

KOKS YRA SINTAKSĖS SĄVOKOS TURINYS?

Laisvūnas Šopauskas

Vilniaus pedagoginio universiteto Filosofijos katedra
T. Ševčenkos g. 31, LT-03111 Vilnius
Tel. (370 5) 233 20 56
El. paštas: saugos@gmail.com

Straipsnyje analizuojama, kaip aiškintina sintaksės sąvoka. Nesant galimybės pateikti universaliai pritaikomo sintaksės sąvokos išaiškinimo reikia tenkintis paieška tokio, kuris pritaikomas tik kai kurių kalbų ar jų fragmentų atžvilgiu; šį išaiškinimą vėliau būtų galima papildyti ar patikslinti atsižvelgus į kitas kalbas ar kalbų fragmentus. Toks pradinis sintaksės sąvokos išaiškinimas gali būti gautas analizuojant sudėtinės išraiškas, sudarytas iš prisotintų ir neprisotintų išraiškų. Pagrindinis straipsnio rezultatas yra išvada, kad tokių sudėtinių išraiškų sintaksė gali būti išskaidyta į tris aspektus: struktūrą, sintaksines kategorijas ir tiesioginių dalių vaidmenis.

Pagrindiniai žodžiai: loginė semantika, kalbos filosofija, sintaksė, sintaksinė kategorija, funktorius, bazinė išraiška, kompozicionalumas.

Sąvoka, įvardijama žodžiais „sintaksė“ arba „išraiškos dalių sujungimo būdas“, – tai svarbi ir dažnai vartojama loginės semantikos ir kalbos filosofijos sąvoka. Galima aptikti nemažai darbų, kurių objektas yra nurodyta tam tikros atskiros kalbos ar jos fragmento sintaksė, taip pat galima aptikti nemažai darbų, kuriuose sintaksės sąvoka yra vartojama iškeliant tam tikrą problemą ar ją sprendžiant. Tačiau aptikti darbų, skirtų pačios sintaksės sąvokos analizei, būtų sunku. Matyt, dažnai vartojama, ši sąvoka tapo įprasta minėtų disciplinų autoriams, o sąvokos įprastumas neskatina jos kaip nors suprobleminti. Vis dėlto išvelgti sintaksės sąvokoje problemą visai nesunku – užtenka paklausti, ar mes žinome, kaip turėtų būti išaiškintas jos turinys?

Deja, į šį klausimą turime atsakyti neišvengiamai. Autoriai, kurie sintaksės sąvoką

vartoja, paprastai palieka ją neišaiškintą ir tenkinasi pradiniu suprantamumu. Intuityvi termino vartosena gali būti nepriekaištingai tiksli, bet to mes negalime žinoti, kol neatlikome sąvokos analizės. Be to, intuityviai vartojamas terminas pradeda žymėti nebe vieną, o keletą sąvokų, tačiau kada jis vartojamas vienu, kada – kitu būdu, gali būti sunku, o kartais ir neįmanoma pastebėti. Palyginkime du sintaksės termino vartosenos atvejus. Loginėje semantikoje autoriai, analizuojantys formaliųjų sistemų ir jų interpretacijų santykio problemas, šį terminą dažnai vartoja taisyklingų išraiškų formavimo taisyklių, galiojančių atskirose formaliosiose sistemose, atžvilgiu. Kalbos filosofijoje sintaksės terminą vartoja autoriai, aptariantys kompozicionalumo principą. Bendriausia prasme kompozicionalumo principas reiškia tai, kad sudėtinės išraiškos

semantika yra sintaksės ir dalių semantikos funkcija (žr. Partee 1984: 281; Pelletier 1994: 12; Richard 1998: 476). Ar šiais atvejais terminas „sintaksė“ reiškia tą patį? Remdamiesi jo pradiniu supratimu, kuris nedaug skiriasi nuo sinonimiškai vartojamo „išraiškos dalių sujungimo būdo“ pažodinės prasmės, į šį klausimą neatsakysime.

Kadangi neatmestina galimybė, jog sintaksės terminas skirtinguose kontekstuose žymi skirtingas sąvokas, turime rasti kriterijų, leidžiantį išskirti vartoseną, kurią reikėtų analizuoti. Suprantama, tai turėtų būti filosofškai reikšminga vartoseną, t. y. tokia, nuo kurios priklausytų kokios nors filosofškai reikšmingos problemos supratimas. Kokia tai galėtų būti problema? Mūsų supratimu, tokia galėtų būti laikoma problema, kaip reikėtų išaiškinti faktą, jog tokie riboti individai kaip žmonės sugeba formuluoti ir suprasti potencialiai begalinę sudėtinių išraiškų aibę. Analizuojant šią problemą buvo suformuluotas, pavyzdžiui, kompozicionalumo principas. Esą ne kas kita kaip kalbų kompozicionalumas suteikia galimybę formuluoti ir suprasti potencialiai begalinę sudėtinių išraiškų aibę (žr. Davidson 2001). Kokiu mastu galioja kompozicionalumo principas, tebėra aktyviai svarstoma kalbos filosofijos problema.

Taigi, reikėtų analizuoti tą sintaksės terminu įvardijamą sąvoką, kuri vartojama aptariant minėtą problemą ir principą. Kaip aiškintina ši sąvoka? Sintaksės sąvoką reikėtų sieti su tokiais sudėtinės išraiškos aspektais kaip taisyklingumas (taisyklinga yra ta sudėtinė išraiška, kuri atitinka sintaksės taisykles) ir prasmę determinuojantys veiksniai (sintaksė iš dalies lemia sudėtinės išraiškos prasmę). Todėl aiškindami,

kas yra sintaksė, visų pirma turime kreipti dėmesį į tai, kas sudaro sudėtinių išraiškų taisyklingumą ir kokie veiksniai determinuoja sudėtinių išraiškų prasmę. Šiais aspektais tarp įvairių kalbų gali egzistuoti didelių skirtumų. Atsižvelgus į tai reikėtų pripažinti, kad vargiai galime tikėtis iš karto suformuluoti tokį sintaksės sąvokos išaiškinimą, kuris adekvačiai parodytų, kas yra kalbos sintaksė; mes net nežinome, ar sintaksės sąvokos išaiškinimas, pritaikomas bet kuriai kalbai, yra galimas. Nesant galimybės suformuluoti universaliai pritaikomo „sintaksės“ sąvokos išaiškinimo, reikia tenkintis tokiu, kuris yra tinkamas tik kai kurių kalbų ar jų fragmentų atžvilgiu. Šis pradinis išaiškinimas vėliau galėtų būti papildytas ar patikslintas atsižvelgus į kitas kalbas ar kalbų fragmentus. Tačiau į kokias kalbas atsižvelgti formuluojant šį pradinį išaiškinimą? Mūsų supratimu, toks pradinis sintaksės sąvokos išaiškinimas gali būti gautas analizuojant kalbas arba jų fragmentus, kurių ryškus ir esminis bruožas yra kompozicionalumas. Taip charakterizuotos gali būti sudėtinės išraiškos, sudarytos iš vadinamųjų prisotintų ir neprisotintų išraiškų (šias sąvokas analizuosime vėliau). Taigi, mūsų požiūriu, pradinis sintaksės sąvokos išaiškinimas gali būti gautas analizuojant tokias išraiškas.

Prieš pradėdami sintaksės sąvokos analizę padarysime keletą pastabų dėl straipsnyje vartojamų terminų. Kalbėdami apie elementarias ir sudėtinės išraiškas turime galvoje išraiškas, kurios yra elementarios arba sudėtinės tam tikros semantinės koncepcijos požiūriu. Išraišką laikome elementaria tam tikros semantinės koncepcijos požiūriu, jeigu pagal tą koncepciją toji išraiška negali

būti suskaidyta į ją sudarančias dalis. Išraišką laikome sudėtine tam tikros semantinės koncepcijos požiūriu, jeigu pagal tą koncepciją toji išraiška gali būti suskaidyta į ją sudarančias dalis¹.

Išraiškos dalys taip pat gali būti sudėtinės arba elementariosios išraiškos; jas vadinsime atitinkamai sudėtinėmis dalimis ir elementariosiomis dalimis. Išraiškos dalį, kuri nėra jokios kitos dalies dalis, vadinsime tiesiogine dalimi. Suprantama, tiesioginės dalys taip pat gali būti sudėtinės arba elementariosios išraiškos; jas vadinsime atitinkamai „tiesioginėmis sudėtinėmis dalimis“ ir „tiesioginėmis elementariosiomis dalimis“.

Šioje vietoje reikia pasakyti, kad žodis „išraiška“ gali būti vartojamas dviem prasmėmis: vartojant viena prasme, turima galvoje išraiška kaip tipas (angl. *expression-type*), o vartojant kita prasme – išraiška kaip tipo egzempliorius (angl. *expression-token*). Tolesniame tekste, kai sakysime, kad tam tikra išraiška pasižymi kokia nors semantika, turėsime galvoje ne vieną išraišką-egzempliorių, bet išraiškas-egzempliorius, priklausančius tam tikram tipui. Pavyzdžiui, jei būtų kalbama apie išraišką „(2+2)=4“, tai reikėtų suprasti ne kaip nuorodą į tam tikrą vieną išraišką-egzempliorių, bet kaip nuorodą į visas išraiškas-egzempliorius, priklausančius atitinkamam tipui.

Apie sudėtinės išraiškos sintaksę galima kalbėti absoliučiai, t. y. turint galvoje sintaksę priskirtinus aspektus, kurie atsiskleidžia sudėtinę išraišką išanalizavus iki elementarių išraiškų, arba reliatyviai, t. y. turint galvoje sintaksę priskirtinus aspek-

tus, kurie atsiskleidžia sudėtinę išraišką išanalizavus iki vienokio ar kitokio pasirinkto lygmens. Kalbėti apie sintaksę reliatyviai yra neišvengiama, o žodžių junginys „dalių sujungimo būdas“ yra šiam tikslui labai parankus. Pavyzdžiui, norėdami kalbėti apie sudėtinės išraiškos sintaksę priskirtinus aspektus, kurie atsiskleidžia sudėtinę išraišką išanalizavus iki tiesioginių dalių arba iki elementariųjų dalių, arba iki išraiškų b, c ir d, galime konstruoti tokius pasakymus kaip „tiesioginių dalių sujungimo būdas“, „elementariųjų dalių sujungimo būdas“, „išraiškų b, c ir d sujungimo būdas“. Terminu „sintaksė“ tą patį išreikšti yra kur kas sudėtingiau.

Žodžių junginyje ‘sintaksės’ sąvoka“ žodį „sintaksė“ rašome su kabutėmis. Tokia skyryba keičia susiklosčiusią tradiciją, pagal kurią tais atvejais, kai žodžių junginys reprezentuoja sąvoką, kokio nors žodžio imti į kabutes nereikia. Mūsų požiūriu, ši tradicija yra filosofiskai nepateisinama, nes žodis kilmininko linksniu turėtų būti suprantamas kaip reprezentuojantis ne ką kita, kaip terminą, t. y. tokius žodžių junginius kaip „žmogaus sąvoka“, „sintaksės sąvoka“ reikėtų suprasti kaip reiškiančius atitinkamai „sąvoka, kurią išreiškia terminas ‘žmogus’“, „sąvoka, kurią išreiškia terminas ‘sintaksė’“.

Paviršinė ir gilioji sintaksė

„Sintaksės“ sampratos išaiškinimą pradėsime pristatydami keleto autorių daromas distinkcijas. Edmundas Husserlis atskiria empirinę gramatiką nuo universaliosios arba *a priori* gramatikos, Rudolfas Carnapas – specialiąją sintaksę nuo bendrosios sintaksės, Huskellas Curry – semiografiją

¹ Techniniai simboliai, tokie kaip skliaustai ir kabliukai, išraiškos dalimis nelaikomi.

nuo sintaktikos, Romanas Suszko – kalografiją nuo sintaksės, Noamas Chomsky – paviršiaus struktūrą nuo giliosios struktūros (žr. Husserl 1970: 493; Carnap 1937: 153; Curry 1953: 174–176; Suszko 1958: 222–223; Chomsky 1965: 16–18). Nors daugeliu relevantiškų klausimų minėti autoriai užima skirtingas pozicijas, šiose distinkcijose galima išžvelgti bendrą požiūrį: antrieji distinkcijų nariai reprezentuoja visoms kalboms būdingus išraiškų aspektus, determinuojančius tai, ar išraiškos yra taisyklingos, ar netaisyklingos, o pirmieji distinkcijų nariai – atskiroms kalboms būdingas priemonės, skirtas tiems aspektams išreikšti. Autoriai, analizuojantys formaliųjų kalbų ir sistemų santykius su jų interpretacijomis, sintaksę tapatina su formaliąja kalba arba sistema (Church 1956: 58; Martin 1975: 2–6; Rogers 1971: 1–2; Marciszewski 1981a: 359–361; Hodges 1983: 49–52; Gamut 1991a: 26). Taip suprantant šį terminą, į sintaksės sferą patenka formaliųjų kalbų išraiškų formavimo taisyklės, kurios yra ne kas kita, kaip atskirose formaliosiose kalbose vartojamos išraiškos priemonės. Matome, kad terminas „sintaksė“ gali būti taikomas tiek visoms kalboms būdingų išraiškų aspektų, tiek priemonių, būdingų atskiroms kalboms, atžvilgiu.

Visoms kalboms būdingus išraiškų aspektus, determinuojančius išraiškų taisyklingumą, sekdami Chomsky pavadinkime „giliaja sintakse“, o atskirų kalbų priemonės tiems aspektams perduoti – „paviršine sintakse“. Distinkcija tarp giliosios ir paviršinės sintaksės (giliojo ir paviršinio dalių sujungimo būdo) taps aiškesnė pasitelkus pavyzdžius. Atkreipkime dėmesį į linijinių dalių išdėstymą, techninius simbolius

(pvz., skliaustai, kableliai), susitarimus dėl dalių taikymo tvarkos (pvz., taisyklė, kad daugybos operatorius taikomas prieš sudėties operatorių), įvairių tipų fleksiją (pvz., žodžių galūnės, prielinksniai). Tai yra atskirose kalbose vartojamos priemonės, kurias reikėtų priskirti paviršinei sintaksei. Kitas sudėtinės išraiškos aspektas – kokias dalis turi sudėtinė išraiška ir kaip jos subordinuotos – yra būdingas visų kalbų sudėtinėms išraiškoms. Šį aspektą reikėtų priskirti giliajai sintaksei. Šiam sudėtinės išraiškos aspektui perduoti gali būti naudojama bet kuri iš pirmiau išvardytų priemonių, be to, skirtingose kalbose tuo tikslu pasitelkiamos skirtingos priemonės. Pavyzdžiui, teiginių logikos formalizuotose kalbose gali būti naudojamas linijinis išdėstymas, techniniai simboliai ir susitarimai dėl dalių taikymo tvarkos, tačiau nenaudojama fleksija. Fleksija šiam tikslui greta kitų priemonių yra paplitusi daugelyje natūraliųjų kalbų, o Ajdukiewiczius (1978c) savo „grynai fleksinėje kalboje“ bando išsiversti naudodamas vien fleksiją. Šiame kontekste galima taip pat paminėti, kad tai, kokias dalis turi sudėtinė išraiška ir kaip tos dalys subordinuotos, gali būti perteikta grafiškai (žr. Chomsky 1965: 63–109; Suszko 1958: 213–225; Martin 1987: 111–139).

Nesunku išsiaiškinti, ar konstruodami pradinį sintaksės sąvokos išaiškinimą turime domėtis giliaja, ar paviršine sintakse. Tuo tikslu prisiminkime, kad sintaksė laikytina sudėtinės išraiškos prasmę determinuojančiu veiksnium. Taip pat prisiminkime ką tik aptartą sudėtinės išraiškos aspektą (priskirtiną giliajai sintaksei) – tai, kiek dalių turi sudėtinė išraiška ir kaip jos subordinuotos, ir įvairias priemones (priskirtinas paviršinei

sintaksei), kurios gali būti naudojamos šiam aspektui perteikti įvairiose kalbose. Suprantama, kad sudėtinės išraiškos semantika priklauso nuo to, kiek dalių turi sudėtinė išraiška ir kaip jos subordinuotos, o ne nuo to, kokiomis priemonėmis šis aspektas perteiktas. Manytina, kad analogiška situacija yra ir kitais atvejais: išraiškos semantika priklauso ne nuo to, kokios priemonės vartojamos kalboje, kuria suformuluota išraiška, bet nuo to, kokie aspektai tomis priemonėmis perteikti. Taigi, siekdami išaiškinti „sintaksės“ sąvoką turime domėtis giliaja sintakse.

Sudėtinių išraiškų, sudarytų iš vadinamųjų prisotintų ir neprisotintų išraiškų, giliają sintaksę galima išskaidyti į tris aspektus – struktūrą, kategorijas ir vaidmenis. Šiuos aspektus aptarsime iš eilės.

Išraiškos struktūra

Kaip minėjome, giliajai sintaksei turėtų būti priskirti aspektai, būdingi visų kalbų išraiškoms, nuo kurių priklauso, ar išraiškos yra taisyklingos, ar netaisyklingos. Vieną tokią aspektą jau esame palietę: tai yra aspektas, pasireiškiantis tuo, kiek ir kokių dalių turi sudėtinė išraiška ir kaip tos dalys subordinuotos, t. y. kokios išraiškos yra kokių išraiškų tiesioginės dalys. Priminsime, kad išraiškos dalį vadiname „tiesiogine dalimi“, jeigu ji nėra tos išraiškos kokios nors kitos dalies dalis. Pristatytą aspektą galima pavadinti „išraiškos struktūra“.

Sudėtinių išraiškų struktūros yra hierarchinės, o tose struktūrose figūruojančios išraiškos priklauso tam tikriems tų hierarchinių struktūrų lygmenims. Sudėtinių išraiškų hierarchinės struktūros gali būti labai nevienodo sudėtingumo. Atkreipsi-

me dėmesį į keletą nevienodai sudėtingos struktūros atvejų. Sudėtinė išraiška, kurios visos tiesioginės dalys yra elementarios išraiškos, turės tik du organizacijos lygmenis ir pasižymės mažiausiu sudėtingumu. Sudėtinė išraiška, tarp kurios tiesioginių dalių bus sudėtinių išraiškų, pasižymės didesniu sudėtingumu ir turės mažiausiai tris organizacijos lygmenis. Sudėtinė išraiška, kuri turės sudėtinių tiesioginių dalių, o pastarosios dalys – savų tiesioginių sudėtinių dalių, pasižymės dar didesniu sudėtingumu ir turės mažiausiai keturis organizacijos lygmenis. Akivaizdu, kad išraiškos organizacijos lygmenų iš principo gali būti bet koks baigtinis skaičius.

Kokias išraiškas kokiems lygmenims reikia priskirti, priklauso nuo to, ar tai yra atliekama sudėtinės išraiškos analizės iki elementariųjų dalių tvarka (t. y. pagal tai, kaip sudėtinė išraiška gali būti suskaidyta į tiesiogines dalis, tos dalys į jų tiesiogines dalis ir t. t. iki išraiškų, kurios tos semantinės koncepcijos priemonėmis negali būti toliau analizuojamos, t. y. iki elementariųjų išraiškų), ar sudėtinės išraiškos sukonstravimo iš elementariųjų išraiškų tvarka (t. y. pagal tai, kaip iš elementariųjų išraiškų yra sukonstruotos tam tikros sudėtinės tos išraiškos dalys, panaudojant tas dalis – kitos sudėtinės dalys ir t. t. iki visos išraiškos).

Dalių priskyrimas lygmenims išraiškos analizės iki elementariųjų dalių tvarka turi vieną svarbų pranašumą – jei paaiškėja, kad kokios nors dalys, kurios buvo laikytos elementariosiomis išraiškoms, turėtų būti laikomos sudėtinėmis išraiškoms, tai pastarųjų išraiškų dalys gali būti priskirtos lygmenims nekoreguojant kitų išraiškų priskyrimo lygmenims; jei analogiška situacija

kiltų dalis priskiriant lygmenims išraiškos sukonstravimo tvarka, tai naujasis dalis lygmenims būtų galima priskirti tik gerokai pakoregavus kitų išraiškų priskyrimą lygmenims. Šiame darbe sudėtinės išraiškos dalis lygmenims priskirsime analizės iki elementariųjų dalių tvarka. Laikantis šios tvarkos pirmajam (aukščiausiajam) lygmeniui bus priskiriama analizuojama sudėtinė išraiška, antrajam – jos tiesioginės dalys, trečiajam – pastarųjų dalių tiesioginės dalys ir t. t. iki elementariųjų dalių.

Dar reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad jei kokia nors išraiška yra kitos išraiškos tiesioginė dalis, tai reiškia, kad ji daro įtaką tos išraiškos semantikai². Tai laikytina tiesioginės dalies sampratos neatskiriamu aspektu. Todėl žinojimas, kad tam tikros išraiškos yra tam tikrų išraiškų tiesioginės dalys, yra neatsiejamas nuo žinojimo, kad jos daro įtaką jų semantikai.

Kaip pavyzdį išanalizuokime natūraliosios kalbos išraišką „Marytė glosto Antaną, o Antanas miega“. Šios sudėtinės išraiškos struktūra gali būti perteikta taip: – jos tiesioginės dalys yra išraiškos „Marytė glosto Antaną“, „o“, „Antanas miega“, – išraiškos „Marytė glosto Antaną“ tiesioginės dalys yra išraiškos „Marytė“, „glosto“, „Antanas“, – išraiškos „Antanas miega“ tiesioginės dalys yra išraiškos „Antanas“ ir „miega“. Šios sudėtinės išraiškos dalis priskiriant lygmenims pagal analizę iki elementariųjų dalių pirmajam lygmeniui priklausys visa sudėtinė išraiška, antrajam – išraiškos „Marytė glosto Antaną“, „o“, „Antanas miega“,

² Tačiau į priešingą pusę šis sąlygotumas negalioja, t. y. jei viena išraiška daro įtaką kitos išraiškos semantikai, tai nereiškia, kad ji yra tos išraiškos tiesioginė dalis.

trečiajam – „Marytė“, „glosto“, „Antanas“, „Antanas“, „miega“.

Struktūros ryšys su išraiškų taisyklingumu gali būti parodytas sakant, kad turint sudėtinę išraišką, ir vienaip interpretavus, kokios išraiškos yra kokių išraiškų tiesioginės dalys, išraišką gali tekti laikyti netaisyklinga, o interpretavus kitaip – taisyklinga. Jei interpretuodami ką tik aptartą natūraliosios kalbos išraišką tartume, kad jos struktūroje figūroja tiesioginės dalys „Marytė glosto Antaną“, „o Antanas“ ir „miega“, ją reikėtų laikyti netaisyklinga.

Sintaksinės kategorijos

Kitas išraiškos aspektas, priskirtinas giliajai sintaksei, yra tai, kas vadinama „sintaksinėmis kategorijomis“. Sintaksinės kategorijos samprata yra įvedama remiantis tuo, kad kalboje egzistuoja taisyklingos išraiškos, kurios gali viena kitą pakeisti sudėtinių išraiškų struktūrose, toms sudėtinėms išraiškoms išlaikant taisyklingumą. Šitaip galinčios viena kitą pakeisti išraiškos laikomos priklausančiomis tai pačiai sintaksinei kategorijai, o negalinčios – skirtingoms kategorijoms (žr. Husserl 1970: 510–512; Ajdukiewicz 1978a: 95–96; 1978b: 118–119; Bar-Hillel 1967: 57). Kaip matome, sintaksinių kategorijų ryšys su išraiškų taisyklingumu atsispindi pačioje sintaksinės kategorijos sampratoje. Prie kategorijų ryšio su išraiškų taisyklingumu grįšime, kai aptarsime prisotintų ir neprisotintų išraiškų kategorijas.

Siekiant išaiškinti sintaksinės kategorijos sampratą ir išplėtoti ją į sintaksinių kategorijų teoriją, greta jau minėto išraiškų pakeičiamumo išlaikant taisyklingumą yra pasitelkiama dar keletas bruožų. Vienas jų

yra išraiškų prasmės ir referencijos bendriausios charakteristikos. Kitas aspektas yra tai, kokios išraiškos su kokiomis yra sujungiamos konstruojant taisyklingas sudėtines išraiškas. Dar vienas aspektas yra tai, kad taisyklingos sudėtinės išraiškos gali būti standartiniais būdais transformuojamos į kitas taisyklingas išraiškas, pvz., tiesioginės nuosakos teiginiai į klausiamuosius. Sintaksinės kategorijos sampratos išaiškinimo ir išplėtojimo į sintaksinių kategorijų teoriją pobūdis labai priklauso nuo to, kuriems aspektams ar aspektų deriniams skiriamas dėmesys (žr. Hiž 1960: 311–315, Bar-Hillel: 57–61).

Mus domina du sintaksinių kategorijų teorijos klausimai:

- 1) kaip turėtų būti paaiškinta distinkcija tarp prisotintos ir neprisotintos išraiškos?
- 2) kokiais būdais turėtų būti apibrėžiamos atskiros prisotintų ir neprisotintų išraiškų kategorijos?

Analizuodami šiuos klausimus, kreipsime dėmesį į išraiškų pakeičiamumą, išraiškų prasmės ir referencijos bendriausias charakteristikas bei taisyklingų sudėtinių išraiškų konstravimą. Ar šiems klausimams spręsti reikėtų atsižvelgti į galimybę vienas taisyklingas sudėtines išraiškas transformuoti į kitas, mums nėra iki galo aišku.

Pradėkime nuo distinkcijos tarp išraiškų, vadinamų neprisotintomis išraiškomis (nepilnais simboliais, funkcijų simboliais, funktooriais³), ir išraiškų, vadinamų prisotin-

³ Terminas „funktoorius“ vartojamas dviem prasmėmis (Ajdukiewicz 1978c: 281). Darant distinkciją tarp neprisotintos išraiškos (funktooriaus) ir prisotintos (bazinės) išraiškos šis terminas vartojamas viena prasme, o darant distinkciją tarp funktooriaus ir funktooriaus argumentų – kita prasme. Abi prasmės išaiškinsime aptardami atitinkamas distinkcijas.

tomis išraiškomis (bazinėmis išraiškomis), išaiškinimo. Ši distinkcija geriausiai žinoma iš Frege's darbų bei Whiteheado ir Russello *Principia mathematica* (žr. Frege 1970a: 24–25, 31–32; 1970b: 54–55; 1970c: 113–115; 1970d: 131–134; Whitehead, Russell: 1925: 66–84). Ko gero, tinkamiausią neprisotintos išraiškos išaiškinimą pateikė Peteris Simonsas. Neprisotintos išraiškos sampratą, jo požiūriu, reikia sieti su tam tikru sintaksinių kategorijų tipu. Anot Simonso, neprisotinta išraiška (funktooriumi) vadintina tokia išraiška, kurios kategorijai nusakyti pakanka nurodyti du dalykus: pirma, kokių kategorijų išraiškos gali kartu su ja figūruoti taisyklingos sudėtinės išraiškos struktūroje kaip tos sudėtinės išraiškos tiesioginės dalys ir, antra, kokiai kategorijai priklauso toji sudėtinė išraiška (Simons 1981: 86–88). Turint tokį apibrėžimą nesunku išaiškinti prisotintos (bazinės) išraiškos sampratą: prisotinta išraiška (bazinė išraiška) vadintina tokia išraiška, kurios kategoriją galima nusakyti be nuorodų į išraiškų, su kuriomis ji gali būti sujungta, kategorijas.

Prisotintos išraiškos apibrėžime kalbama apie kategorijos nusakymą be nuorodų į kitas kategorijas. Toks tiesioginis kategorijos nusakymas turėtų pasireikšti išraiškos svarbiausių semantinių charakteristikų išvardijimu. Kategorijos apibrėžimo, kuriame nėra nuorodos į kitas kategorijas ir tenkinamasi tam tikrų išraiškos semantinių charakteristikų išvardijimu, pavyzdžiais gali būti vardo ir teiginio kategorijų apibrėžimai. Apibrėžiant vardo kategoriją gali būti sakoma, kad išraiška priklauso vardo kategorijai, jeigu ir tik jeigu reprezentuoja individą, bet neindikuoja savybių, pagal kurias tas individas gali būti išskirtas iš kitų

individų, o apibrėžiant teiginio kategoriją – kad išraiška priklauso teiginio kategorijai, jeigu ir tik jeigu reprezentuoja mintį, kuri gali būti teisinga arba klaidinga.

Neprisotintos išraiškos apibrėžime kalbama apie kategorijos nusakymą nuorodant du dalykus: kokių kategorijų išraiškos gali kartu su ja figūruoti taisyklingos sudėtinės išraiškos struktūroje ir kokios kategorijai priklauso toji sudėtinė išraiška. Pavyzdžiais gali būti vienviečio predikato, dviviečio predikato, vienvietės propozicinės jungties ir dvivietės propozicinės jungties kategorijos. Vienviečio predikato kategorija bus apibrėžta nurodžius, kad šiai kategorijai priklauso tokios išraiškos, kurias sujungus su viena vardo kategorijos išraiška, gaunama taisyklinga išraiška, priklausanti teiginio kategorijai. Šiai kategorijai priklausančios išraiškos pavyzdžiu galėtų būti netranzityvus veiksmažodis „bėga“. Dviviečio predikato kategorija bus apibrėžta nurodžius, kad šiai kategorijai priklauso tokios išraiškos, kurias sujungus su dviem vardo kategorijos išraiškoms, gaunama taisyklinga išraiška, priklausanti teiginio kategorijai. Šiai kategorijai priklausančios išraiškos pavyzdžiu galėtų būti tranzityvus veiksmažodis „myli“. Vienvietės propozicinės jungties kategorija bus apibrėžta nurodžius, kad šiai kategorijai priklauso tokios išraiškos, kurias sujungus su viena teiginio kategorijos išraiška, gaunama taisyklinga išraiška, priklausanti teiginio kategorijai. Šiai kategorijai priklausančios išraiškos pavyzdžiu galėtų būti žodžių junginys „netiesa, kad“. Dvivietės propozicinės jungties kategorija bus apibrėžta nurodžius, kad šiai kategorijai priklauso tokios išraiškos, kurias sujungus su dviem teiginio kategorijos išraiškoms,

gaunama taisyklinga išraiška, priklausanti teiginio kategorijai. Šiai kategorijai priklausančios išraiškos pavyzdžiu galėtų būti žodžių junginys „jeigu ir tik jeigu“.

Remiantis neprisotintos ir prisotintos išraiškos sampratomis nesunku apibūdinti šių išraiškų kategorijų ryšį su išraiškų taisyklingumu: sudėtinė išraiška bus taisyklinga tam tikros kategorijos išraiška tik tuo atveju, jeigu jos struktūroje figūruos viena tiesioginė dalis, kuri yra neprisotinta išraiška, ir tinkamas kiekis kitų tiesioginių dalių, priklausančių tinkamoms kategorijoms. Kiek tų kitų tiesioginių dalių turėtų būti ir kokioms kategorijoms jos turėtų priklausyti, priklauso nuo tos vienos tiesioginės dalies, kuri yra neprisotinta išraiška, kategorijos. Pavyzdžiui, neprisotinta išraiška – vienvietis predikatas, kaip galima spręsti pagal jo kategorijos apibrėžimą, sujungtas su viena išraiška, priklausančia vardo kategorijai, sudarys taisyklingą sudėtinę išraišką, o sujungtas su dviem ar daugiau vardų arba sujungtas su išraiškoms, kurių kategorija kitokia negu vardas, sudarys netaisyklingą išraišką.

Ne visos sudėtinių išraiškų dalys yra prisotintos arba neprisotintos išraiškos; pavyzdžiu gali būti kvantoriai ir kintamieji. Pastarosios išraiškos, skirtingai negu prisotintos ir neprisotintos, negali būti priskirtos sudėtinės išraiškos struktūros lygmenims ir charakterizuojamos naudojant lygmenų egzistavimą implikuojančius terminus, tokius kaip „tiesioginė dalis“, „netiesioginė dalis“. Išraiškos, kuriose figūruoja kvantoriai ar kintamieji, mūsų nedomina, nes, kaip sakėme, mes siekiame pateikti pradinį „sintaksės“ sąvokos išaiškinimą remdamiesi kalbų ir išraiškų sudarytų vien iš prisotintų ir neprisotintų išraiškų, analize.

Tiesioginių dalių vaidmenys

Trečias išraiškos aspektas, priskirtinas giliajai sintaksei, yra tai, ką galima pavadinti išraiškos tiesioginėms dalims priskirtais vaidmenimis arba, trumpiau, tiesioginių dalių vaidmenimis. Išsiaiškinkime, kas tai yra. Tuo tikslu analizuosime distinkciją tarp funkatoriaus ir funkatoriaus *n*-ojo argumento. Prisiminkime, kad terminas „funktorius“ vartojamas dvejomis prasmėmis. Vieną prasmę jau esame išaiškinę aptardami distinkciją tarp neprisotintos ir prisotintos išraiškos („funktorius“ yra vartojamas kaip „neprisotintos išraiškos“ sinonimas). Analizuojant distinkciją tarp funkatoriaus ir *n*-ojo argumento paaiškės kita prasmė.

„Funktoriaus“ arba „funktoriaus *n*-ojo argumento“ terminas taikomas tai išraiškai, kuri yra sudėtinės išraiškos tiesioginė dalis ir sudėtinėje išraiškoje atlieka tam tikrą vaidmenį (žr. Ajdukiewicz 1928: 6–9; Ajdukiewicz 1978c: 281; Marciszewski 1981b: 43). Tuos vaidmenis pavadinkime atitinkamai „funktoriaus vaidmeniu“ ir „funktoriaus *n*-tojo argumento vaidmeniu“. Suformuluoti šių vaidmenų apibrėžimus gana sudėtinga. Funktoriaus vaidmeniu laikytinas vaidmuo, kurį atlieka sudėtinės išraiškos tiesioginė dalis, jei ir tik jei toji tiesioginė dalis determinuoja, kad sudėtinė išraiška yra taisyklinga tam tikros kategorijos išraiška tik tuo atveju, jei turi tam tikrą baigtinį skaičių kitų tiesioginių dalių ir tos kitos tiesioginės dalys priklauso tam tikrai kategorijai arba kategorijoms. Argumento vaidmeniu laikytinas vaidmuo, kurį atlieka sudėtinės išraiškos tiesioginė dalis, jei ir tik jei ji priklauso tam tikrai kategorijai ir tokios kategorijos išraišką arba išraiškas sujungus su tiesiogine dalimi, atliekančia

funktoriaus vaidmenį, yra gaunama taisyklinga tam tikros kategorijos sudėtinė išraiška. Kadangi nuo išraiškų, atliekančių argumentų vaidmenį, sujungimo su išraiška, atliekančia funktoriaus vaidmenį, tvarkos paprastai priklauso sudėtinės išraiškos semantika, yra skiriami pirmojo argumento, antrojo argumento ir t. t. vaidmenys.

Pavyzdžiui, sudėtinėje išraiškoje „Marytė glosto Antaną, o Antanas miega“ jos tiesioginė dalis – žodis „o“ – atlieka funktoriaus vaidmenį, nes ši tiesioginė dalis determinuoja tai, kad sudėtinė išraiška bus taisyklinga teiginio kategorijos išraiška tik tuo atveju, jei greta tiesioginės dalies „o“ bus dar dvi tiesioginės dalys ir tos dvi tiesioginės dalys priklausys teiginio kategorijai. Kita sudėtinės išraiškos tiesioginė dalis – „Marytė glosto Antaną“ – atlieka argumento vaidmenį, nes ji priklauso teiginio kategorijai ir funktoriaus vaidmenį atliekančią tiesioginę dalį – žodį „o“ – sujungus su dvejomis tiesioginėmis dalimis, priklausančiomis teiginio kategorijai, gaunama taisyklinga teiginio kategorijos išraiška. Dėl tos pačios priežasties argumento vaidmenį atlieka tiesioginė dalis – „Antanas miega“. Dar reikia pridurti, kad „Marytė glosto Antaną“ atlieka pirmojo, o „Antanas miega“ – antrojo argumento vaidmenį. Išraiška „Marytė glosto Antaną“ yra sudėtinė ir turi tris tiesiogines dalis – išraiškas „Marytė“, „glostyti“ ir „Antanas“, kurios atlieka atitinkamai pirmojo argumento, funktoriaus ir antrojo argumento vaidmenį. Išraiška „Antanas miega“ yra sudėtinė ir turi dvi tiesiogines dalis – išraiškas „Antanas“ ir „miegoti“, kurios atlieka atitinkamai pirmojo argumento ir funktoriaus vaidmenį.

Pasinaudodami pirmiau pateiktais funk-

toriaus vaidmens ir funkatoriaus n-ojo argumento vaidmens apibrėžimais, suformuluosime funkatoriaus ir n-ojo argumento apibrėžimus. Funktoriumi vadintina tiesioginė dalis, kuri *atlieka* funkatoriaus vaidmenį. Funkatoriaus n-uoju argumentu vadintina tiesioginė dalis, kuri *atlieka* funkatoriaus n-ojo argumento vaidmenį⁴.

Nuorodą į funkatoriaus ir funkatoriaus n-ojo argumento vaidmenis taip pat nesunku išžvelgti neprisotintos išraiškos ir prisotintos išraiškos sampratoje. Neprisotintai išraiškai gali būti suteiktas apibrėžimas, ekvivalentiškas tam, kurį pateikėme pirmiau, pasakant, kad neprisotinta išraiška yra išraiška, kuri *gali atlikti* funkatoriaus vaidmenį. Prisotintai išraiškai gali būti suteiktas apibrėžimas, ekvivalentiškas tam, kurį pateikėme pirmiau, pasakant, kad prisotinta išraiška yra išraiška, kuri *gali atlikti* funkatoriaus n-ojo argumento vaidmenį, bet *negali atlikti* funkatoriaus vaidmens. Atkreipkime dėmesį į tai, kad pastaruosiuose apibrėžimuose figūroja žodžiai „gali atlikti“ ir „negali atlikti“. Šie žodžiai vartojami todėl, kad, kaip jau sakėme, vaidmuo yra būdingas ne kiekvienai išraiškai, o tik tokiai, kuri yra padaryta kokios nors sudėtinės išraiškos tiesiogine dalimi.

Šiuo aspektu vaidmens samprata skiriasi nuo kategorijos, neprisotintos ir prisotintos išraiškos sampratų: išraiška priklauso tam tikrai kategorijai ir yra neprisotinta arba prisotinta tiek izoliacijoje, tiek sudėtinės

išraiškos struktūroje⁵. Pavyzdžiui, žodžiai „Antanas“ ir „Marytė“ yra atitinkamai funkatoriaus „mylėti“ pirmasis ir antrasis argumentas tik būdami sudėtinės išraiškos „Antanas myli Marytę“ tiesioginėmis dalimis, bet priklauso vardo kategorijai ir yra prisotintos išraiškos bet kokių atveju, t. y. tiek izoliacijoje, tiek sudėtinės išraiškos struktūroje. Atkreipkime dėmesį į tai, kad vaidmenys, kuriuos atlieka sudėtinių išraiškų tiesioginės dalys, nėra kokių nors aplinkybių griežtai determinuoti, bet yra *priskirti* formuluojant sudėtinę išraišką. Tai nekelia abejonių išanalizavus keletą išraiškų, atliekančių funkatoriaus pirmojo, antrojo ir t. t. argumentų vaidmenis. Pavyzdžiui, teiginyje „Antanas myli Marytę“ žodis „Antanas“ atlieka pirmojo argumento vaidmenį, o žodis „Marytė“ – antrojo. Akivaizdu, kad formuluojant teiginį toms pačioms tiesioginėms dalims galėjo atitekti ir kitokie vaidmenys: žodžiui „Marytė“ – pirmojo argumento, o žodžiui „Antanas“ – antrojo argumento.

Parodysime, kad sudėtinės išraiškos tiesioginėms dalims priskirti vaidmenys yra tas aspektas, į kurį gali tekti atsižvelgti nustatant, ar sudėtinė išraiška yra taisyklinga. Tam užtenka parodyti, kad priskyrus tam tikros sudėtinės išraiškos tiesioginėms dalims vienokius vaidmenis ta sudėtinė išraiška bus

⁴ Nors šiuose apibrėžimuose žodžiai „funktorius“ ir „argumentas“ atsiduria ir definiendume, ir definiense, rato apibrėžime klaidos nepadaryta, nes definiense šie žodžiai įeina į terminus „funktoriaus vaidmuo“ ir „funktoriaus n-ojo argumento vaidmuo“, kurie yra išaiškinti nevertojant terminų „funktorius“ ir „funktoriaus n-asis argumentas“.

⁵ Reikia padaryti išlygą, kad kai kuriose natūraliosiose kalbose, pasižymintiose ryškesniu analitiškumu, dalis žodžių izoliacijoje jokiai apibrėžtai kategorijai nepriklauso. Pavyzdžiui, anglų kalboje, kitaip negu lietuvių ar lotynų kalbose, egzistuoja daug žodžių, kurie, tik būdami sudėtinės išraiškos struktūroje, gali būti priskirti veiksmožodžio arba abstraktaus daiktavardžio kategorijai. Manytina, kad ir tokiu atveju žodis, kad galėtų atlikti tam tikrą vaidmenį, iš pradžių turi būti priskirtas tam tikrai kategorijai. Tai savo ruožtu reiškia, kad aptariamas atvejis ir atvejis, kai žodis kategorijai priklauso jau būdamas izoliacijoje, o įtrauktas į sudėtinę išraišką įgyja tik vaidmenį, yra analogiški.

taisyklinga, o priskyrus kitus – netaisyklinga. Ką tik pateiktuose pavyzdžiuose funktoariaus pirmojo argumento vaidmuo ir funktoariaus antrojo argumento vaidmuo buvo priskirti vardams. Vardai yra prisotintos išraiškos, o prisotintos išraiškos gali atlikti argumentų vaidmenis. Suprantama, išraiškos tiesioginei daliai priskiriant vieną arba kitą vaidmenį iš tų vaidmenų, kuriuos ji gali atlikti, jokios įtakos sudėtinės išraiškos taisyklingumui nepadaroma. Įtaka išraiškos taisyklingumui būtų padaryta, jei išraiškai būtų priskirtas vaidmuo, kurio ji negali atlikti. Kadangi išraiškos dalis savo kategoriją „atsineša“, o vaidmenį „įgyja“ tada, kai yra įtraukiama į sudėtinę išraišką, tokia galimybė iš principo egzistuoja. Tačiau ši galimybė nebūtinai turi būti realizuojama visose kalbose. Ar išraiškai gali būti priskirtas toks vaidmuo, kurio ji negali atlikti, priklauso nuo to, kokios priemonės (paviršinė sintaksė) naudojamos perduoti giliajai sintaksej toje kalboje, kurioje ta išraiška suformuluota. Pavyzdžiui, funktoariaus vaidmuo, kurio prisotinta išraiška negali atlikti, tokiai išraiškai natūraliojoje kalboje kažin ar gali būti priskirtas, bet Ajdukiewicziaus grynai fleksinėje kalboje tai nesudaro jokių keblumų – tereikia prie prisotintos išraiškos prikabinti funktoariaus

LITERATŪRA

Ajdukiewicz, K. 1928. *Glówne zasady metodologii nauk i logiki formalnej*. Warszawa: Nakładem komisji wydawniczej koła matematyczno-fizycznego sluchaczów uniwersytetu Warszawskiego.

Ajdukiewicz, K. 1978a (1935). On the problem of universals, in Ajdukiewicz K. *The Scientific World-Perspective and Other Essays, 1931–1963*. Ed. and with introd. by J. Giedymin. Dordrecht etc.: Reidel, 95–110.

Ajdukiewicz, K. 1978b (1935). Syntactical Connection, in Ajdukiewicz K. *The Scientific World-Perspective and Other Essays, 1931–1963*, ed. and

vaidmenį žymintį indeksą „0“ (žr. Ajdukiewicz 1978c). Tarkime, pastarojoje kalboje formuluojant sudėtinę išraišką, sudarytą iš žodžių „Antanas“ ir „bėgti“, žodžiui „Antanas“ ir žodžiui „bėgti“ gali būti priskirti tiek tie vaidmenys, kuriuos jie gali atlikti (atitinkamai, vienintelio argumento ir funktoariaus vaidmenys), tiek ir tie, kurių jie negali atlikti (atitinkamai, funktoariaus ir vienintelio argumento vaidmenys). Suprantama, kad pirmuoju atveju sudėtinė išraiška bus taisyklinga, o antruoju – netaisyklinga.

Išvados

Sudėtinės išraiškos, sudarytos iš prisotintų ir neprisotintų išraiškų, sintaksę sudaro tokie išraiškos aspektai: struktūra, joje figūruojančių išraiškų kategorijos ir joje figūruojančių sudėtinių išraiškų tiesioginėms dalims priskirti vaidmenys.

Šis pradinis sintaksės sąvokos išaiškinimas gali būti plėtojamas siekiant gauti plačiau pritaikomą išaiškinimą, t. y. adekvatų ne vien išraiškų, sudarytų iš prisotintų ir neprisotintų išraiškų, atžvilgiu. Perspektyvi tokios plėtotės kryptis, mūsų supratimu, galėtų būti straipsnyje atlikto išaiškinimo papildymas remiantis sudėtinių išraiškų, kuriose naudojami kintamieji ir kvantoriai, analize.

with introd. by J. Giedymin. Dordrecht etc.: Reidel, 118–139.

Ajdukiewicz, K. 1978c (1960). Syntactical Connections between Constituents of Declarative Sentences, in Ajdukiewicz K. *The Scientific World-Perspective and Other Essays, 1931–1963*, ed. and with introd. by J. Giedymin. Dordrecht etc.: Reidel, 269–281.

Bar-Hillel, Y. 1967. Syntactical and Semantical Categories, in *Encyclopedia of Philosophy*, ed. in chief P. Edwards. Vol. 8. New York: Macmillan and The Free Press, London: Collier-Macmillan, 57–61.

- Carnap, R. 1937 (1934). *The Logical Syntax of Language*. London: Kegan Paul, Trench, Trubner and Co.
- Chomsky, N. 1965. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Church, A. 1956 (1944). *Introduction to Mathematical Logic*. Vol. 1. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Curry, H. B. 1953. Mathematics, Syntactics and Logic, *Mind* 62: 172–183.
- Davidson, D. 2001 (1965) Theories of meaning and learnable languages, in D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford: Clarendon Press, 3–16.
- Frege, G. 1970a (1891). Function and Concept”, in Frege G. *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, ed. by P. Geach and M. Black. Oxford: Basil Blackwell, p. 21–41.
- Frege, G. 1970b (1892). On Concept and Object”, in Frege G. *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, ed. by P. Geach and M. Black. Oxford: Basil Blackwell, 42–55.
- Frege, G. 1970c (1904). “What Is a Function?”, in Frege G. *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*. Ed. by P. Geach and M. Black. Oxford: Basil Blackwell, 107–116.
- Frege, G. 1970d (1919). Negation, in Frege G. *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, ed. by P. Geach and M. Black. Oxford: Basil Blackwell, 117–135.
- Gamut, L. T. F. 1991a (1982). *Logic, Language and Meaning*. Vol.1: *Introduction to Logic*. Chicago etc.: University of Chicago Press.
- Hiž, H. 1960. The Intuitions of Grammatical Categories, *Methodos* 12: 311–319.
- Hodges, W. 1983. Elementary Predicate Logic, in *Handbook of Philosophical Logic*. Vol. 1: *Elements of Classical Logic*, ed. by D. Gabbay and F. Guenther. Dordrecht etc.: D.Reidel Publishing Company, 1–131.
- Husserl, E. 1970 (1900). *Logical Investigations*. Vol. 2, tr. by J. N. Findlay. London: Routledge and Kegan Paul.
- Marciszewski, W. 1981a. Syntax, logical, in *Dictionary of Logic as Applied in the Study of Language: Concepts, Methods, Theories*, ed. W. Marciszewski. Hague etc.: Martinus Nijhoff Publishers, 359–369.
- Martin, R. M. 1975 (1958). *Truth and Denotation: A Study in Semantical Theory*. Chicago: University of Chicago Press.
- Martin, R. M. 1987. *The Meaning of Language*. Cambridge Mass. etc.: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Partee, B. H. 1984. Compositionality, in *Varieties of Formal Semantics*, eds. Landman, F., Veltman, F. (eds.) Dordrech: Foris.
- Pelletier, F.J. 1994. The Principle of Semantic Compositionality, *Topoi* 13: 11–24.
- Richard, M. 1988. Compositionality, in *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, general editor E. Craig. Vol. 2. London etc.: Routledge, 476–477.
- Rogers, R. 1971. *Mathematical Logic and Formalized Theories: A Survey of Basic concepts and Results*. Amsterdam etc.: North Holland Publishing Company.
- Simons, P. 1981. Unsaturatedness, *Grazer Philosophische Studien* 14: 73–95.
- Suszko, R. 1958. Syntactic Structure and Semantical Reference, *Studia Logica* 8: 213–247.
- Whitehead, A. N., Russell, B. 1925 (1910). *Principia Mathematica*. Vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.

INITIAL EXPLICATION OF THE CONCEPT OF SYNTAX

Laisvūnas Šopauskas

S u m m a r y

The author analyzes how the concept of syntax should be explicated. It being impossible to formulate an explication applicable to all languages, we should be content by achieving an explication applicable only to some languages or their fragments; this explication can later be enriched or made more precise using data provided by analysis of other languages or their fragments. Such an initial explication of the concept of syntax can be achieved by analyzing complex

expressions consisting of saturated and unsaturated expressions. The author comes to the conclusion that the syntax of such complex expressions consists of three aspects: structure, syntactical categories and the role of the immediate parts.

Keywords: logical semantics, philosophy of language, syntax, syntactical category, functor, basic expression, compositionality.