimi*.

Sudėtiniai terminai skirstomi į dvižodžius, trižodžius ir daugiažodžius. Daug mokslo terminų yra sudėtiniai terminai. Sudėtiniais terminais paprastai eina atributiniai žodžių junginiai (pagrindinį junginio dėmenį apibrėžiantis dėmuo ar dėmenys yra pažyminiai). Pavyzdžiui: *kardiologo kabinetas, odontologijos klinika, raminamieji vaistai, giliųjų venų uždegimas, besimptomė ligos forma, kritinė ligonio būklė* ir t. t.

Kalbininkai daugiausia dėmesio skiria lingvistiniams terminologijos aspektams. Kiekvienas mokslininkas rašydamas visuomet turi teisę rinktis: vartoti jau esamą terminą ar kurti savą, t. y. naujadarą. Naujadarų kūrimas yra vienas iš trijų pagrindinių terminologijos šaltinių. Kuriant naujadarą, reikia žinoti, jog taisyklingumas — vienas svarbiausių terminams keliamų reikalavimų. Respublikos standarte taisyklingumas apibūdinamas kaip atitinkantis kirčiavimo, rašybos, gramatikos, žodžių darybos, gramatinimo ir vartojimo taisykles (LR standartas, 2009).

Terminams kurti vartojami visi pagrindiniai lietuvių kalbos žodžių darybos būdai. Didžiausia darybine galia lietuvių kalboje pasižymi daiktavardžiai, būdvardžiai ir veiksmažodžiai. Kitos kalbos dalys terminams daryti vartojamos gerokai rečiau.

Pasak K. Gaivenio, dariniai sudaro didžiąją vienažodžių terminų dalį. Kaip ir bendrinėje kalboje, taip ir terminijoje iš darinių vėl daromi nauji žodžiai. Taip atsiranda žodžių darybos grandinės, pavyzdžiui: *laidininkas – puslaidininkis – puslaidininkinis; stiprintuvas – priešstiprintuvis* ir t. t. Iš to paties pamatinio žodžio darant vis naujus žodžius, atsiranda žodžių darybos vėduoklės, pavyzdžiui: *vilkas – vilkūgis – vilkauogė – vilkdalgis – vilkligė* ir t. t. Terminų darybos vėduoklės gali jungtis ir sudaryti terminų darybos kompleksus ir žodžių darybos lizdus – visumą giminiškų žodžių, turinčių bendrą šaknį (Gaivenis, 2002: 48).

J. Jablonskis, kalbėdamas apie naujų žodžių darybą, teigė, jog pagrindinės žodžių darybos priemonės yra priesagos, priešdėliai, balsių kaita, o renkantis žodžių darybos būdą, lemiamas veiksnys yra produktyvumas (Salys, 1979: 168).

Dabartinės terminijos naujadarai sudaromi keturiais žodžių darybos būdais. Pagal tai, koku darybos būdu sudarytas žodis, naujadarai yra priesagų vediniai, priešdėlių vediniai, galūnių vediniai ir dūriniai (sudurtiniai žodžiai).

Darant naujus terminus šiais darybos būdais, svarbu yra ne tik tinkamas darybos priemonės pasirinkimas, bet ir tam tikri visiems naujadarams bendri reikalavimai: tinkamas pamatinio žodžio pasirinkimas, motyvacijos aiškumas ir t. t. Tiksliai parinktos žodžių darybos priemonės, atspindinčios esmines pavadinamojo dalyko ar reiškinių savybes, užtikrina terminologijos darinių aiškumą ir tikslumą. Naujai padarytų terminų netaisyklingumą gali lemti darinio motyvacijos ydingumas, netinkamas pamatinio kamieno pasirinkimas, nenorminis jungiamųjų balsių vartojimas ir pan.

Terminų darybos ir vartosenos skirtumų atsiranda dėl terminų funkcijų ypatingumo. V. Danilenko iškelia tokius skirtumus, kuriais terminų daryba skiriasi nuo paprastų bendrinės kalbos žodžių darybos: 1) dabartinėje terminologijoje kaip terminų darybos elementai plačiai vartojami įvairūs simboliai; 2) terminijai būdingas gerokai platesnis nei bendrinei kalbai tikrinių daiktavardžių vartojimas; 3) terminijoje gali būti šiek tiek keičiama žodžių darybos afiksų reikšmė ją specializuojant.

V. Danilenko šiuolaikinėje terminų daryboje pastebi sparčiai didėjantį grynai terminologinį darybos fondą, kuris užtikrina darybos modelių reguliarumą ir terminų darybos priemonių specializaciją bei lizdinę darybos tendenciją, kai iš vieno pagrindinio žodžio kuriami keli terminijos naujadarai, turintys skirtingas reikšmes (Даниленко, 1977: 60).

8.1. VIENAŽODŽIAI TERMINAI

8.1.1. PRIESAGŲ VEDINIAI

V. Urbučio teigimu, priesagų vedinių lietuvių kalboje yra keletą kartų daugiau, nei visų likusių darinių (Lietuvių kalbos gramatika, 1965: 252). Dauguma terminologijoje vartojamų darinių daiktavardžių taip pat yra išvesti su priesagomis. Būtent šiems vediniams tenka svarbiausias vaidmuo lietuviškų vienažodžių terminų daiktavardžių daryboje. Tai patvirtina didelį priesaginės daiktavardžių darybos paplitimą visoje lietuvių kalboje.

Terminai su priesagomis (kaip ir su galūnėmis) dažniau vedami iš veiksmažodžių; iš vardažodžių tokių vedinių yra gerokai mažiau. Pagal vedinių gausumą skiriami šie priesagų vedinių darybos būriai:

- 1) veiksmy pavadinimai;
- 2) ypatybių pavadinimai;
- 3) vardažodinės ypatybės turėtojų ir profesiniai asmenų pavadinimai;
- 4) įrankių pavadinimai;
- 5) deminutyvai;

- 6) veikėjų ir veiksmožodinės ypatybės turėtojų pavadinimai;
- 7) veiksmo rezultato pavadinimai;
- 8) vietų pavadinimai (vardažodiniai ir veiksmožodiniai);
- 9) kuopiniai pavadinimai;
- 10) pavadinimai pagal kilmę ir priklausymą;
- 11) švenčių bei apeigų pavadinimai.

Itin dideliu darumu išsiskiria veiksmy pavadinimy priesagos *-imas* ir *-ymas*; su jomis išvesta daugiausia priesaginių vedinių.

8.1.1.1. VEIKSMAŽODŽIŲ VEDINIAI

8.1.1.1.1. Veiksmy pavadinimai

Veiksmy pavadinimais yra vadinami priesagų vediniai, kurie, būdami padaryti iš pagrindinių veiksmožodžių formų, turi veiksmo, vyksmo arba būsenos reikšmę. Be to, su skirtingomis priesagomis iš to paties veiksmožodžio padaryti vediniai veiksmą gali pavadinti ne vienu atžvilgiu – vienu atveju vediniai neturi jokių papildomų reikšmės atspalvių ir yra gryniesi veiksmų pavadinimai, kitu – be pagrindinės veiksmo reikšmės, vediniai turi priesagų suteikiamų įvairių reikšmės atspalvių. T. y. kartu pasakomas veiksmo organizuotumas ar didesnis jo mastas, veiksmo specialumas, jo atlikimo būdas ir kt. Kai kurių priesagų vediniai pavadina ne tiek pačius atskirus veiksmus, kiek tam tikras žmonių veiklos sritis.

Veiksmy pavadinimai didesne darybos įvairove nepasižymi. Itin dideliu darumu išsiskiria priesaga *-imas*. Antra darumo atžvilgiu yra priesaga *-ymas*. Šios priesagos, suteikdamos vediniams tą pačią reikšmę, yra segamos prie skirtingos sandaros veiksmožodžių. Abi jos kartu apima visą lietuvių kalbos veiksmožodžių įvairovę – iš kiekvieno veiksmožodžio su *-imas/-ymas* galimas veiksmo pavadinimas. Didžiulę šių priesagų reikšmę terminologijoje rodo tai, kad arti pusės visų priesaginių terminų yra jų vediniai. Su priesagomis *-tis*, *-yba*, *-mė*, *-uotė*, *-sena*, *-smas*, *-tynės*, *-mas*, *-esys*, *-ga*, *-lė* ir kt. padaryta gerokai mažiau vedinių.

Priesagos *-imas* vediniams mokslo ir technikos kalboje tenka didelis vaidmuo. Matyt, jų gausumas apsprendžia ir paties mokslo darbų stiliaus būdingą bruožą – abstrakčios reikšmės daiktavardžių gausumą ir įvairių daiktavardinių posakių paplitimą. Jais be jokių pašalinių atspalvių pavadinamas pats veiksmas, vyksmas ar būseną (*alpinimas*, *bėrimas*, *sulysimas*). Tik maža dalis priesagos vedinių vartojama konkretesne reikšme – jie pavadina veiksmo rezultata, veiksmožodinės ypatybės turėtoją arba vietą (*apakimas*, *tyrimas*, *kalėjimas*).

Priesagos *-imas* vediniai daromi iš įvairios sandaros ir reikšmės pamatinių veiksmožodžių: daugiau kaip trečdalis vedinių (35 proc.) yra padaryta iš pirminių veiksmožodžių ir priešdėlinių veiksmožodžių. Gana dažnai jų pamatiniai

veiksmazodžiai yra išvesti iš tarptautinių žodžių (*anestezavimas, publikavimas, vakcinavimas*). Maždaug kas dešimtas priesagos *-imas* vedinys remiasi sangražiniais veiksmazodžiais (*atsispindėjimas, dalijimasis*). Priesagos *-imas* vediniai daromi iš būtojo kartinio laiko.

Priesagos *-ymas* vedinių darybos reikšmė yra tokia pat, kaip ir priesagos *-imas* vedinių. Jie yra grynieji veiksmų pavadinimai. Gali būti pavadinamas ir aktyvus veiksmas, ir savaiminis, ir būseną (*dažymas, gydymas, persišaldymas*). Kai kurie vediniai vartojami ir konkrečia reikšme – *apsakymas, įstatymas, prašymas*. Beveik trys ketvirtadaliai vedinių remiasi priešdėliniais veiksmazodžiais, šeštadalis vedinių yra sangražiniai. Darybos pamatas – būtasis kartinis laikas.

Priesagos *-tis* vedinių reikšmė šiek tiek skiriasi nuo *-imas* ir *-ymas* vedinių, einančių tikraisiais veiksmų pavadinimais. Šios priesagos vedinių reikšmė yra apibrėžtesnė, specialesnė – pavadinamasis veiksmas vyksta tik tam tikrą laiko tarpą arba tam tikroje vietoje, tam tikroje srityje (*atimtis, griūtis, slinktis*). Kiti vediniai pavadinami tam tikrą būvį ar ypatybę, kylančią iš atitinkamo veiksmo (*atmintis, išgąstis, pyktis*). Kai kurie šios priesagos vediniai savo reikšme yra nutolę nuo veiksmazodžių abstraktų ir vartojami konkrečiomis reikšmėmis (*išimtis, netektis, stotis*). Su šia priesaga vediniai daromi tik iš pirminių veiksmazodžių remiantis bendratimi.

Priesagos *-yba (-os)* vedinių vartojama nedaug, tačiau su ja pasidaroma ir naujų terminų. Šio tipo vediniais pavadinama: a) apibendrinta tam tikros rūšies veiksmų visuma, organizuoti procesai ar renginiai (*dalyba, leidyba, puošyba*); b) atitinkama žmonių veiklos sritis, užsiėmimas (*gamyba, prekyba, vadyba*). Kai kurie vediniai gali turėti abi reikšmes. Maždaug po vienodai priesagos vedinių išvesta iš pirminių, mišrių ir antrinių veiksmazodžių; nebūdinga remtis priešdėliniais veiksmazodžiais.

Priesagos *-tė, [-(i)uo)tė]* vediniai yra tam tikrų apibrėžtų su specialiais tikslais ar užduotimi atliekamų veiksmų pavadinimai (*komandiruotė, rokiruotė, šifruotė*). Yra keletas terminų, turinčių ir kitą reikšmę (*asmenuotė, formuluotė, skaičiuotė*). Dabartinėje lietuvių kalboje ši priesaga tik terminų darybai ir teivartojama.

Priesagos *-mė* vediniais pavadinamos ypatybės, kylančios iš pamatinio veiksmazodžio žymimo veiksmo (*baigmė, drausmė, kilmė*). Tai menko darumo tipas, o dalis terminų paimti iš bendrojo kalbos žodyno seni žodžiai. Kai kurie terminai tik iš bėdos gali būti priskiriami šiam darybos tipui (*drėgmė, pradmė*).

Terminų veiksmų pavadinimų randama su 35 priesagomis. Tačiau su 26 iš jų padaroma labai mažai terminų.

8.1.1.1.2. Įrankių pavadinimai

Kiekvienos srities terminologijoje yra terminų, pavadinančių įvairias veiksmo atlikimo priemones: mašinas, prietaisus, įrenginius, įnagius arba jų dalis. Žodžių

daryboje iš veiksmažodžių išvesti tokios reikšmės vediniai paprastai vadinami įrankių pavadinimais. Visų šio būrio vedinių darybos reikšmė yra vienoda, nors pavadinamos veiksmo atlikimo priemonės nėra vienodo sudėtingumo. Dažniausiai šie terminai daromi su priesaga **-tuvas**. Pvz.: a) prietaisai: *aušintuvas, garintuvas, šildytuvas*; b) įnagai: *kastuvas, koštuvas, semtuvas*; c) įrenginiai: *lėktuvas, plautuvas, sklandytuvas*; d) kitos priemonės: *daigintuvas, drėkintuvas, siurbtuvas*.

Priesagos **-iklis** vedinių, pavadinančių įrankius, yra perpus mažiau, negu priesagos **-tuvas** vedinių. Dažniausiai jie žymi: a) prietaisus: *jungiklis, laikiklis, rodiklis*; b) įnagius: *degiklis, režiklis, žiodiklis*; c) įrenginius: *kroviklis, variklis*; d) kitas priemones: *dirgiklis, skiediklis, tirpiklis*.

Priesagos **-tukas** vediniai žymi įnagius bei įvairius smulkius prietaisus ir jų dalis: *kištukas, muktukas, plaktukas, segtukas, smeigtukas*.

Priesagos **-tas** vediniai žymi įnagius ar paprastus prietaisus: *grąžtas, raktas, žibintas*.

Priesagos **-alas** vedinių, žyminčių įrankių pavadinimus, nedaug. Ši priesaga pirmiausia žymi įvairias apdengimo priemones (*apdangalas, apvalkalas, uždangalas*), tačiau ji gali žymėti ir chemines medžiagas (*degalai, tepalas, žibalas*).

Įrankių pavadinimai sudaromi dar su 21 priesaga, tačiau visos jos terminologijoje yra retos.

8.1.1.1.3. Veikėjų ir veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimai

Šio darybos būrio vedinių reikšmė nėra visai vienoda. Dažnesni terminologijoje yra veikėjų pavadinimai, tai yra vediniai, žymintys pamatiniais veiksmažodžiais reiškiamų veiksmų atlikėjus (paprastai asmenis). Kiti vediniai apibūdina asmenis, kitokias gyvas būtybes arba daiktus, rodydami, kad šiems yra būdinga iš tam tikro veiksmo ar būsenos kylanti ypatybė (*patikėtinis, rašeiva*).

Didesniu įvairumu veikėjų ir veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimų daryba terminologijoje nepasižymi. Daugiausia vedinių padaryta su dviem priesagomis **-tojas, -a** ir **-ėjas, -a**. Dauguma šių vedinių pavadina asmenis, kurie yra pamatiniu veiksmažodžiu pasakomo veiksmo atlikėjai (*gydytojas, kalbėtojas, stebėtojas*). Asmenų santykis su veiksmu yra nevienodas. Vieni vediniai vadina asmenis pagal veiksmą, susijusį su nuolatinėmis jų pareigomis, užsiėmimu (*normuotojas, rašytojas, rūšiuotojas*), kiti – pagal tam tikrą jų padėtį, dažniausiai nesusijusią su darbu ar pareigomis, bet kylančią iš nuolatinio ar nepastovaus, o kartais ir vienkartinio tam tikro veiksmo atlikimo (*aukotojas, grybautojas, saugotojas*).

Priesagos **-ėjas, -a** beveik visi vediniai yra tikrieji veikėjų pavadinimai (*draudėjas, padavėjas, vedėjas*). Asmenys pavadinami ir pagal jų nuolatinę veiklą ar

padėtį, ir pagal ilgesnį ar trumpesnį laiką atliekamą veiksmą (*lošėjas, teisėjas, žaidėjas*).

Kitos dar kiek daresnės veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimų priesagos yra priesagos *-tinis, -ė* ir *-ovas, -ė*. Priesagos ***-tinis, -ė*** terminai yra: 1) negyvų dalykų pavadinimai (*kimštinis, suktinis, veltinis*); 2) asmenys, pavadinti pagal jų turimas ypatybes (*įgaliotinis, sutuoktinis, patikėtinis*); 3) dalykai, žymimi pagal ypatybes, pasakomas pamatiniu veiksmažodžiu (*atmintinė, degtinė, rinktinė*). Priesagos ***-ovas, -ė*** vediniai vadina asmenis, atliekančius pamatiniu veiksmažodžiu žyminčius veiksmus (*palydovas, vadovas, žiūrovas*).

Veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimams daryti gali būti vartojamos dar 23 priesagos, kurių darumas labai menkas.

8.1.1.1.4. Veiksmažodžio rezultato pavadinimai

Šis darybos būrys apima terminus, kurių darybinė reikšmė yra pamatiniu veiksmažodžiu reiškiamo veiksmo padarinio ar objekto žymėjimas. Šie vediniai gali būti padaryti su 48 priesagomis, tačiau labiausiai paplitę priesagos ***-inys*** vediniai. Daugiausia šio tipo vedinių turi veiksmo rezultato reikšmę, t. y. pavadina įvairius konkrečius dalykus, kurie yra pamatiniais veiksmažodžiais reiškiamų veiksmų padariniai (*grėžinys, junginys, tirpinys*). Tik nedaugelis vedinių turi aiškesnę veiksmo objekto reikšmę (*audinys, smilkinys, trupinys*).

Dažnai veiksmo rezultato pavadinimai sudaromi su priesagomis ***-muo (-menys)*** (*duomenys, rodmuo, sprogmenys*), ***-alas*** (*smilkalas, tepalas, tirpalas*), ***-tis***: (*drumstis, jungtis, skiltis*) ir dar su 44 priesagomis, kurių vediniai yra gana reti.

8.1.1.1.5. Vietų pavadinimai

Iš veiksmažodžių su priesagomis padarytų vietų pavadinimų terminologijoje yra maži. Veiksmažodiniai šio būrio vediniai vietas pavadina pagal jose atliekamą veiksmą arba vykstantį procesą.

Priesaga ***-ykla*** yra dariausia veiksmažodinių vietų pavadinimų priesaga. Vediniai pavadina įvairaus pobūdžio vietas pagal jose vykstančius, atliekamus būdingus veiksmus: *čiuožykla, stovykla, valgykla*.

Dar 10 priesagų vartojama vietų pavadinimams iš veiksmažodžių sudaryti, tačiau tokių vedinių labai nedaug. Pvz.: *buveinė, paplūdimys, augynas, sandėlis, brasta, tvartas, draustinė, draustinis, spaustuvė*.

8.1.1.2. Vardažodžių vediniai

8.1.1.2.1. Ypatybių pavadinimai

Ypatybių pavadinimų, arba vardažodžių abstraktų, darybos būriui priklauso vediniai, kuriais pavadinamos atsietos konkrečių tikrovės dalykų ypatybės, žmonių

veiklos sritys ir pan. Vediniai daromi iš linksniuojamų žodžių, pirmiausia iš būdvardžių, gerokai rečiau iš daiktavardžių ir dalyvių, ir tik atskiri vediniai padaryti iš skaitvardžių bei įvardžių. Labai reti yra vediniai iš nelinksniuojamų žodžių (paprastai prieveiksmių).

Terminų, priklausančių ypatybių turėtojų būriui, yra gana daug, tačiau didesne darybos tipų įvairove ypatybių pavadinimų daryba nepasižymi. Itin dideliu darumu išsiskiria priesaga *-umas*. Priesagos *-umas* vediniai pavadina, apibendrina atsietą, iš pamatinio žodžio reikšmės išeinančią ypatybę (*judumas, klampumas, tankumas*), savybę (*aktyvumas, jautrumas, pragmatiškumas*) arba būseną (*ligotumas, liūdnumas, žvairumas*).

Priesaga *-ystė* sudaro antrąjį darumo atžvilgiu ypatybių pavadinimų darybos tipą, tačiau jos vedinių terminų žodynuose pateikiama 11 kartų mažiau negu priesagos *-umas*. Dauguma vedinių yra visuomenės mokslų terminai. Beveik trečdalis jų yra mokslo ar kitokių veiklos sričių arba pamatiniu žodžiu pasakomų asmenų veiklos pavadinimai: *bankininkystė, laivininkystė, sodininkystė*. Dauguma šių vedinių padaryta iš asmenų pavadinimų, turinčių priesagą *-ininkas*. Kai kurie jų – ekonomikos srovių ir visuomeninių santykių pavadinimai: *bajorystė, dvivaldystė, įpėdinystė*.

Trečia pagal darumą yra priesaga *-ybė*. Šie vediniai pavadina ypatybes ar tam tikrą būklę, padėtį, yra konkretesni ir dažnai turi priklausymo atspalvį: *asmenybė, nuosavybė, vertybė*.

Ypatybių pavadinimai gali būti sudaromi su dar 15 priesagų: *lengvata, senatis, pirmenybė, lygiava, kalnakasyba, vergija, rauplės, sausmė, pradmuo, gerovė, sausra, spragsė, juoduliai, dauguma, vidurys*.

8.1.1.2.2. Vardažodinės ypatybės turėtojų ir profesiniai asmenų pavadinimai

Šį darybos būrį sudaro vediniai, kuriais pavadinami asmenys pagal jų veiklą arba šiaip kokią iš pamatinio vardažodžio kylančią ypatybę. Daugiausia vedinių turi priesaga *-ininkas, -ė*. Šios priesagos vediniai sudaro dvi reikšmės grupes: 1) asmenų pavadinimus pagal veiklą (*darbininkas, prozininkas, vaistininkas*) ir 2) kitus vardažodinės ypatybės turėtojų pavadinimus (*indėlininkas, nuomininkas, skolininkas*). Didesnė vedinių dalis yra asmenų pavadinimai pagal veiklą. Jų pamatiniai žodžiai dažniausiai reiškia tos veiklos objektą ar padarinį.

Su priesaga *-inis (-iai), -ė* vediniai žymi: 1) gyvūnų ir augalų sistematikos pavadinimus (*pataisiniai, stuburiniai, žiuželiniai*), 2) įvairius negyvus dalykus (*akiniai, palapinė, sostinė*), 3) vaismedžių veislių ar jų vaisių pavadinimus (*muskatinės, sviestinės, vengrinės*).

Mažesniu darumu pasižymi priesagos *-ainis, -ė* vediniai. Jais vadinamos: 1) gamtinių medžiagų rūšys (*kriauklainis, smiltainis, žvirgždainė*), 2) gyvūnų ir augalų

sistematika (*ginkainiai, papartainiai, sagainiai*), 3) konkretūs dalykai (*gyslainė, jėgainė, kampainis*).

Vardažodinės ypatybės turėtojų ir profesiniai asmenų pavadinimai dar sudaromi su 30 priesagų, tačiau su jomis sudaryta labai nedaug vedinių. Pvz.: *baltalas, žabaras, oreivis, tarpeklis, kregždenos, pasakėčia, medžiaga, pusiaujas, žaliava, sodyba, užsienietis, trumpikės, jaunikliai, ratilas, vandenilis, skystimas, baltymas, lentyna, šulinys, vidurkis, mažmena, skersmuo, riebokšlis, dirvonas, daržovė, gyvuliai, kartumynai, gyvūnas, galūnė, lapuočiai, stipruolis* ir kt.

8.1.1.2.3. Deminutyvai

Deminutyvai turi daiktavardinius pamatinius kamienus ir žymi dažniausiai tą patį dalyką, kaip ir jų pamatiniai žodžiai. Tačiau deminutyviniais vediniais pavadinami dalykai paprastai būna mažesni už tos pat rūšies dalykus, žymimus pamatiniais daiktavardžiais. Dalis vedinių arba visai neturi mažiškos reikšmės, arba ji bent neiškyla kaip svarbiausia su dalyba susijusi reikšmė, nes terminologijoje vengiama emocinės-ekspresinės reikšmės. Dažnai tokie vediniai pavadinami skirtingus dalykus negu jų pamatiniai žodžiai ir sudaro vadinamuosius specialios reikšmės deminutyvus. Pvz., botanikos terminai *briedžiukas, kiškio ašarėlės, liūdnoji vakarutė*. Dauguma deminutyvų yra pasidaryta su priesaga **-elis, -ė**. Šios priesagos vediniai dažniausiai žymi tuos pačius dalykus, kaip ir jų pamatiniai žodžiai, t. y. šios priesagos deminutyvinių terminų pagrindinė reikšmė – mažiškos (*mazgeliai, pūslelė, stiklelis*). Kiti šio tipo vediniai turi perkeltinę reikšmę (*grybelis, laukelis, skarelė*).

Priesagos **-ėlis, -ė** vediniai turi tokią pat reikšmę, tik jų yra daug mažiau (*adatėlė, momenėlis, smegenėlės*). Priesagos **-(i)ukas, -ė** deminutyvai vartojami rečiau (*krešuliukas, lėšiukas, vočiukė*). Dar retesni priesagos **-utė** vediniai. Jie dažniau turi specialią reikšmę (*akutė, duobutė, šakutė*).

Deminutyvai gali būti daromi ir su kitomis priesagomis: *apysakaitė, rankytė, upokšnis, žirklikės*.

8.1.1.2.4. Vietų pavadinimai

Vietų pavadinimai iš daiktavardžių ir būdvardžių yra daromi dažniau negu iš veiksmažodžių. Tačiau vardažodžių vedinių terminų yra nedaug ir tie vediniai vietas pavadinami pagal jose esančius daiktus arba pagal tam tikras ypatybes, leidžiančias išskirti pavadinamą vietą iš kitų. Daiktavardžių vediniai dažniausiai sudaromi su priesaga **-ynas** (*krumplynas, ląstelynas, pūlynas*).

Priesagos **-uma** vietų pavadinimų vediniai dažniausiai daromi iš būdvardžių (*giluma, kiauruma, plokštuma*). Vietų pavadinimai su priesaga **-inė** daromi iš daiktavardžių. Šio tipo vediniai pavadinami įvairias vietas, kuriose daroma, gaminama, laikoma tai, kas žymima pamatiniu daiktavardžiu: *aparatinė, operacinė, užkandinė*.

Vietų pavadinimai iš vardažodžių gali būti išvesti dar su 7 priesagomis: *vištidė, tėvonija, kiaurymė, tėvynė, tankmė, viršūnė, sietuva* (Keinys, 2005: 21–76).

8.1.2. GALŪNIŲ VEDINIAI

Darybos atžvilgiu artimi galūnių bei priesagų vediniai sudaro didžiausią lietuviškų terminų dalį ir toliau aktyviai turtina lietuvių terminiją. Galūnių vedinių struktūros paprastumas labai patogus terminologijai. Paranki ji ir dėl to, kad galūnių vediniai skiemenų skaičiumi žodžio nepailgina, o kai kada būna netgi trumpesni už pamatinius žodžius. Pvz., vediniai *mankšta, santrumpa* trumpesni už pamatinius žodžius *mankštinti, sutrumpinti*. Trumpumo požiūriu galūnių vediniai yra idealūs vediniai. Galūnių terminų vedyba iš esmės nesiskiria nuo žodžių darybos su galūnėmis dabartinėje bendrinėje lietuvių kalboje. Beveik visi su galūnėmis išvesti terminai yra taisyklingi dariniai.

Galūnių vediniai paprastai daromi iš lietuviškų žodžių. Dažniausiai daryboje remiamasi veiksmažodžiais, ypač priešdėliniais (a). Mažai galūnėmis remiamasi darantis terminus iš vardažodžių (dažniausiai būdvardžių bei daiktavardžių) (b). Dalis vedinių turi darybos metu pakitusius šaknies balsius. Pvz.: a) *apčiuopa : apčiuopė, įtampa : įtempė, klampa : klimpo; krūvis : krovė; b) aštris : aštrus, plotis : platus, tankis : tankus, žvaira : žvairas*. Darant daiktavardžius iš veiksmažodžių, dažnai pasikeičia priešdėlio variantas (*nuopjova: nupjovė, priesaga: prisegė, sąnaudos: sunaudojo*).

Terminai su galūnėmis yra vedami iš veiksmažodžių ir vardažodžių. Skiriami šie jų darybos būriai:

- 1) veiksmo rezultato pavadinimai (*atplaiša, aprašas, dubuo, lūžis, skyrius, žymė*);
- 2) veiksmy pavadinimai (*apklausa, aprašas, pergalė, postūmis*);
- 3) įrankių pavadinimai (*aplankas, pertvara, smeigė, stabdys*);
- 4) vietų pavadinimai (*atabradas, santaka, sąsiauris*);
- 5) vardažodinės ypatybės turėtojų pavadinimai (*bergždžias, dainius, rūgštis, skaidrė, sloga, šiaurys*);
- 6) ypatybių pavadinimai (*dažnis, plotas, vertė, vėsa*);
- 7) veikėjų ir veiksmažodinės ypatybės turėtojų pavadinimai (*blizgė, smalkės, plūduras*).

Daugiausia vedinių yra sudaryti iš veiksmažodžių ir žymi veiksmo rezultato pavadinimus. Tokių galūnių vedinių yra daugiau, nei veiksmo rezultatą žyminčių priesagų vedinių.

Galūnių vediniai dažniausiai daromi iš priešdėlinių veiksmažodžių, rečiau vedinių daryba remiasi pirminiais ar mišriaisiais veiksmažodžiais. Iš antrinių veiksmažodžių išvesti galūnių vediniai yra retesni. Iš priešdėlinių veiksmažodžių

padaryti galūnių vediniai dažnai turi pakitusį priešdėlio variantą. Reguliariausiai kaitaliojasi šie priešdėlių variantai: *nuo-* : *nu-*, *prie-* : *pri-*, *sq-* / *san-* / *sam-* : *su-*.

Nemažai vedinių turi darybos metu pakitusius šaknies balsius, tačiau šaknies balsių kaitos vaidmuo dažniausiai yra tik formalus. Dalis vedinių remiasi sangražiniais veiksmožodžiais. Didžiausiai veiksmožodinių galūnių vedinių daliai yra būdingos *-as*, *-a* galūnės. Tik maža vedinių dalis yra išvesta su galūnių variantais *-ia*, *-ys*.

Terminologija vardažodinių galūnių vedinių vartoja palyginti nedaug. Iš vardažodžių – dažniausiai būdvardžių ir rečiau iš daiktavardžių, itin retai iš įvardžių ir skaitvardžių – sudaryti terminai žymi vardažodinės ypatybės turėtojų pavadinimus (5) ir ypatybių pavadinimus (6). Vardažodinės ypatybės turėtojų pavadinimai padaryti su galūnėmis *-ė*, *-is* (*-ys*), *-a*, *-as*, *is* (*-ies*), *-ius*, o ypatybių pavadinimai padaryti su galūnėmis *-is*, *-a*, *-as*, *-ė*. Ypatybių pavadinimai galūnių vediniai su priesagos *-umas* vediniais dažnai sudaro darybinius sinonimus literatūrinėje ir liaudies šnekamojoje kalboje, bet terminologijoje turi skirtingas reikšmes.. Pvz.: *gylis* ir *gilumas*, *plotis* ir *platumas*, *tankis* ir *tankumas*. Terminologijoje galūnių vediniais linkstama žymėti matuojamus dydžius (*aštris*, *stipris*), o priesagų vediniais – savybes (*aštrumas*, *stiprumas*) (Keinys, 2005: 77–112).

8.1.1.3. PRIEŠDĖLIŲ VEDINIAI

Priešdėlinė daryba terminologijoje užima gana svarbią vietą, tačiau vedinių skaičiumi neprilygsta nei priesaginei, nei galūninei, nei sudėtinių terminų darybai. Terminų žodynuose su priešdėliais išvestų lietuviškų vienažodžių terminų daiktavardžių tarp visų vedinių yra mažiausia. Su priesagomis ir galūnėmis padaryti terminai dažniausiai vedami iš veiksmožodžių, rečiau iš būdvardžių. Priešdėliniai vediniai iš daiktavardžių daromi retokai. Dauguma priešdėlinių terminų yra padaryti iš lietuviškos kilmės daiktavardžių, tačiau yra ir tokių vedinių, kurie remiasi tarptautiniais žodžiais.

Lietuviški terminai daromi su 15 priešdėlių iš 17, vartojamų dabartinės lietuvių kalbos žodžių darybai. Pagal vartojimo dažnį priešdėlių seka tokia : *pa-*, *po-*, *prieš-*, *ant-*, *į-*, *ne-*, *be-*, *at-/ata-/ato-*, *prie-*, *apy-*, *už-/užuo-*, *nuo-*, *pro-*, *iš-*, *per-*. Labai mažai terminų, išvestų su priešdėliais *pra-* ir *sq-/sam-/ san-*. Didžiausiu darumu terminijoje pasižymi priešdėliai *pa-*, *po-*, *prieš-*, *ant-*, *į-*. Pvz. *pa-*: *paakiai*, *pašaknys*, *pažandė*; *po-*: *poodis*, *poskiepis*, *poveržlė*; *prieš-*: *priešakis*, *priešlapiai*, *priešnuodis*; *ant-*: *antausis*, *antodis*, *antkelis*; *į-*: *įnagis*, *įtėvis*, *įvartis*.

Terminijoje yra vedinių, padarytų su tarptautiniais priešdėliais (*a-*, *anti-*, *ark(i)-*, *dis-*, *eks-*, *for-*, *infra-*, *ko(n)-*, *kontr(a)-*, *meta-*, *peri-*, *pro-*, *proto-*, *re-*, *sub-*, *super-*, *trans-*, *ultra-*, *vice-*), kilusiais iš klasikinių graikų ir lotynų kalbų, bet į lietuvių kalbą patekusiais dažniausiai per kalbas tarpininkes.

Dauguma priešdėlių vedinių pavadina vietas, daiktus ar reiškinius, erdvės ar laiko atžvilgiu užimančius tam tikrą padėtį su dalykais, kuriuos žymi pamatiniai daiktavardžiai. Padėtį, kurią pamatiniu žodžiu žymimojo dalyko atžvilgiu užima priešdėlio vediniu pavadinamas dalykas, paprastai rodo priešdėlis: *antrankis, apyrankė, atkalnė, įkalnė, išorė, nuokalnė, pakalnė, poveržlė, priekalnis, prieškalnė, protarpis, užnugaris* ir pan.

Priešdėlių *be-*, *ne-* vediniai žymi nebuvimą to, kas pasakyta pamatiniu daiktavardžiu. Kai kuriais atvejais priešdėliai tik modifikuoja daiktavardžių reikšmę. Pvz., su priešdėliu *be-* padaryti terminai žymi gyvas būtybes arba rečiau daiktus, neturinčius pamatiniu žodžiu pasakomų dalykų: *bedančiai, bestuburiai, bešarviai*. Priešdėlio *ne-* vediniai paprastai reiškia neturėjimą arba priešybę to, kas pasakoma pamatiniu daiktavardžiu: *nedarbas, nelaimė, netvarka*. Nedidelė priešdėlinių vedinių dalis pavadina asmenis (*įtėvis, papulkininkis*) ar turi dar kitokias reikšmes (Keinys, 2005: 114–128).

8.1.4. DŪRINIAI

Sudurtinius terminus galima vertinti kaip dviejų savarankiškų žodžių junginį ir, kaip teigia V. Urbutis, dūrinį (sudurtinį žodį) ne visada lengva atskirti nuo žodžių junginio (Urbutis, 1961: 65–121; 1978: 39). Įvardijant sudėtines sąvokas, dažnai vartojami terminologiniai žodžių junginiai, tačiau vienažodis terminas daugeliu atžvilgių yra patogesnis už sudėtinį. Sudurtinio daiktavardžio reikšmė ir forma daug priklauso nuo to, kurių kalbos dalių žodžiai eina dūrinio sandais (Keinys, 1983: 70–123; 1999: 69).

Dūrinių paplitimą terminologijoje lemia vidinis terminologijos poreikis pavadinti sudėtines sąvokas ir galimybė vienu žodžiu išreikšti dvi idėjas. Sudurtinis terminas reikšmės atžvilgiu dažnai yra vieningesnis, apibrėžtesnis, specialesnis už savo pamatinių žodžių junginį. Dėl to sudurtiniai žodžiai tinka tikslesniam, turiningesniam, prasmingesniam reiškimo būdai. Sudurtiniai terminai lengvai ir sistemiškai padeda pavadinti vienaarūšes sąvokas. Pvz., botanikos terminai – *kryžmodulka, paukščiadulka, savidulka, šliužadulka, vabzdžiadulka, vandedulka, vėjadulka* – pavadina žiedų apdulkinimo būdus.

Dūrybos aktyvumas terminologijoje visų pirma nulemtas pačios terminologijos poreikių, t. y. būtinumu įvardyti sudėtines sąvokas. Nors tam reikalui dažniausiai daromi sudėtiniai terminai žodžių junginiai, tačiau vienažodis terminas daug patogesnis už sudėtinį terminą. Didesnis dūrybos aktyvumas terminologijoje būdingas ne tik lietuvių kalbai, bet ir kitoms kalboms – rusų, lenkų. Dūryba terminologijai patogi dar tuo, jog padeda sudaryti palyginti trumpus, padedančius išvengti pažyminių susitelkimo, rūšinius pavadinimus. Pvz.: *pinigai – atostogpinigiai – butpinigiai – dienpinigiai – duonpinigiai – kelpinigiai – kišenpinigiai* –

komandiruotpinigiai – komispinigiai – maistpinigiai – nuompinigiai – rankpinigiai ir t. t.

Dūriniai dažniausiai būna terminiškesni už atitinkamų žodžių junginius. Sudurtinių terminų daiktavardžių daryboje svarbiausias vaidmuo tenka daiktavardžiui (*adatkotis, kraujagyslė, protligė, šunvotė, žandikaulis*). Svarus yra veiksmažodis – juo dažniausiai remiasi antrasis dūrinių sandas (*akispūdis, ašarotekis, kraujosruva, silpnažiūris, šviesolauža*) ir būdvardis, dažniausiai einantis pirmuoju dūrinių sandu (*aklagimis, gyvsidabris, silpnaširdis, saugyslė, žvairakrypė*). Skaitvardžiai, įvardžiai,rieveiksmiai ir prielinksniai sudurtinių terminų sandais (paprastai pirmaisiais) eina rečiau.

Lietuviškų sudurtinių terminų, kaip ir apskritai lietuvių kalbos dūrinių, semantinis ir gramatinis centras dažniausiai yra antrasis sandas. Pirmasis sandas paprastai apibrėžia, pažymi tai, kas pasakoma antrojo sando pamatiniu žodžiu (šis santykis labai priklauso ir to, kurios kalbos dalies žodžiu remiasi pirmasis sandas). Dėl to dūriniai ir skirstomi visų pirma pagal tai, kuriai kalbos daliai priklauso antrojo sando pamatinis žodis. Taip išskiriami du stambūs būriai – daiktavardiniai ir veikamažodiniai sudurtiniai daiktavardžiai (kitų kalbos dalių žodžiais antrasis sandas remiasi labai retai). Šie du būriai skiriasi tiek darybos formos, tiek ir reikšmės atžvilgiu (Keinys, 2005: 129–182).

Iš kaitomų kalbos dalių sudurtiniai esti daiktavardžiai, būdvardžiai ir įvardžiai (*dalgiakotis, rudauodegis (katinas), kažkas*). Sudurtiniais jie vadinami todėl, kad sudurti iš dviejų (ar daugiau) žodžių ir pritaikyta lietuvių kalbai būdinga galūnė; galūnė yra tokių žodžių darybos priemonė. Sudurtiniai skaitvardžiai (*dvidešimt, trisdešimt*) galūnės neturi, bet reikalui esant, pridedama linksnių galūnė (*dvidešimties, dvidešimčiai*). Sudurtinių žodžių kamienas sudėtas dažniausiai iš dviejų savarankiškų žodžių dalių (*stal-ties-ė, buk-a-galv-is*) su jungiamuoju balsiu ar be jo. Jis gali būti sudarytas iš vieno tarnybinio žodžio (prielinksnio), o kito – savarankiško – žodžio dalies (*priešpiečiai, begalvis*). Ir šiuo atveju dūrinį kaip atskirą žodį įformina galūnė.

Suduriant du atskirus elementus į vieną žodį, paprastai keičiama antrojo dėmens galūnė. Universali žodžių dūrybos galūnė vyriškajai giminei yra galūnė *-is*, o moteriškajai – galūnė *-ė*. Yra nemaža pavyzdžių, kai sudurtiniai žodžiai turi galūnę *-a*: *savivalda, kraštotyra, žiniasklaida*. Galūnė *-a* būdinga tiems žodžiams, kurių antrasis dėmuo yra veiksmažodis. Jeigu antrasis dėmuo yra daiktavardis, būtina keisti jo galūnę specialiąja dūrybos galūne *-is, -ė* (*bendraautorius = benrdaautoris, lengvaatletas = lengvaatletis, kilovatvalanda = kilovatvalandė, vėjąžuvis = vėjąžuvė*).

Jeigu dūrinys sudarytas iš pirmojo tarptautinio žodžio dėmens, o antrasis dėmuo savas ar tarptautinis, tai kalbai tinkamesnis yra dvižodis junginys: *autodalys*

(*automobilių dalys*), *elektroenergija* (*elektros energija*). Lietuvių kalbai nebūdingi daugiašakniai sudurtiniai žodžiai (sudurtiniai sutrauktiniai dariniai): *hidroenergprojektas* (*hidroenergijos projektas*), *agrochemtarnyba* (*agrochemijos tarnyba*). Dažnai tokių terminų nėra kuo pakeisti (*elektrokardiograma*, *duodenogastrofibroskopija*, *kardiomiopatija* ir pan.).

8.2. TERMINAI – ŽODŽIŲ JUNGINIAI

Terminą gali sudaryti ne tik vienas, bet ir keli žodžiai, t. y. žodžių junginys. Terminas, sudarytas iš dviejų ar daugiau žodžių, kuriuo įvardijama sudėtinė (dažniausiai rūšinė) tam tikros srities sąvoka, vadinamas sudėtinu terminu (Gaivenis, Keinys, 1990: 195). Tačiau D. Lottė perspėja, kada vartojami terminai yra ilgi, gali atsirasti atotrūkis tarp mokslinės ir praktinės termininijos (Terminologinis darbas, 1973: 16). K. Gaivenis sudėtinu terminu nelaiko nomenklatūrinių pavadinimų, profesionalizmą, frazeologizmą, terminologizuotų žodžių junginių su pagrindiniu dėmeniu einančia veiksmažodžių bendratimi,rieveksmiu, būdvardžiu bei prastakalbės žodžių ir dialektų (Gaivenis, 2002: 42–44, 47–49).

Sudėtiniai terminai yra dvikomponenčiai arba daugiakomponenčiai žodžių junginiai, kurių komponentus sieja sintaksinio derinimo, valdymo ar šliejimo ryšiai. Žodžių derinimas – vieno žodžio gramatinių kategorijų pritaikymas prie kito žodžio kategorijų. Žodžių valdymas – vieno žodžio gramatinių kategorijų bei formų priklausymas nuo kito žodžio gramatinių ar semantinių ypatybių. Žodžių šliejimas – tokia žodžių ryšių rūšis, kuri remiasi tik žodžių reikšmių sąsaja ir nėra formos kitimo.

Sudėtinių terminų yra įvairių: jie skiriasi struktūra, loginėmis-semantinėmis komponentų funkcijomis ir t. t. Pavyzdžiui: a) derinamojo pažyminio terminai: *abiakiai judesiai*, *beakė akiduobė*, *geltonoji dėmė*, *grįžtamoji šiltinė*, *išniręs lęšiukas*, *kaulinis navikas*; b) valdomojo pažyminio: *deginimas šalčiu*, *galvos svaigimas*, *kaulų lūžimas*, *mirgėjimas akyse*, *ragenos nuobrūža*, *raumenų paralyžius*; c) šliejamojo pažyminio: *eilėraštis proza*, *grasinimas nužudyti*, *iris žirklikės*, *minus stiklai*, *prekyba išsimokėtinai*.

Kai kurių daugiažodžių terminų komponentus sieja derinimo ir valdymo arba derinimo ir šliejimo ryšiai, pvz.: *akies tyrimas oftalmoskopu*, *aklumas raudonai spalvai*, *gleivinės skiautė iš lūpos* ir t. t. Yra ir tokių sudėtinių terminų, kuriuos sudaro glaudžiai tarp savęs susiję daiktavardžiai, pvz.: *grąžtas-zondas*, *augalai-indikatoriai*. Sudėtinių terminų komponentais dažnai eina tarptautiniai žodžiai, paklūstantys bendriems lietuvių kalbos žodžių jungimosi dėsniams, pvz.: *gonokokinė papilos atrifija*, *komplikuota trachoma*, *sisteminis zondavimas* ir pan. Sudėtinių terminų derinamųjų elementų eilė svarbi klasifikacinių ryšių aiškumui ir vaizdingumui.

Dauguma sudėtinių terminų gali būti suskaidyti į sudedamąsias dalis – termino elementus. Tačiau yra tokių terminų, kurių neįmanoma suskaidyti; jie yra neskaidūs

sudėtiniai terminai. Skaidžiuose terminuose apibrėžiantysis elementas gali būti praleidžiamas, jei iš konteksto aišku, apie kokią gimininės sąvokos rūšį kalbama (pvz., *vidaus degimo variklis // variklis*). Iš neskaidžių terminų jokia būdu negali būti praleidžiami elementai, nes toks pakeitimas pažeidžia termino reikšmę (pvz., *uodega / kregždės uodega*).

Sudėtinius terminus gali sudaryti: 1) žodžiai, jau priklausantys atitinkamos srities terminijos sistemai; 2) bendramokslinės terminijos žodžiai; 3) giminingų sričių terminai; 4) žodžiai, priklausantys tolimesnės srities terminų sistemai; 5) žodžiai, paimti iš bendrinės kalbos.

1 – 3 grupių žodžiai turi būti vartojami ta reikšme, kurią jie turėjo kuriant sudėtinį terminą ir ją išlaikyti tolesnėje vartosenoje. 4 – 5 grupių žodžiai keičia savo reikšmę tapdami kurios nors srities terminais. Kai sudaromas sudėtinis (arba sudurtinis terminas), beveik visada įvyksta tam tikra specializacija.

9. TERMINŲ REIKALAVIMAI

9.1. TAISYKLINGAS

Taisyklingumas – vienas svarbiausių terminų kalbinių reikalavimų. LR standarte „Terminologijos principai ir metodai“ (1115–90), parengtame pagal atitinkamą tarptautinį standartą (980: 704–87), jis apibūdinamas kaip sutikimas su konkrečios kalbos normomis. Taigi taisyklingumas – tai sutikimas su kirčiavimo, rašybos, gramatikos, žodžių darybos, gramatinimo ir vartojimo taisyklėmis.

Netaisyklingų terminų dažniausiai atsiranda dėl: 1) netikslaus priešdėlio, priesagos, galūnės, sando ar pamatinio žodžio pasirinkimo, nulemto kitų kalbų žodžių struktūros kopijavimo (*apšildytojas = šiltalas*); 2) netikslaus darybos tipo ar kategorijos pasirinkimo, nulemto pseudoanalogijos principo taikymo (*bebrimvietė = bebravietė*); 3) netikslaus sudėtinių terminų gramatinių konfigūracijų pasirinkimo, nulemto kitų kalbų žodžių junginių struktūros kopijavimo (*stabdinė (= stabdžių pavara)*) (Gaivenis, 2002: 36–38).

9.2. AIŠKUS

Aiškumas – tai reikalavimas, kad termino vidinė forma aiškiai perteiktų sąvoką, t. y. termino reikšmė turi būti suvokta iš termino sandaros.

9.3. TIKSLUS

Terminui būdingas tiksliai fiksuotas, griežtai apibrėžtas turinys. Kiek mokslinės sąvokos apibrėžimas turi apimti būtinus ir pakankamus požymius, atskleidžiančius sąvokos fizinę esmę arba techninę idėją, tiek ir terminas turi atspindėti būtinus ir pakankamus sąvokos požymius, sudarančius sąvokų bendrumą ir specifiškumą. Tikslus bus toks terminas, kuris turės esminius jo nurodomos sąvokos požymius. Pagal tikslumo laipsnį terminai yra nevienodi. Pagal tai, kiek žodinė termino reikšmė atitinka jo tikrąją reikšmę, visus terminus galima suskirstyti į tris grupes: 1) teisingai orientuojantys terminai; 2) neutralūs; 3) neteisingai orientuojantys (klaidinantys) terminai. Terminų priskyrimas prie vienos ar kitos grupės ilgainiui gali keistis.

Teisingai orientuojantys terminai yra tokie, kurių žodinė reikšmė tam tikro laipsnio tikslumu atspindi pačią sąvoką. Pvz.: *bendrinė kalba, kraujo spaudimas* ir t. t. Teisingai orientuojantys gali būti ne tik terminai, sudaryti remiantis tiesioginiais požymiais, bet ir sudaryti remiantis šalutiniais požymiais, pvz.: *grožinė vaikų literatūra, vaikų ligų skyriaus gydytojas*.

Kai į terminų sudėtį įeina požymiai, neatskleidžiantys sąvokos turinio, tokie terminai yra neutralūs. Tie požymiai paprastai esti susiję ne su pačia sąvoka, bet su šios sąvokos sukūrimo sąlygomis arba būna visai atsitiktiniai, pvz., *rentgenas*.

Dauguma jų – terminai su vardiniais požymiais: pavardės, geografiniai vardai, firmų pavadinimai. Neutraliais terminais galima laikyti visus tuos terminus, kurių žodinės reikšmės neįmanoma nustatyti. Tokiais terminais gali būti tiek sąvokos, tiek kitų kalbų žodžiai.

Galima išskirti terminų grupę, kurių darybai vartojami kelintiniai skaitvardžiai. Pvz.: *pirmosios kirčiuotės žodis, ketvirtoji ligos stadija*.

Neteisingai orientuojantys terminai yra tokie, kurių elementai prieštarauja tikrajai termino reikšmei ir kurie prisideda prie neteisingo sąvokos supratimo. Šiai grupei reikia priskirti terminus su neteisingai parinktais gramatiniais elementais, pvz.: *apveltas (= apsvėlęs) liežuvis, padidintas (= padidėjęs) kraujo spaudimas, raminantys (= raminamieji) vaistai*. Neteisingai orientuojančius terminus reikia taisyti.

Vartojama daug terminų, kurie per siaurai arba per plačiai atspindi sąvokos turinį. Pvz., *korozinį nuovargį* suprantame kaip metalo nuovargį, atsirandantį veikiant ne tik korozijai, bet ir kitiems kintamiems krūviams, nors antrasis požymis šiame termine neatsispindi.

Dažnai tikslūs terminai yra gremėzdiški ir daugiažodžiai. Praktinėje terminų vartosenoje svarbiausią vaidmenį vaidina trumpumas, todėl tikslūs terminai kartais pakeičiami ne tokiais tiksliais, bet trumpesniais. Taip atsiranda prieštaravimas tarp termino tikslumo ir trumpumo reikalavimų.

9.4. SISTEMIŠKAS

Gerai sunorminti terminai turi sudaryti darnią sistemą. Terminas turi pasižymėti tam tikromis sisteminiėmis savybėmis. Terminų sistemiškumą lemia tai, kad tarp tam tikros mokslo šakos termininių sąvokų egzistuoja sisteminiai ryšiai.

Ar terminas atitinka sąvoką, priklauso nuo požymių, sudarančių termino struktūrą, todėl natūralu, kad daug sistemiškesni bus terminai, sukurti iš vienaarūšių požymių, pvz., rūšinių. T. y. vieno klasifikacinio lygmens sąvokų požymiai, kurie yra šių sąvokų terminų darybos pagrindas, turi būti vienodi. Pvz., vaistų formų pavadinimai: *gargalas, mirkalas, purškalas, tepalas, tirpalas, skalalas*. Tačiau terminijoje gausu iškrypimų, kuriuos sudaro požymiai, atsispindintys terminuose. Pvz., *garvežys* ir *šilumvežis* – kuriant šiuos terminus, neatsižvelgta į tą klasifikacijos vietą, kurią užima abi šios sąvokos. *Garvežys* ir *šilumvežis* yra viename horizontaliame lygmenyje, t. y. vienodai subordinuotos sąvokos, tačiau termine atsispindi *garo* ir *šilumos* požymiai, kurie nėra vienos subordinacijos.

Sistemiškumas gali būti pažeidžiamas ir tuo atveju, kai rūšinių sąvokų terminų pagrindą sudaro skirtingi požymiai, nesusiję klasifikacijos atžvilgiu, pvz., termino *suvirinimas suduriant* požymis – mašina, kuria atliekamas šis suvirinimas; *skridininiame suvirinime* atsispindi viena iš šios mašinos detalių – skridinys; *taškinis*

suvirinimas atspindi patį procesą. Šiuo atveju terminai lyg ir sudaro įspūdį, kad sąvokos nesusijusios tarpusavyje pagal klasifikaciją, nors šis ryšys yra.

Taigi nesistemiški gali būti bet kurie terminai, sudaryti iš požymių, kurie tarpusavyje yra susiję kitokiais santykiais nei požymiai, atitinkantys šių terminų sąvokas. Todėl apie tikruosius loginius santykius tarp sąvokų negalima spręsti tik iš terminų, tai įmanoma padaryti tik iš apibrėžimų.

Kuo daugiau sąvokų apima tam tikra klasifikacinė eilė, tuo didesnė sisteminių termino savybių reikšmė. Reikia stengtis, kad bet kurią terminologinę sistemą – kaip tam tikru būdu tarp savęs susijusių terminų visumą – sudarytų kuo mažiau atskirų terminų elementų.

Visi šie reikalavimai keliami nusistovėjusiai, sunormintai terminijai. Deja, lietuvių terminija ne visuomet juos atitinka. Uždrausti vartoti kurį nors įsigalėjusį terminą labai sunku. Tą padaryti būtina, jeigu terminas yra netaisyklingas ir prisideda prie sąvokų nestabilumo, dėl kurio gali atsirasti praktinių klaidų.

9.5. TRUMPAS

Norėdami tiksliai išreikšti sąvoką, sudarome daugiažodžius gremėzdiškus terminus. Kuo dažniau tokia sąvoka vartojama, tuo labiau kliūva ilgas terminas. Todėl atsiranda atotrūkis tarp mokslinės ir praktinės terminijos. Mokslinis terminas turi būti trumpas ir patogus išvestiniams terminams sudaryti bei vartoti praktikoje. Ilgi, per daug išplėsti terminai kenkia kalbėjimo (ir mąstymo) ekonomijai ir ypač netinka praktinei vartosenai. Mokslo kalboje sudėtiniai terminai dažnai trumpinami eliptiniu (leksiniu) būdu.

1. Kontekste rūšinis terminas gali būti pakeičiamas gimininiu. Pvz., jei iš konteksto aišku, kad kalbama tik apie *vidaus degimo variklį*, tai dėstyje galima vartoti terminą *variklis*.

2. Negalima praleisti sudedamųjų elementų neskaidžiuose sudėtinuose terminuose. Praleidus vieną ar kelis sudėtinio termino dėmenis, dažnai pakinta termino morfologiniai elementai ir jų gramatinės kategorijos. Pvz., *sankabos mechanizmas / sankaba*.

3. Norint mokslinėje terminijoje turėti trumpus terminus, praleidžiami ar pakeičiami ne tik atskiri termino elementai, bet dažnai žodžių junginys pakeičiamas sudurtiniu žodžiu (*kiaurinė žaizda // kiaurižaizdė, kraujo spaudimas // kraujospūdis, voko raukšlė // vokaraukšlė*) arba sutrumpinamas visas terminas, t. y. sudaromi sudurtiniai sutrauktiniai terminai: norminiai (pvz., *metro, taksis*) ir nenorminiai (pvz., *patanatomija = patologinė anatomija, tubdispanseris = tuberkuliozės dispanseris, vyrgydytojas = vyriausiasis gydytojas*).

4. Terminas trumpinamas suteikiant visumai dalies požymį (ar atvirkščiai). Pvz., *džiovykla su konvejerine kamera // konvejerinė džiovykla; lankinio suvirinimo automato galvutė // lankinio suvirinimo galvutė*.

5. Vieno daikto požymis perkeliamas kitam, kai daiktai yra sąsajūs (gretimo ryšio). Pvz., *akceleratoriaus valdymas droseline sklende // droselinis akceleratorius*.

6. Praleidžiamas vienas ar keli ilgo termino žodžiai. Pvz., *automatinės sankabos korpuso galvutė // automatinės sankabos galvutė, nuolatinio veikimo džiovinimo kamera // nuolatinio džiovinimo kamera*.

7. Dydžio charakteristikos požymis perkeliamas daiktui. Termodinamikoje *šaltiniu* vadinamas kūnas (arba keli kūnai), kurie ima iš termodinaminės sistemos ar jai atiduoda šilumą. Jei kūnas turi pastovią temperatūrą, tai vartojamas terminas *pastovusis šaltinis*, sudarytas iš žodžių junginio *šaltinis su pastovia temperatūra*. Žodis *pastovus* reiškia: nenutrūkstamas, nuolatinis, nesikeičiantis, vienodas, ilgalaikis ir t. t. Todėl žodžių junginyje *pastovusis šaltinis* nesukeičiama ir neišreiškia nauja elemento *pastovusis* reikšmė.

8. Daikto požymis perkeliamas procesui. Pvz., terminų *karštasis apdirbimas* ir *šaltasis apdirbimas* elementai *karštasis, šaltasis* neišreiškia požymių, susijusių su procesu. Terminas *karštasis apdirbimas* yra trumpa išplėsto junginio *apdirbimas karštame būvyje* arba *karštų ruošinių apdirbimas* forma.

9. Terminas vienas požymis pakeičiamas kitu. Pvz., *tiesioginis rezonansinis greitintuvas su stovinčiomis bangomis // rezonancinis greitintuvas*.

Mokslinėje terminijoje negalima terminų trumpinti tuo atveju, jei trumpinimas griauna sąvokos ir termino atitikimą, jei sutrumpinti terminai yra nelogiški ar netaisyklingi (*gydytojo padėjėjas / gydpadas, plaukų pašalinimas / nuplaukavimas, presavimo milteliai / presmilteliai*).

9.6. STILISTIŠKAI NEUTRALUS

Mokslo kalbos pagrindą sudaro literatūrinės kalbos žodynas, gramatika, žodyno turtinimo būdai, iš kurių svarbiausias yra žodžių daryba. Mokslo veikalų uždaviniai yra tam tikrų teiginių, hipotezių įrodymas, pagrindimas, tikslus ir sistemingas išdėstymas siekiant aprašyti, apibrėžti bei paaiškinti įvairius reiškinius, perteikti reikalingą žinių visumą, pranešti naujus tyrinėjimų rezultatus. Iš čia kyla reikalavimai mokslo kalbai – tikslumas, aiškumas, glaustumas, aprašymų ir apibrėžimų dalykiškumas, aktualumas, medžiagos naujumas ir patikimumas. Šie reikalavimai lyg ir atmeta kalbos vaizdingumą bei jausmingumą, dėl to kartais net labai griežtai prieš jį pasisakoma.

Ne visuomet mokslas vengė jausmų ir vaizdinių – net specialūs traktatai buvo rašomi eilėmis. Ne vienas praeitų šimtmečių mokslo veikalas vaizdingumu mažai nusileidžia grožinės literatūros kūriniais. Todėl dažnai kyla įdomių klausimų, pvz.,

ar S. Daukantas buvo rašytojas, ar mokslininkas. XIX a. daugelis veikalų buvo rašomi „daukantišku“ stiliumi, todėl Daukantą galime laikyti lietuvių mokslo kalbos pradininku. Tačiau vis tik mokslo kalba šiek tiek skyrėsi nuo kitų kalbos vartojimo sričių. Vienas iš tokių skirtumų – atsiribojimas nuo emocionalumo. Mokslo kalba „surimtėjo“. Tačiau ir dabar žavimasi mokslininkais, kurie savo tyrinėjimus sugeba pateikti ne tik aiškiai, tiksliai, glaustai, bet ir sklandžiai, netgi vaizdingai (Keinys, 1980 (b):10–12).

Terminams keliamas reikalavimas neturėti jokių emocinių atspalvių – t. y. būti stilistiškai neutraliems. Išraiškingumas ir vaizdingumas nepriklauso svarbiausioms mokslo kalbos ypatybėms. Dėl to buvo manoma, kad emocinė-ekspresinė konotacija mokslo kalbai ir terminijai išvis nebūdinga. Tačiau jau seniai pastebėta, kad mokslo kalba nėra visiškai stilistiškai neutrali, kad joje yra savitų emocinės-ekspresinės konotacijos bruožų. Mokslo kalboje beveik nerasime raiškių žodžių, kurie bendruosiuose žodynuose žymimi specialiomis stilistinėmis žymomis, pvz., fam. (familiarus), iron. (ironiškas). Vadinasi, mokslo kalbai nebūdingi nei ryškūs aukštinamąją reikšmę turintys žodžiai (*kilniadvasis, taurus*), nei menkinamąją reikšmę turintys žodžiai (*raštininkėlis, mergšė*). Labai nedaug terminologijoje vartojama frazeologizmų ar perkeltinės reikšmės žodžių. Kituose funkcinuose stiliuose vartojami ryškiai konotuoti žodžiai mokslo kalboje dažnai vartojami visai kitaip. Pavyzdžiui, išiktukai mokslo kalbos tekstuose arba išvis nevartojami, arba kai kuriuose jos žanruose ir posistemiuose atlieka tik specialią – pavadinamąją (nominatyvinę) funkciją. Pavyzdžiui, paukščių balsų apibūdinimas mokslinėje ornitologijos literatūroje.

Emocinė-ekspresinė konotacija laikoma mokslo kalbos yda. Tačiau buvo ir tebėra kalbininkų, kurie mokslo kalbos emocinę-ekspresinę konotaciją gina, tvirtindami, kad ji reikalinga mokslo kalbos paveikimui, nes mokslininkas negali būti vien tik faktų konstatuotojas, bet turi būti ir jų vertintojas. Manytina, kad šis dalykas leistinas ir toleruotinas tam tikrose ribose. Emocinė-ekspresinė konotacija mokslo kalboje priklauso nuo autoriaus individualybės: tos pačios specialybės ir vienodos kvalifikacijos mokslininkai toli gražu nevienodai rašo – vienas vaizdingiau, plėčiau, kitas – sausiau, glausčiau. Vadinasi, galima tvirtinti, kad mokslo kalbos raiškumą lemia ir objektyvūs, ir subjektyvūs dalykai.

Turbūt neteisūs tie tyrinėtojai, kurie tvirtina, kad žodžio ar žodžio junginio ekspresyvumas nublanksta, kai jis yra terminologizuojamas arba ilgai vartojamas terminijoje. Iš tikrųjų tokie terminai kaip pvz., *avinų kaktos* (geomorfologija), *katės akis* (mineralogija), *raganos šluota* (botanika) ir kt. ekspresyvumą išlaiko, nes vieni jų emocinę-ekspresinę konotaciją įgyja kartu su terminologizacija (*kepurė, balnas*), o kiti (*kiškio ašarėlės*) dėl terminologizacijos jos nepraranda, nes pasikeičia tik jų leksinė reikšmė įgydama terminologinių semų. Nors ilgai vartojamų terminų

motyvacija ir apskritai vidinė forma blunka, bet ekspresyvumas daugeliu atvejų išlieka (Gaivenis, 2002: 44–47).

Literatūrinės kalbos ir bendroji mokslinė leksika dažnai pasidaro vaizdinga tada, kai pavartojama neįprastomis reikšmėmis, kai vieno stiliaus žodžiai perkeliami į kitą stilių. Prof. J. Pikčilingis yra pastebėjęs, kad emociingumu ir ekspresyvumu skiriasi darybiniai sinonimai. Pvz., priesaga *-ybė* atitinkamu būdvardžiu pasakomą daikto ypatybę išreiškianti stipriau negu priesaga *-umas*, o atitinkami galūnių vediniai esą poetiškesni už abu minėtus vedinius (Pikčilingis, 1975: 31). Anot P. Kniūkštos, priesagos *-inis* būdvardžiai už daiktavardžių kilmininkus yra sausesni ir racionalesni (Kniūkšta, 1976: 144). S. Keinys yra pastebėjęs, kad terminologijoje deminutyviniais vediniais pavadinami dalykai paprastai būna mažesni už tos pačios rūšies dalykus, žymimus pamatiniais daiktavardžiais. Pvz., *gaubtas* ir *gaubtelis*, *juosta* ir *juostelė*. Šių porų deminutyvai yra emociški ir ekspresyvūs. Tad negalima teigti, kad darybinės konotacijos terminologijoje išvis nepaisoma. Be to, terminologiškai svarbu dar ir tai, kad darinys ar skolinys nebūtų juokingas, vulgarus ar klaidinančiai asociatyvus. Mokslo kalbos terminijos istorijoje galima rasti daug pavyzdžių, kai naujadarai neprigijo daugiausia dėl to, kad turėjo ryškią emociinę-ekspresinę konotaciją. Kalbotyros terminai *asmenavimas*, *riestinis* (kirčio ženklas) kadaise lengvai nugalėjo naujadarus *lankstymas*, *stoglytis* turbūt todėl, kad pastarieji buvo pernelyg vaizdingi.

Terminologijoje vaizdingumo dabar dažniausiai nevengiama ten, kur skiriamoji (distinkyvinė) terminų funkcija yra svarbesnė už pavadinamąją (nominatyvinę) funkciją. Ekspresyvūs terminai dažnai kuriami sistematikos terminijoje, nes čia, norint atskirti vieną augalų ar gyvūnų rūšį nuo kitos, dažnai griebiamasi vaizdingo lyginimo, pvz., *pirštuotoji viksva*, *ausytasis gluosnis*. Tokie terminai dažniausiai nėra originalūs, o išversti iš lotynų arba rusų kalbų. Tokie terminai yra vaizdingi, jų vaizdingumas specialiai sukuriamas mokslo kalboje. Kitais atvejais vaizdingumas į mokslo kalbą yra perkeliamas iš liaudies kalbos (terminologizuojant ekspresyvius liaudinius pavadinimus), pvz., *perkūnropė*, *bobausis*.

Technikos, astronomijos, chemijos ir kt. mokslo srityse vaizdingieji terminai dažniausiai yra tarptautiniai vertiniai. Visuomenės mokslų kalba turi savitą emociinės-ekspresinės konotacijos bruožų. Filosofijos, politikos, literatūros mokslo terminams dažnai būdingos savitos ideologinės semos, susijusios ne su sąvokos formos, bet su jų turinio emociine-ekspresine konotacija.

Mokslo kalbos vaizdingumas gali būti dvejopas: fragmentinis ir sintetinis. Iki šiol daugiausia buvo kalbėta apie fragmentinį (vieno žodžio ar žodžių junginio) vaizdingumą. Sintetinis vaizdingumas atsiranda tada, kai tyrinėtojas labai smulkiai aprašinėdamas tiriamąjį objektą tarsi konstruoja apibendrintą jo vaizdą. Toks aprašinėjimas ypač būdingas tekstuose gyvūnams ar augalams pažinti. Ten aprašas

kuriamas pagal tam tikrą schemą, laikantis augalų morfologijos apibūdinimo taisyklių. (Pvz., P. Snarskio ir V. Galinio „Vadovas Lietuvos dekoratyviniams medžiams ir krūmams pažinti“. – V., 1974). Sintetinio vaizdingumo atvejų pasitaiko ir literatūros mokslo, menotyros veikaluose, o mokslo kalboje emocinė-ekspresinė konotacija reta ir neryški. Jos vaidmuo nevienodas atskirose mokslo srityse. Emocinė-ekspresinė konotacija susijusi su leksine žodžio reikšme. Emocinio neutralumo reikalaujama ne tik iš mokslinio teksto, bet ir iš pačių terminų. Konotacijos bruožų gali turėti visi mokslo kalbos sluoksniai – literatūrinė leksika, bendroji mokslinė leksika ir terminija.

9.7. DARYBIŠKAI PATOGUS

Darybinis patogumas – tai termino tinkamumas kurti naujiems semantiškai ir formaliai nuo jo priklausomiems žodžiams. Didžiausia darybine galia lietuvių kalboje pasižymi daiktavardžiai, būdvardžiai ir veiksmažodžiai. Tačiau tai plačios ir šakotos kalbos dalys, ir terminai daromi ne iš visų jų. Pavyzdžiui, įrankių pavadinimai daromi tik iš aktyvaus veiksmo veiksmažodžių. Veiksmų pavadinimai su priesaga *-imas* nedaromi iš veiksmažodžių, turinčių bendratyje priesagą *-yti*. Veiksmo rezultato pavadinimai su priesaga *-muo* (*-menys*) nedaromi iš priešdėlinių veiksmažodžių.

Ir bendrinėje, ir mokslo kalboje veiksmažodžiai daromi ne tik iš veiksmažodžių, bet ir iš vardažodžių. Terminologijoje dažnai prireikia iš daiktavardinių veiksmažodžių vėl daryti daiktavardžius. Tokia daryba nepatogi ir neperspektyvi. Tolesniems vediniams taip pat nepatogūs hibridai su tarptautiniais dėmenimis. Naujadarų darybai naudingiausi trumpi lietuviški žodžiai (Gaivenis, 2002: 47–49).

10. TERMINIJOS KLaidOS

10.1. DAUGIAREIKŠMIŠKUMAS

Skirtingų terminų sistemų analizė ir terminijos trūkumų tyrimas rodo, kad terminų, pažeidžiančių terminologinės sistemos taisyklingumą, atsiranda tada, kai sudarant šią sistemą, buvo nepaisoma pagrindinių reikalavimų. Aprobuotoje tam tikros srities terminijoje neturi būti daugiareikšmių terminų. Terminų daugiareikšmiškumas gali būti nustatytas gretinant vienos srities terminus su gretimų sričių terminais. Kartais teigiama, kad terminai yra vienareikšmiai, o žodžiai – daugiareikšmiai ir tai esąs svarbiausiais jų skirtumas. Tačiau vienareikšmiškumas negali būti laikomas skiriamuoju žodžio ar termino požymiu. Nors reikalaujama, kad terminas būtų vienareikšmis, tačiau praktiškai tai nepasiektas idealas. Be to, ne visi paprastieji žodžiai yra daugiareikšmiai. Gali būti vienodi terminai labai nutolusiose šakose, bet jie jau bus ne daugiareikšmiai, o homonimai, t. y. žodžiai, turintys tą pačią fonetinę išraišką ir visiškai skirtingas reikšmes. Pvz.: *derėti* – tartis, sudaryti sutartį ir *derėti* – augti, duoti vaisių. Tvarkydami terminiją, t. y. fiksuodami kiekvieno termino reikšmę, kartu nustatome ir termino vienareikšmiškumą.

Daugiareikšmiškumas esti, kai terminas taikomas sąvokoms, kurios visiškai tarpusavyje nesusijusios arba terminas jungia gana artimas sąvokas.

Pagrindinės daugiareikšmiškumo priežastys yra, kai:

- 1) apibrėžtą sąvoką žyminčiam terminui priskiriama visiškai kita reikšmė, turinti bendrų požymių su pirmąja, nes žodžių šaknų lyginant su mokslo bei technikos sąvokų kiekiu yra mažiau;
- 2) tas pats terminas išreiškia skirtingas sąvokas, priklausančias tam pačiam reiškiniui. Nors mokslo ir technikos raida nuolat šalina senas sąvokas ir kuria naujas, tačiau tam tikrą laiką egzistuoja greta viena kitos sąvokos, taikomos tam pačiam reiškiniui, bet sudarytos pagal skirtingas pažiūras, skirtingas hipotezes ir t. t.
- 3) neteisingai, nekritiškai terminai skolinami iš kitų kalbų. Savas žodis ar atėjęs iš kitos kalbos ir tapęs lyg ir savu (paplitęs kalboje), pavyzdžiui, *benzinas*, savo reikšme nesutampa su prancūzų kalbos žodžiu *benzine*, nes daugelis autorių šį terminą vartoja turėdami omenyje *benzolą*; kokso chemijos terminijoje yra terminas *benzinė*. Taigi šakniai *benzin-* suteikiama jau visai kita reikšmė.

Kalbant apie terminijos daugiareikšmiškumą, nepakanka paminėti tik pačių terminų daugiareikšmiškumo. Jo yra ir terminų elementuose. Terminų elementais vadinami žodžiai, kartais ir žodžių dalys, turinčios savarankišką reikšmę, o

sudurtiniuose ir sudėtiniuose terminuose tie patys terminų elementai vartojami visiškai skirtingomis reikšmėmis.

Daugiareikšmiškumo reikia vengti gretutinėse disciplinose ir technikos šakose, tarpšakinėse sąvokose, kurios priklauso dviem ar kelioms disciplinoms ar technikos sritims. Sudarant naują terminą, būtina žinoti ar žodžiai, iš kurių bus sudarytas terminas (ar jo elementas), jau pavartoti šioje bendramokslinėje ar artimų sričių terminijoje ir kokia prasmė jiems suteikta.

10.2. SINONIMIŠKUMAS

Sinonimas – žodis, žodžio forma ar žodžių junginys, turintis tokią pat arba labai artimą reikšmę kaip ir kitas žodis, forma ar junginys.

Terminologijai būdingi absoliutieji sinonimai, kurie vadinami dubletais. Terminologiniai dubletai – tai žodžiai ar žodžių junginiai, sujungti mokslinė reikšme apie tą patį objektą ar reiškinių.

Nusistovėję tam tikros vienos mokslo šakos terminai turi neturėti sinonimų. Sinonimai griaua terminų sistemos ekonomiškumą. Terminologijoje svarbu sugebėti išvengti sinonimų ne tik kuriant tam tikros sistemos terminus, bet ir sugebėti pašalinti sinonimus iš apibrėžimų sistemos. Sinonimams svarbios yra trumposios, arba paralelinės, formos. Pvz.: *taško linijinis greitis* ir *taško greitis*; *aviacinė linija* ir *avialinija*. Rekomenduotinos trumpos formos greta išplėstu, jei kontekstas nesukels nesusipratimų. Tačiau geriau remtis ne kontekstu, bet nagrinėjamos sąvokų sistemos ribomis – jei sistemoje yra tik viena tam tikros sąvokos rūšis, tai tokios sąvokos termino trumpoji forma gali likti.

Sinonimai žalingi tuo, kad jie apkrauna atmintį. Studijuojant kurią nors discipliną, reikia susipažinti ne tik su daugybe sąvokų, bet ir su daugybe terminų, išreiškiančių tas sąvokas. Visa tai reikia ne tik įsiminti, bet ir įsisąmoninti, kad kiekvieną kartą terminą galėtume susieti su atitinkama sąvoka. Nereikalingi terminai sunkina mokymąsi, griaua būtiną terminijos sąlygą – terminų sistemos ekonomiškumą. Be to, sinonimai visada sudaro tam tikrą pavojų, nes kai kurie autoriai pradeda neteisingai juos skirti. Pvz., fizikos terminijoje ilgai buvo vartojami šie sinonimai: *dielektinis jautrumas*, *dielektinis įspūdingumas*, *dielektriko poliarizacijos koeficientas*.

Sinonimiškumas gali atsirasti dėl to, jog: 1) kiekviena mokslo šaka sąvokai stengiasi suteikti specifinį terminą, nors bendramokslinėje literatūroje ta sąvoka jau vadinama kitu terminu; 2) yra netaisyklinga pirminio termino daryba; 3) pirminis terminas išreiškė dar galutinai nesusiformavusią sąvoką, o vystantis sąvokai, ryškėjant jos esmei, dažnai pakeičiamas ir pirminis terminas (pvz., terminas *kvadratinis šviesos generatorius* plačiai paplito ir ilgas terminas pasidarė nepatogus; tada atsirado naujas, trumpesnis skolintas terminas *lazeris*).

Terminijai keblumų sudaro ne tik terminai-sinonimai, bet ir sinoniminiai terminų elementai. Pavyzdžiui, džiovinimo technikos terminijoje džiovinamajai medžiagai taikomas terminas *srovinis medžiagos drėgnumas*, o tas pats dydis dujoms vadinamas *dujų drėgmingumu*. Šių dviejų terminų elementai *svorinis drėgnumas* ir *drėgmingumas* yra terminų elementai – sinonimai, turintys tą pačią reikšmę.

Terminų elementų sinonimiškumas pažeidžia terminų tarpusavio ryšį, esantį tarp sąvokų. Be to, tokia žodžio vartoseną neracionali, nes vieną iš terminų elementų galima panaudoti pavadinant kitą sąvoką, kuriai reikia specialaus termino. Ypač reikėtų atkreipti dėmesį į gramatinę sinonimiją. Ji gali reikštis darybiniuose elementuose ir sintaksiniuose santykiuose tarp atskirų termino elementų. Pvz., *sukabinimas* ir *sankaba*; *lūžimo kampas* ir *lūžio kampas* ir pan. Tokie sinonimiškumo atvejai mažina termino reikšmės stabilumą.

Tarptautinių ir lietuviškų žodžių santykio problema yra sudėtinga ir daugialypė. Leksikologijoje žodžiai (o terminologijoje terminai) kilmės ir chronologijos požiūriu skirstomi į savus – veldinius bei naujadarus – ir skolinius (tarptautinius žodžius) – senuosius bei naujuosius. Išskiriama leksinė ir sintaksinė sinonimija; abi šios sinonimijos rūšys paplitusios terminologijoje (*kalbotyra* ir *lingvistika*).

Vadinasi, tarptautinių ir savų terminų sinonimija – neišvengiamas reiškinys visose terminologijos vystymosi fazėse. Ši skirtingos kilmės (dvikalbė) sinonimija iš esmės skiriasi nuo toje pačioje kalboje atsiradusios absoliučiosios sinonimijos, kurios kalba, o ypač terminija, vengia ir kratosi.

Visuotinė absoliučiąjų sinonimų vengimo tendencija reiškiasi dvejopai: 1) tokių porų semantinė diferenciacija (pvz., *čiaupas* – įtaisas skysčiui ar dujoms iš vamzdžio leisti ir joms sulaikyti ir *kranas* – sunkmenų kėlimo mechanizmas) ir 2) visišku skolinio išstūmimu iš kalbos sistemos (pvz., *konusas* = *kūgis*, *fokusas* = *židinyš*, *linzė* = *lęšis*, *celė* = *ląstelė*). Tokių skolinių vartojimas yra normos pažeidimas ir rodo nepakankamą tų tekstų kalbos kultūrą.

Galima teigti, kad tam tikru mastu terminija egzistuoja dviem atmainomis – nacionaline ir internacionaline.

Nacionalinė – neskolintoji (paveldėta ir naujai atsiradusi) – terminosemantika išreiškiama lietuviškos kilmės leksemomis. Tačiau ta terminosemantika dažnai būna ne tik lietuviška (etnografizmai), bet bendra daugeliui ar bent kelioms kalboms ir kiekvienoje jų įvardijama savais žodžiais. O moksle – kaip tik dėl to semantikos bendrumo ir mokslo tarptautiškumo – dažnai vartojami internacionaliniai terminai, kurie yra nacionalinės kilmės ir įgyja tarptautiškumo statusą tik dėl kurios tautos ar kurio mokslininko prioriteto moksle (t. y. dėl nekalbinių priežasčių). Taip atsiranda skirtingos kilmės (dvikalbių) absoliučiąjų sinonimų poros. Pvz., *plukė* – *anemonė*, *vilkdagis* – *irisas*. Šie augalai nuo amžių auga Lietuvoje ir turi lietuviškus vardus,

todėl būtų keista, jeigu tie vardai nebūtų vartojami ir mokslinėje botanikos sistematikoje. Tačiau paplitę ir tarptautiniai jų sinonimai, todėl jų diferenciacija yra ne semantinė, o stilistinė.

Internacionalinė – skolinų terminosemė nominacija – realizuojama skoliniais (tarptautiniais žodžiais), jeigu lietuvių kalboje nėra atitinkamų gatavų priemonių ar kalbos galimybių. Kai lietuvių kalbos priemonių arba galimybių yra pakankamai, tada ji realizuojama lietuviškais žodžiais: terminologizuojant jau turimus arba kuriant naujadarus. Gana dažnai, o ypač greta naujadarų, funkcionuoja ir internacionalizmai (*atsparumas – rezistencija, akmenligė – litiazė*).

Taigi sinonimų mokslo kalboje yra nemažai. Terminologijoje pripažįstama, kad terminų sinonimija leistina, kai: 1) skirtingose terminų sistemose reikia išskelti ne tuos pačius vienos sąvokos požymius, 2) kai vienas iš dviejų vartojamų terminų yra trumpesnis variantas. Lietuvių terminologijos praktikoje neprieštaraujama tarptautinių ir lietuviškų terminų sinonimijai. Tai atveria galimybę nemažam sinonimų antplūdžiui, dėl to reikia reguliuoti šios rūšies sinonimiją. Sinonimiją vienu ar kitu aspektu yra tyrę šie lietuvių kalbininkai: J. Klimavičius (1975), R. Kvašytė (2000: 76–87), G. Kazlauskaitė (2001: 25–31), P. Zemlevičiūtė (2001: 34–49), A. Mitkevičienė (2004: 119–144), A. Umbrasas (2004: 100–118) ir kt.

10.3. TERMINO PRIEŠTARAVIMAS ARBA NEATITIKIMAS SĄVOKOS

Daug terminų sudarome iš turimų žodžių atsargos panaudodami arba derindami žodžių darybines galias ir sudarydami jų perkeltines reikšmes.

Terminų darybai panaudojamų žodžių skiriama žodinė reikšmė ir sąvokos turinys. Tarp žodinės žodžių reikšmės ir sąvokos turinio kartais gali atsirasti prieštaravimų. Kai terminui sudaryti panaudojame jau turimą žodį, tai vyksta žodžio specializavimas (atrenkama viena jo reikšmė) arba žodžiui suteikiamas reikšmės papildymas. Pavyzdžiui, terminas *drėgnas cukrus*, pavartotas buityje, reiškia viena, o terminijoje tai reiškia drėgmės procentą, kuriam esant, cukrus laikomas drėgnu.

Jeigu terminas sudaromas iš elementų, kurie patys yra tam tikri terminai, tai jie turi būti pavartoti tomis reikšmėmis, kurias turi būdami savarankiški.

Termino prieštaravimo sąvokai pagrindinė priežastis – mokslo ir technikos raida. Kartais terminas gali sąvokos neatitikti todėl, kad sąvoka dar neišsivysčiusi, o terminas, sudaręs sudėtinio termino elementą, jau iš pradžių buvo pradėtas vartoti ne savo įprastine reikšme. Terminų prieštaravimas arba neatitikimas sąvokos žalingas dar ir todėl, kad kliudo įsisąmoninti terminiją.

10.4. TERMINO SUNKUS IŠTARIMAS

Kai sudarant pagrindinį terminą nepakankamai įvertinamos jo derivacinės (darybinės) galimybės arba kai terminas yra pasiskolinamas iš kitos kalbos, tada gali

būti sunku jį išstarti. Tokiu atveju iškraipydami kitakalbį terminą, stengiamės jį padaryti lengvai ištariamą arba tą terminą retai vartojame.

11. TERMINŲ TVARKYBA

Pagrindiniai terminų tvarkybos būdai yra šie:

1. terminografija, t. y. terminų žodynų rengimas bei leidyba;
2. terminų standartizacija;
3. kompiuterinė terminų tvarkyba, t. y. terminų bankų bei duomenų bazių kūrimas;
4. tekstinė terminų tvarkyba, t. y. terminų tvarkymas rengiant ir leidžiant mokslinę literatūrą.

Toks skirstymas yra tik apytikslis ir skirtingose šalyse ne visi tvarkybos būdai yra vienodai populiarūs. Lietuvoje anksčiausiai pradėta rengti terminų žodynus (Gaivenis, 2002: 63).

11.1. TERMINOGRAFIJA

Sąvoka terminų žodynas susiformavo daug vėliau, nors tokio tipo žodynai pradėti leisti jau XVI a. Jie atsirado iš glosų žodynų, kuriuose buvo aiškinami pasenę ar mažai kam žinomi ir retai vartojami žodžiai, pasitaikantys senoviniuose veikaluose. (Glosa – nesuprantamo žodžio ar posakio paaiškinimas senovės rankraščio arba rašto paminklo paraštėse ar tarp eilučių.)

Terminų žodynų yra daug ir įvairių. Rusų terminologas S. Griniovas pateikia tokią žodynų tipologiją:

pagal *paskirtį* – verčiamieji, aiškinamieji, mokomieji, informaciniai ir t. t.;

pagal *tematinę orientaciją* – daugelio mokslo sričių, vienos kurios nors mokslo srities, labai siauros mokslo srities, specialieji;

pagal *chronologinę orientaciją* – etimologiniai, istoriniai, naujažodžių bei naujadarų;

pagal *adresatą* – visiems skirti (bendrieji), specializuotieji;

pagal *funkciją* – inventorizaciniai, norminamieji;

pagal *aprašymo pobūdį* – terminų tarties, terminų rašybos, terminų dėmenų, terminų junglumo, dažninis;

pagal *apimtį* – dideli, vidutiniški, minimumo terminų žodynai;

pagal *terminų pateikimo tvarką* – abėcėliniai, atvirkštiniai, lizdiniai ir t. t. (Griniovas, 1993: 235–236).

Lietuvių terminografijos pradžia – 1821 m. Senoji terminografija – rankraštinė. Pirmieji lietuviški terminų žodynai pradėti rengti ir leisti XX a pradžioje. Pirmasis spausdintas terminų žodynas išleistas 1907 m. Organizuotos terminografijos pradžia

– I Pasaulinio karo metu Voroneže apie kalbininką J. Jablonskį susibūrusių specialistų terminų naujadarų svarstymas (Klimavičius, 2003: 9–32).

XX a. pradžioje buvo išleista keletas dvikalbių terminų žodynų: P. Matulionio „Žolynas“ (1907), M. Šikšnio „Aritmetikos ir algebros terminų žodynėlis“ (1919), Z. Žemaičio „Geometrijos ir trigonometrijos terminų rinkinėlis“ (1920) ir t. t. Tai buvo nedidelės apimties rusų – lietuvių ir lietuvių – rusų kalbų terminų rinkiniai. Originalumu iš jų išsiskiria J. Elisono „Zoologijos sistematikos terminų žodynėlis“ (Kaunas, 1920). Jame pateikiami terminų sinonimai ir variantai, nurodomi šaltiniai, naudojamosi norminamosiomis nuorodomis, ko kituose to meto žodyniuose nebuvo. Rengdamas šį žodynėlį, J. Elisonas naudojo V. Kalvaičio, F. Kuršaičio, P. Matulionio, M. Miežinio, H. F. Neselmanno, K. Sirvydo ir kt. veikalais (Gaivenis, 2002: 64).

Geriausias tarpukario Lietuvoje išleistas terminų žodynas – „Lietuviškas botanikos žodynas“ (1938), kurį sudarė Botanikos žodyno komisija, vadovaujama doc. L. Vailionio, redagavo dr. J. Dagys. Tarpukario metu išleisti dar du terminų žodynai: S. Šalkausko nebaigtas keturkalbis lietuvių – prancūzų – vokiečių – rusų kalbų pedagogikos terminų žodynėlis „Bendroji pedagogikos terminija“ bei L. Dargio ir A. Salio „Prekybinės korespondencijos žodynėlis“, paskelbtas žurnale „Tautos ūkis“ 1938 m. (Gaivenis, 2002: 66).

Nuo 1938 m. iki 1954 m. žioji didžiulė lietuvių terminografijos spraga. Beveik visi tuo metu išleisti terminų žodynai buvo rusų – lietuvių kalbų, juose gausu rusiškų vertinių, kurie propagandiškai vertinti kaip lietuvių kalbos turtinimas. 1971 m. gale įsteigta Terminologijos taryba prie Mokslų akademijos Prezidiumo nors terminografijos darbo labai neįsiūbavo, tačiau paskatino reikšmingą naujovę – anglų kalbos (rečiau – ir kitų) vartojimą terminų žodynuose (Klimavičius, 2003: 9–32).

Pokario metais Lietuvoje parengta ir išleista daugiau kaip 150 įvairių sričių terminų žodynų. Juos galima suskirstyti į tris grupes: 1) aiškinamuosius, 2) verčiamuosius, 3) enciklopedinius. Tokia klasifikacija yra sąlyginė, nes žodynai sandaros atžvilgiu įvairuoja.

Aiškinamojo tipo terminų žodynuose terminai trumpai apibrėžiami. Tokie žodynai gali būti vienakalbiai arba turėti ir kitų kalbų atitikmenų. Dažniausiai lietuviškuose aiškinamuosiuose terminų žodynuose pateikiami anglų, vokiečių, prancūzų ir rusų kalbų atitikmenys. Aiškinamieji terminų žodynai gali būti abėcėliniai, kai rūšiniai sudėtiniai terminai pateikiami bendra abėcėlės tvarka, ir lizdiniai, kai rūšiniai sudėtiniai terminai abėcėlės tvarka pateikiami tik lizdų viduje.

Verčiamųjų terminų žodynų pokario metais Lietuvoje išleista daugiau nei aiškinamųjų ir enciklopedinių terminų žodynų. Pagal terminyno kalbų skaičių jie gali būti dvikalbiai arba daugiakalbiai, o pagal straipsnių antraštinių žodžių pirmumą jie yra lietuviški – kitakalbiai arba kitakalbiai – lietuviški. Tokie žodynai dažniausiai yra

lizdinio tipo ir turi kitų kalbų atitikmenų rodykles. Kartais antrosios kalbos atitikmenys dar turi trumpus paaiškinimus. Retkarčiais verčiamieji terminų žodynai būna ir aiškinamieji. Toks yra A. Smetonos „Karybos žodynas“ (1995).

Enciklopediniuose terminų žodynuose terminai ne tik apibrėžiami ir plačiai aiškinami, bet dažnai apibūdinama ir sąvokos istorija. Žodynai gali būti iliustruojami nuotraukomis ir piešiniais. Dažniausiai jie būna vienakalbiai. Rūšiniai terminai pateikiami žodyno straipsniuose. Norminamuoju pobūdžiu enciklopediniai terminų žodynai yra panašūs į aiškinamuosius (Gaivenis, 2002: 72–80).

Antrosios Lietuvos Respublikos metais (nuo 1990 m.) prasideda tikras terminografijos proveržis – išleista daugiau nei 200 žodynų ir žodynėlių.

Šiandien viešai platinti rengiami ir spausdinti, ir elektroniniai terminų žodynai pateikiami vertinti Valstybinei lietuvių kalbos komisijos Terminologijos pakomisei, kuri yra parengusi terminų žodynų vertinimo taisyklės. Paskutinį kartą šios taisyklės peržiūrėtos, papildytos ir patvirtintos 2004 m. birželio 3 d.

Geriausius originalius terminų žodynus paprastai parengia atitinkamos mokslo srities mokslininkai, kuriems talkina terminologai. Verstiniuose terminų žodynuose greta naudingos informacijos dažnai pateikiama ir nelabai mūsų kalbai reikalingų sąvokų, itin siaurai vartojamų profesionalizmų. Todėl reikia turėti galvoje, jog ne visų terminų žodynų patikimumas yra vienodas.

Valstybinės lietuvių kalbos komisijos apsvarstyti ir aprobuoti išsamūs, gerų specialistų parengti terminų žodynai laikomi autoritetingiausiais bei patikimiausiais informacijos šaltiniais.

11.2. TERMINŲ STANDARTIZACIJA

Terminų standartizacija reiškia terminų standartų rengimą. Tokius terminų standartus užsienyje pradėta rengti jau seniai, nuo 1930 m. Lietuvoje šis darbas pradėtas tik atgavus nepriklausomybę. Kasmet parengiama po kelias dešimtis terminų standartų, ypač suintensyvėjo tarptautinių standartų vertimas, nes reikia suvienodinti daugelio sričių standartus visose Europos Sąjungos srityse.

Vienas pagrindinių terminų standartizavimo tikslų yra suderinti skirtingų kalbų sąvokas, jų mikrosistemas ir terminus. Toks poreikis atsiranda, kai kyla bendravimo sunkumų dėl terminų formos nevienodumo arba dėl sąvokų turinio neaiškumo. Kuo daugiau terminų standartų, tuo sunkiau rengti naujus ir peržiūrėti jau esamus. Problema kyla ir dėl to, jog terminų standartus dažniausiai rengia ne terminologai, o kitų sričių specialistai, kurie negali žinoti ir vertinti visų kalbos naujovių. Kita vertus, terminų standartais dėl platinimo ir ribotų galimybių naudojasi labai nedaug žmonių. Vis dėlto tarptautiniai terminologijos kodeksai, standartai, klasynai yra laikomi autoritetingais terminijos šaltiniais. Šie dokumentai dažniausiai būna apsvarstyti ir

patvirtinti tarptautiniuose kongresuose. Standartizuoti terminai įvardija labai gerai (dažniausiai tarptautiniu lygiu) susistemintas sąvokas (Gaivenis, 2002: 81–82).

11.3. KOMPIUTERINĖ TERMINŲ TVARKYBA

Kompiuterinė terminų tvarkyba labiausiai susijusi su terminų bankų ir duomenų bazių kūrimu. Šiuo metu pasaulyje žinomiausi bei moderniausi yra Belgijos, Ispanijos, Vokietijos, Prancūzijos, Suomijos, Šveicarijos ir kt. terminų bankai. Kai kurie tokie terminų bankai turi po kelias bazes. Estijoje taip pat sukurtas universalus terminų bankas ESTER, kurį sudaro keletas atskirų duomenų bazių, skirtų ne tik terminijai, bet ir bibliografijos šaltiniams (Gaivenis, 2002: 83).

Šiuolaikinė terminologija, siekianti surinkti, aprašyti ir sunorminti įvairių mokslo šakų terminus, negali apsieiti be kompiuterinio tekstyno ir su juo susijusių kitų kompiuterinio terminų banko rengimo etapų: bendrojo pobūdžio ar specialios programinės įrangos, leksinės duomenų bazės ir t. t. Tekstynas turi būti parengtas taip, kad apimtų kuo didesnę tekstų įvairovę ir taip reprezentuotų aprašomosios mokslo šakos kalbą. Vartojant net ir bendrojo pobūdžio leksikografams skirtą programinę įrangą, galima automatiškai gauti žodžių ir žodžių junginių – kandidatų į terminus – sąrašus, iš kurių atrenkami žinomi ir nauji terminai (Marcinkevičienė, 1999: 5–22).

11.3.1. LIETUVIŲ KALBOS TERMINYNAS

Lietuvoje mokslinė terminija sparčiai kompiuterizuojama. Jau veikia Matematikos ir informatikos instituto Mokslinių tyrimų automatizavimo laboratorijoje sukurta lietuvių kalbos terminų bazė – Lietuvių kalbos terminynas (<http://www.terminynas.lt>). Ji sukurta dalyvaujant ir Lietuvių kalbos instituto Terminologijos skyriaus specialistams.

Lietuvių kalbos terminynas skirtas įvairioms terminijos tvarkymo ir vartojimo reikmėms (mokslo tiriamiesiems darbams; esamiems terminams sisteminti, norminti, standartizuoti; naujiems terminų žodynams bei žinynams sudaryti; mokymo reikalams; kaip informacijos šaltinis vertėjams, redaktoriams ir kt.). Terminų bazėje kaupiami mokslo, technikos, meno ir kitų sričių terminai su išsamiu jų aprašu.

Matematikos ir informatikos instituto lietuvių kalbos terminų bazė (Lietuvių kalbos terminynas) sukurta ir plėtojama remiant Valstybinei lietuvių kalbos komisijai ir konsultuojant Lietuvių kalbos instituto Terminologijos centrui. Vartotojams patogus terminyno naudojimas, mat Lietuvių kalbos terminynas prieinamas kiekvienam interneto vartotojui, savo kompiuteryje įdiegusiam terminyno programą, teikiančią prieigą internetu prie terminų bazės (<http://www.terminynas.lt>).

11.3.2. TERMINŲ BANKAS

Lietuviško terminų banko idėja pradėta svarstyti Lietuvai atgavus nepriklausomybę. Toks bankas jau kelerius metus rengtas Matematikos ir informatikos instituto Mokslinių tyrimų automatizavimo laboratorijoje dalyvaujant ir Lietuvių kalbos instituto Terminologijos skyriaus specialistams. 2005 m. sausio 26 d. Valstybinė lietuvių kalbos komisija ir Lietuvos Respublikos Seimo Informacijos technologijų departamentas Seime pristatė Terminų banką, kurio paskirtis – užtikrinti nuoseklų sunormintų lietuvių kalbos terminų vartojimą, ypač teisės aktuose, sukurti bendrą įvairių valstybės institucijų informacinę sistemą, prie kurios galėtų prisijungti ir duomenis teikti kiti fiziniai ir juridiniai asmenys, kuria galėtų laisvai naudotis ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje dirbantys įvairių sričių specialistai.

Lietuvių kalbos terminų bazė, kurioje būtų sukaupti mokslo, technikos, meno ir kitų sričių terminai, yra labai svarbi šiuolaikinė terminų tvarkymo ir vartojimo priemonė. Tokia terminų bazė reikalinga: lietuvių kalbos tiriamiesiems darbams; esamiems terminams tvarkyti (susisteminti, norminti, standartizuoti); atskirų mokslo, technikos, meno ir kitų sričių specialistų vartojamiems terminams patikslinti bei naujiems terminams kurti; naujiems terminų žodynams bei žinynams sudaryti; gamybininkams techninei dokumentacijai rengti (ne tik lietuvių kalba, bet ir kitomis kalbomis); kaip informacijos šaltinis vertėjams, redaktoriams ir kitiems kalbos vartotojams; mokymo reikalams; lietuvių kalbos inžinerijai; informacijos paieškai pasauliniuose tinkluose.

Lietuvoje yra išleista daugybė įvairių mokslo ir gamybos sričių norminamųjų ir mokomųjų terminų žodynų ir žodynėlių, kelios lietuviškos enciklopedijos, tad labai svarbu, kad visi minėtuose šaltiniuose esantys terminai būtų perkelti į terminų bazę ir taptų prieinami vartotojams. Bazė leis joje esančius terminus lengvai surasti, analizuoti, operatyviai papildyti naujais duomenimis, pasiekti juos ryšio priemonėmis, keistis duomenimis su kitų šalių terminų bankais (<http://www.mii.lt>).

Terminų bankui jau pradėti teikti terminų straipsnių rinkiniai. Komisijų atstovai gavę slaptažodžius patys jungsis prie Terminų banko informacinės sistemos ir įvedinės terminus. Vėliau duomenys bus persiunčiami Terminų banko duomenų tvarkytojams, o pastarieji perduos vertinti ekspertams. Pastabos apie terminus bus rašomos tiesiogiai duomenų bazėje. Interneto vartotojai terminus pamatys tik tada, kai juos apsvarstys *Terminologijos pakomisė* (ir bus suteiktas statusas – *teiktini*) arba *Valstybinė lietuvių kalbos komisija* (statusas – *aprobuoti*).

Vartotojai terminų galės ieškoti pagal žodį, žodžio dalį ar žodžių junginį, galės pasirinkti kurioje straipsnio dalyje ieškoti, bus leidžiama pasirinkti kalbą, sritį, šaltinį arba statusą. Paieškos rezultatai bus rodomi taip, kaip pageidaus vartotojas, – jam leidžiama pasirinkti, kokius straipsnio elementus programa turi rodyti, kaip rikiuoti terminus ar rodyti kirčiuotas raides.

11.4. TEKSTINĖ TERMINŲ TVARKYBA

Tekstinė terminų tvarkyba – terminų tvarkymas, sisteminimas ir norminimas – rašant, verčiant, redaguojant ir leidžiant mokslinę literatūrą. Tai darydamas, teksto autorius, vertėjas ar redaktorius turi spręsti terminų pasirinkimo, jų trumpinimo ir aiškinimo klausimus.

Enciklopedijose ir terminų žodynuose pateikta medžiaga dėl mokslo bei visuomenės pažangos palyginti greitai sensta, kinta sąvokų santykiai, ypač rūšinių sąvokų. Tačiau dar yra nemažai mokslo bei gamybinės žmogaus veiklos sričių, kurių terminija nesutvarkyta ir nesunorminta.

Tekste esančius terminus tiria funkcinė terminologija. V. Leičikas visus tekstus yra suskirstęs į tris grupes: 1) terminų kuriamieji, kuriems priklauso daugiausia mokslinių tyrinėjimų aprašomieji tekstai; 2) terminų vartojamieji, kuriems priklauso vadovėliai bei mokslo populiarinimo tekstai; 3) terminų įtvirtinamieji, kuriems priklauso standartų, žodynų, klasynų ir t. t. tekstai (Gaivenis, 2002: 84–87).

NAUDOTA IR REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

- AUKSORIŪTĖ, A., 1995. L. Ivinskio „Prigimtumenės” taksonų pavadinimai. – *Terminologija*, 2, 58–65.
- AUKSORIŪTĖ, A., 1997 (a). Paprastųjų žodžių terminologizavimas XIX a.: L. Ivinskio „Prigimtumenė”. – *Lituanistica* 3 (31), 44–53.
- AUKSORIŪTĖ, A., 1997 (b). Kai kurie sinonimijos atvejai naujausiuose kompiuterijos terminų žodynuose. – *Terminologija ir dabartis: Mokslo darbai*. Kaunas, 15–19.
- AUKSORIŪTĖ, A., 1996. Sudėtinių terminų vartosenos netikslumai. – *Terminologija*, 3, 47–49.
- AUKSORIŪTĖ, A., 1998. Lauryno Ivinskio rankraščiai Krokuvoje. – *Terminologija*, 5, 102–110.
- AUKSORIŪTĖ, A., 2000. L. Ivinskio mikologijos terminai. – *Terminologija*, 7, 48–58.
- AUKSORIŪTĖ, A., 2001. L. Lauryno Ivinskio mineralogijos naujadarai. – *Terminologija*, 8, 95–111.
- AUKSORIŪTĖ, A., LABANAUSKIENĖ, S., 2002. Terminologija ir vertimų technologija daugiakalbėje informacinėje visuomenėje. – *Terminologija*, 9, 122–128.
- AUKSORIŪTĖ, A., 2007. Lauryno Ivinskio keturkalbio žodyno terminai. – *Terminologija*, 14, 72–91.
- BRIAUKIENĖ, B., 1998. Profesorius Petras Avižonis – terminologas. – *Terminologija*, 5, 111–119.
- BRIAUKIENĖ, B., 1999. Lituanistinė Petro Avižonio veikla. – *Darbai ir dienos*, 10 (19), 186–198.
- BRIAUKIENĖ, B., 2001. P. Avižonis ir jo lietuviškoji medicinos terminija. Daktaro disertacija.
- BRIAUKIENĖ, B., 2005. Pirmajam lietuviškam „*Akių ligų vadovui*” – 65 metai. – *Medicina*, 41 (7), 621–624.
- CELEIŠIENĖ, V., DŽEŽULSKIENĖ, J., 2009. *Profesinės kalbos pagrindai*. Kaunas: Technologija.
- DAGIENĖ, V., 1998. Šiuolaikinės informacinės technologijos švietime: kalbos problema – *Lituanistika pasaulyje šiandien: darbai ir problemos*. Pasaulio lituanistų konferencijos medžiaga. 3, 5–64.
- ČIŽIKAITĖ, A., 2004. E. Wüsteris ir E. Drezenas – terminologijos pradininkai ir esperantologai. – *Terminologija*, 11, 177–185.
- GAIVENIS, K., 1975. Dvižodžiai sudėtiniai terminai dabartinėje lietuvių kalboje – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Lietuvių terminologija*, 16, 57–89.
- GAIVENIS, K., KEINYS, S., 1990. *Kalbotyros terminų žodynas*.
- GAIVENIS, K., 1991. Lietuviškų terminų vaizdingumo klausimu – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Lietuvių leksikos ir terminologijos problemos*, 24, 26–31.
- GAIVENIS, K., 2002. *Lietuvių terminologija: teorijos ir tvarkybos metmenys*.
- GAIVENYTĖ, J., 1998. Terminologijos teorijos pradininkui Eugenui Wüsteriui – 100 metų – *Terminologija*, 5, 126–130.

- GAJDA, S., 1990. *Wprowadzenie do teorii terminu*.
- JAKAITIENĖ, E., 1980. *Lietuvių kalbos leksikologija*.
- JAKAITIENĖ, E., 2009. *Leksikologija*.
- KAULAKIENĖ, A., 1983. Vertiniai dabartinėje lietuvių technikos terminijoje: Kandidatinė disertacija.
- KAULAKIENĖ, A., 1998. Fizikos ir technikos terminų sinonimijos vertinimas – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Kalbos normalizacijos klausimai*, 31, 51–56.
- KAULAKIENĖ, A., 2002. Konstantino Šakenio *Fizikos* vadovėlio terminija – *Terminologija*, 9, 66–77.
- KAULAKIENĖ, A., 2004. Kai kurie mokslo kalbos raidos parametrai – *Kalbų mokymas integracijos į Europos Sąjungą kontekste*, 48–52.
- KAULAKIENĖ, A., 2009. *Lietuvių fizikos terminijos raida: monografija*.
- KAULAKIENĖ, A., 2014. Terminologija. Terminografija – *Terminija: straipsnių rinkinys*. Vilnius: Technika, 4–48.
- KAZLAUSKAITĖ, G., 2001. Lietuviškų ir tarptautinių fonetikos terminų sinonimika – *Terminologija*, 8, 25–31.
- KEINYS, S., 1975. Priesaginė lietuviškų terminų daryba – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Lietuvių terminologija*, 16, 7–56.
- KEINYS, S., 1979. Galūninė terminų daryba – *Lietuvių kalbotyros klausimai*, 19, 155–183.
- KEINYS, S., 1980 (a). Priešdėlinė lietuviškų terminų daryba – *Lietuvos TSR MA Darbai. A serija*, 4, 69–83.
- KEINYS, S., 1980 (b). *Terminologijos abėcėlė*.
- KEINYS, S., 1983. Lietuviškų sudurtinių terminų daryba – *LTSR MA Lietuvių kalbos specialioji leksika*.
- KEINYS, S., 1999. *Bendrinės lietuvių kalbos žodžių daryba*.
- KEINYS, S., 2005. *Dabartinė lietuvių terminologija*.
- KLIMAVIČIUS, J., 1975. Tarptautinių ir lietuviškųjų terminų sinonimika terminografijoje – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Lietuvių terminologija*, 16, 91–122.
- KLIMAVIČIUS, J., 2003. Lietuvių terminografija: praeities bruožai, dabarties sunkumai ir uždaviniai – *Terminologija*, 10, 9–32.
- KLIMAVIČIUS, J., 2005. *Leksikologijos ir terminologijos darbai: norma ir istorija*.
- KNIŪKŠTA, P., 1976. *Priesagos -inis būdvardžiai*.
- KVAŠYTĖ, R., 2000. Sinonimai latvių kalbos terminų žodynuose – *Terminologija*, 7, 76–87.
- Lietuvių kalbos enciklopedija*. V. 2008.
- Lietuvių kalbos gramatika*. V., 1965. T. I.
- Terminologijos principai ir metodai. Lietuvos standartas LST 1115-90.
- Terminology work – Harmonization of concepts and terms. Tarptautinis standartas ISO 860:1996.
- Terminology work – Principles and methods. Tarptautinis standartas ISO 704-2000.
- Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application. Tarptautinis standartas ISO 1087-1:2000.
- Terminology work – Vocabulary – Part 2: Computer application. Tarptautinis standartas ISO 1087-2:2000.

- MARCINKEVIČIENĖ, R., 1999. Terminografija ir tekstynas – *Terminologija*, 6, 5–22.
- MARCINKEVIČIENĖ, R., 2004. Kalbos ir teksto atmainas įvardijančių terminų problemos – *Terminologija*, 11, 7–30.
- MITKEVIČIENĖ, A., 2004. V. Dubo visuotinės literatūros vadovėlio terminų variantai – *Terminologija*, 11, 119–144.
- PETRĖNIENĖ, O., 2003. Terminų aiškinimas mokslo populiarinamuosiuose leidiniuose – *Terminologija*, 10, 42–54.
- PIKČILINGIS, J., 1975. *Lietuvių kalbos stilistika*. T. II.
- PUPKIS, A., 2005. *Kalbos kultūros studijos*.
- RIMKUTĖ, A., 2007. Kai kurie sinoniminių religijos terminų vartosenos atvejai katekizmuose (XVI a. ir XIX a. galas – XX a. pradžia) – *Terminologija*, 14, 135–145.
- RIMKUTĖ, E., 2008. Lietuvių kalbos terminų automatinio nustatymo galimybės – *Kalbų studijos*, 16, 71–78.
- ROSINAS, A., 2011. *Pranas Skardžius: gyvenimas ir darbai*.
- SALYS, A., 1979. *Raštai*. T. I.
- STANKEVIČIENĖ, S., 2013. Gamtos mokslų kalba: gretinamasis vokiečių ir lietuvių kalbų leksinių-semantinių aspektų tyrimas. Daktaro disertacija.
- ŠALKAUSKIS, S., 1991. *Raštai*. T. II.
- Terminologijos taisymai*. 1992. Parengė K. Gaivenis, A. Kaulakienė, St. Keinys, J. Klimavičius.
- Tarptautinių žodžių žodynas*. V., 2013.
- Terminologinis darbas. Pagrindai ir metodai*. 1973. Pagalbinė priemonė, sudaryta pagal D. Lotės ir TSRS Mokslų akademijos Mokslinės-techninės terminologijos komiteto darbus.
- UMBRASAS, A., 2004. Bendrašakniai dvižodžių teisės terminų sinonimai ir variantai 1918 – 1940 m. Lietuvos Kodeksuose – *Terminologija*, 11, 100–118.
- URBUTIS, V., 1961. Dabartinės lietuvių kalbos sudurtinių daiktavardžių daryba – *Dabartinė lietuvių kalba*, 65–121.
- URBUTIS, V., 1978. *Žodžių darybos teorija*.
- ZEMLEVIČIŪTĖ, P., 2001. Sinoniminiai „Medicinos enciklopedijos“ terminai – *Terminologija*, 8, 35–49.
- ГРИНЕВ, Ц. В., 1993. *Введение в терминоведение*.
- ДАНИЛЕНКО, В. П., 1977. Русская терминология: Опыт лингвистического описания.
- Лейчик В. М., 1998. *Терминоведение: предмет, методы, структура*.
- <http://www.vlkk.lt/nutarimai/dokumentas.140.html>
- <http://aldona.mii.lt/pms/terminai>
- <www.likit.lt> (Lietuvių kalba informacinėse technologijose (likit))
- <<http://www3.lrs.lt>> (Lietuvos Respublikos Seimas)
- <<http://www.mii.lt>> (Matematikos ir informatikos institutas)
- <<http://www.terminynas.lt>> (Lietuvių kalbos terminynas)
- <http://vlkk.ly/terminu-bankas> (Valstybinė lietuvių kalbos komisija)

Mickienė, Ilona, Briaukienė, Birutė

Lietuvių terminologijos aspektai [Metodinė mokomoji knyga]. Elektroninis išteklius. Vilniaus universitetas, 2016. – 67 p.

ISBN.....

Metodinė mokomoji knyga skirta VU KHF ir kitų aukštųjų mokyklų studentams bei visiems, besidomintiems lietuviškąja terminologija. Ji palengvins terminologijos dalyko studijas, padės formuoti taisyklingus lietuvių terminijos kūrybos ir tvarkybos įgūdžius. Ši knyga gali būti naudinga studijuojantiems leksikologiją, terminologiją ir lietuvių kalbos kultūrą.

Ilona Mickienė, Birutė Briaukienė

LIETUVIŲ TERMINOLOGIJS ASPEKTAI

Metodinė mokomoji knyga

Elektroninis išteklius