

APIE KLASIKINĘ IR NEKLASIKINĘ SĄVOKŲ DARYBĄ SOCIALINIUIOSE IR KULTŪROS MOKSLUOSE: MINIMALŪS IR MAKSIMALŪS APIBRĖŽIMAI, ŠEIMINIAI PANAŠUMAI IR NERAISKIOSIOS AIBĖS

Zenonas Norkus

Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto
Sociologijos katedra
Universiteto g. 9/1, Vilnius LT-01513
Tel. (8 5) 266 7626
Faks. (8 5) 266 7601
El. paštas: Zenonas.Norkus@fsf.vu.lt

Straipsnyje gilinamasi į priežastis, dėl kurių socialiniuose moksluose ir humanistikoje yra tiek daug (pa-lyginti su gamtotyra) iš esmės ginčijamų sąvokų, ir lyginami skirtingi sąvokų darybos metodai. Konceptualinio pliuralizmo hipertrofijos svarbiausiomis priežastimis laikomas konstitucinis prasmų ir reikšmių vaidmuo socialinės tikrovės ontologijoje bei šios tikrovės istoriškumas, dėl kurio joje nėra natūralių rūšių. Skiriami klasikiniai ir neklasikiniai sąvokų darybos metodai. Klasikiniuose metoduose galioja negalimo trečiojo dėsnis: kiekvienas objektas arba priklauso, arba nepriklauso gerai sudarytos sąvokos apimčiai. Neklasikinėje sąvokų daryboje, kurios svarbiausias pavyzdys yra neraiškiųjų aibių teorija paremtos sąvokos, šio dėsnio atsisakoma. Atskira klasikinių sąvokų atmaina yra „šeiminių panašumų“ sąvokos, kurių intensijos turi disjunkcinę struktūrą, o apibrėžimai nurodo tik pakankamas, bet ne būtinas ir pakankamas priklausomybės ekstensijai sąlygas, kurias turi nurodyti minimalūs ir maksimalūs (idealiai tipizuojantys) sąvokų apibrėžimai dominuojančioje klasikinės sąvokų darybos atmainoje. Socialinių mokslų ir humanistikos sąvokų darybos praktikoje autorius rekomenduoja plačiau vartoti sąvokas su disjunkcine intensija, tačiau reiškia abejonių dėl neklasikinių sąvokų galimybių padėti spręsti ginčus dėl sąvokų.

Pagrindiniai žodžiai: iš esmės ginčijamos sąvokos, klasikinė ir neklasikinė sąvokų daryba, konjunkcinės ir disjunkcinės intensijos, neraiškiosios aibės.

Diskusijos dėl savitų socialinių ir kultūros mokslų sąvokų darybos bruožų turi senas ir garbingas tradicijas: pakanka prisiminti kad ir Heinricho Rickerto ar (mažiau žinomą) Benedetto Croce's sąvokų teorijas. H. Rickertas skyrė individualizuojantį ir generalizuojantį sąvokų darybos metodą (Rickert 1929 (1896–1902); žr. taip pat Norkus 1996: 90–101). Individualizuojantis sąvokų darybos metodas remiasi tam tikrų

tikrovės fragmentų „siejimu su vertybėmis“, o jo produktas yra „individualios“ ir „santykiškai istoriškos“ sąvokos, kurios, vokiečių filosofo nuomone, yra būdingos istorijai ir istoriniams „kultūros mokslams“. B. Croce skyrė grynąsias sąvokas, kurios yra konkrečios ir universalios, ir empirines „pseudosąvokas“, kurių skyrė tris atmainas: empirines, abstrakčias ir empirines abstrakčias (1930 (1909); žr. taip pat Norkus 1996:

112–116). Grynosios sąvokos esančios būdingos „autentiškai“ istoriografijai, kurią jis kitaip dar vadino filosofine istoriografija. Empirinėmis sąvokomis operuoja pseudoistoriografija ir kasdienis mąstymas, abstrakčiomis – matematika, o abstrakčiomis empirinėmis – matematinė gamtotyra.

Šios teorijos priklauso jau užverstam filosofijos istorijos lapui. H. Rickertas savo teoriją artikuliuojo tradicinės logikos referenciniame karkase. Šiuolaikiniai mokslo filosofai ir metodologai mąsto teiginių ir predikatų logikos, kurios atsiradimą įprasta sieti su Gottlobo Frege's vardu¹, sąvokomis. Šioje logikoje sąvokos tapatinamos su predikatų reikšmėmis (intensijomis), o patys predikatai suvokiami kaip propozicinės funkcijos, kurių argumentai yra individai arba jų poros, trejetai ir t. t. H. Rickerto „individualioms sąvokoms“ predikatų logikoje vietos nėra. B. Croce's perskyros ir teiginiai prasmingi tik tiems, kas sugeba perprasti Georgo Hegelio „dialektinę logiką“, kuri šiuolaikinės logikos ir mokslo filosofijos vyraujančių kryptių (*mainstream*) požiūriu yra tik intelektualinė perversija.

Tačiau paties socialinių ir kultūros mokslų sąvokų darybos specifikos klausimo nėra pagrindo laikyti pseudoproblema, kurią kelia tik tie socialiniai mokslininkai ir humanitarai (bei su jais į vieną dūdą pučiantys filosofai), kurie, užuot dirbę „realius darbus“, taikosi į kalti pleištą, socialinius ir kultūrinius mokslus atskiriantį nuo gamtotyros. Sociologas, literatūros ar filosofijos tyrinėtojas, jaunojo Edmundo Husserlio

pavyzdžiu panūdęs negaišdamas laiko eiti „prie pačių dalykų“ (*an die Sachen selbst*), netruks susidurti su keblumu, kuris retai iškyla jo kolegoms – gamtos ar biomedicinos mokslininkams (jau nekalbant apie amžinai laimingus matematikus). Doktorantui chemikui nereikia gilintis, kas kaip apibrėžia „deguonies“, „sieros rūgštis“ ar „lizergo rūgštis dietilamido“ sąvoką, ir pradėti savo disertaciją nuo išaiškinimų, kaip ir kodėl bus apibrėžtos jo vartojamos sąvokos. Tačiau būtent tai turės padaryti disertantas filosofas, pasišovęs parašyti disertaciją apie hiuimistines priežastingumo teorijas, demokratijos kokybę šiuolaikinėje Lietuvoje, apie bausmės sampratą pozityvistinėse kriminologijos teorijose ir pan.

Kas yra hiuimizmas? Kas yra demokratija? Kas yra pozityvizmas? Tai klausimai, į kuriuos neišvengiamai turi iš naujo gilintis kiekvienas tyrinėtojas, pasiryžęs savo asmeniniu indėliu praturtinti filosofiją, politologiją, kriminologiją ar kitą socialinių mokslų bei humanistikos sritį. Ši kiekvienam humanitarui ar socialiniam tyrinėtojui iš asmeninės patirties žinomą keblumą Walteris Bryce'as Gallie diagnostiškai apibūdino (žr. Gallie 1956) nurodydamas, kad, ne taip kaip gamtotyros, pagrindinės socialinių ir humanitarinių mokslų sąvokos yra „iš esmės ginčijamos“ (*essentially contested*).

Šis straipsnis skiriamas analitiškai apžvelgti ir kritiškai įvertinti kai kurias šiuolaikinės socialinių mokslų filosofijos ir metodologijos idėjas dviem klausimais: (1) kodėl socialinių mokslų ir humanistikos mokslų idėjos yra iš esmės ginčijamos? (2) kaip su tuo keblumu susidoroti, t. y. kaip jį įveikti konstruojant socialinių ir humanitarinių mokslų sąvokas?

¹ Žinoma, G. Frege turėjo ir pirmtakų (visų pirma teiginių logikos), ir konkurentų dėl prioriteto (tai pirmiausia Charles Sandersas Peirce'as). Žr., pvz.: Bochenski 1961 (1956).

Kadangi straipsnio autorius yra socialinių mokslų praktikas, tai daugiausia dėmesio skirs antrajam klausimui, pirmuoju klausimu primindamas porą plačiai pripažįstamų tezių apie socialinės tikrovės ontologinius ypatumus. Tam skirtas pirmas straipsnio skirsnis. Antrame skirsnyje bus aptarta, kokiais būdais esminio sąvokų ginčijamumo problemą galima mėginti spręsti remiantis klasikine sąvokų darybos metodologija, pagrįsta raiškiųjų aibių (*crisp sets*) teorija. Toliau bus nagrinėjami siūlymai, kurie formuluojami daugiau ar mažiau išeinant už klasikinės metodologijos ribų: pasitelkiant L. Wittgensteino šeiminių panašumų (trečias skirsnis) ir neraiškiųjų aibių teorijos idėjas (ketvirtas skirsnis). Dėl griežtai ribotos žurnalinio straipsnio apimties atsakymai į abu klausimus lieka fragmentiški. Nenauginėjami indukciniai statistiniai sąvokų darybos metodai – tokie kaip klasterinė ir faktorinė analizė, daugiamačių skalių konstravimas tiesiogiai iš duomenų (žr., pvz., Bailey 1994; Norkus 2008: 174–177), taip pat kognitologinė (*cognitive science*) literatūra, kurioje išplėtotą vadinamoji radialinė sąvokų teorija (žr. Varela, Thompson and Rosch 1991; Lakoff 1980; 1987; 1999). Ji taip pat, beje, priskiriama neklasikinėms sąvokų darybos teorijoms.

1. Kodėl socialinių ir humanitarinių mokslų sąvokos yra (ir bus) iš esmės ginčijamos?

Į klausimą, kurį formuluoja šio skirsnio antraštė, galima atsakyti nurodant porą principinės reikšmės faktų apie socialinės ir kultūrinės tikrovės prigimtį. Pirmą sąvokos yra pačios socialinės ir kultūrinės tikrovės dalis, nes ją sudaro žmonės, kurie

veikia praktiškai ir teoriškai mąstydami, t. y. vadovaudamiesi tam tikra parankine žinių atsarga, kurią sudaro tam tikros sąvokos ir teiginiai. To nėra gamtinių reiškinių atveju – prasmės ir reikšmės nėra jų „medžiagos“ dalis. Tai, kas vadinama „kultūra“, gali būti apibrėžta kaip bendra tam tikrai grupei žmonių parankinė žinių atsarga – sąvokų, teiginių, teorijų arsenalas (žr. Norkus 2008: 46–47)². Sąvoka, atsiradusi ir gerai tinkanti vienoje kultūroje, gali būti neadekvati, kai yra taikoma kitos kultūros realijoms conceptualizuoti (Sartori 1970). Šis keblumas gerai žinomas istorikams, vadinantiems senovės socialinio gyvenimo aprašymą šiuolaikiniu žodžiu „anachronizmas“.

Kita vertus, tik nedaugelis socialinių mokslų ir humanistikos praktikų mano, kad reiškiniai, priklausantys tam tikros kultūros ar visuomenės kontekstui, turėtų būti aprašomi tik pačios tos kultūros sąvokomis. Kaip atrodytų, pavyzdžiui, Europos viduramžių istorijos tyrinėjimai be feodalizmo sąvokos? O juk šios sąvokos nerandame pačiuose Europos viduramžių istorijos šaltiniuose. Tokios (kaip feodalizmas) sąvokos kultūrinės antropologijos metodologijoje vadinamos etinėmis (angl. *etic*) ir skiriamos nuo eminių (*emic*). Eminės – tai tokios sąvokos, kuriomis operuoja tyrinėtojo tiriamos kultūros ar visuomenės nariai („insideriai“), etinės – tai tos, kurias susikuria tyrinėtojas, iš šalies tiriantis tam tikrą kultūrą ar visuomenę. Jos nėra pačių žmogiškųjų veikėjų, kurių socialinę tikrovę jos aprašo,

² Tai nereiškia, kad jai priklauso tik tos sąvokos ir jų vediniai, kurie yra visų tam tikros grupės narių individualiose parankinėse žinių atsargose. Bet kokiai bent kiek sudėtingesnei visuomenei būdingas ne tik darbo, bet ir žinojimo pasidalijimas.

„gyvenimo formų“, žodyno, konceptualinės aparatūros, kultūros dalis (žr. Goodenough 1970: 104–119; Harris 1980: 29–45)³. Tie patys eminiai socialinės tikrovės faktai gali būti konceptualizuoti skirtingomis etinėmis sąvokomis, o ta pati etinė sąvoka skirtingų tyrinėtojų apibrėžiama nevienodai. Eina dešimtmečiai, o ginčai, kas iš tikrųjų yra feodalizmas, kapitalizmas, demokratija ir t. t., tebevyksta.

Besiginčijančios šalys viena kitą kaltina paviršutiniškumu: kritikuojamam sąvokos apibrėžimui prikišama, kad jis tėra nominalus, nes nurodo tik antraeilius, paviršutiniškus reiškinio požymius. Suponuojama, kad geras apibrėžimas turi nurodyti „esminius“ požymius. Tokią gero sąvokos apibrėžimo sampratą įprasta vadinti esencializmu. Tai prielaida, kad už paviršinių, daugiau ar mažiau tiesiogiai matomų panašumų ir skirtumų slypi „tikrieji“, arba „gelminiai“. Kasdienės sąvokos atspindi tik pirmuosius panašumus ir skirtumus (delfinai ir ruoniai – žuvys, nes gyvena vandenyje), o mokslinės sąvokos arba moksliniai jų apibrėžimai turi atskleisti antruosius, atspindėti tikrovės reiškinį pasidalijimą į natūralias rūšis, kaip jas kadaise pakrikštijo Johnas Locke’as (žr. Schwartz 1977; Wilkerson 1995; LaPorte

³ Verta dar pridurti, kad griežtos ir neperžengiamos ribos tarp eminių ir etinių sąvokų nėra. Sąvokos, sukurtos grynai pažintiniais tikslais, patenka į plačiąją apyvartą, tampa tos kultūros, kuriai ne darbo valandomis priklauso tyrinėtojas, arba jo tiriamos „svetimos“ kultūros sąvokų atsargos dalimi ir sykiu ją pakeičia. Tačiau tai galioja tik dabartinių socialinių mokslų ir humanistikos sąvokų santykiui su dabartine ir būsima socialine bei kultūrine tikrove. Šiuolaikinių ekonomistų ir politologų mintys apie dabarties ir praeities politinę ir socialinę tikrovę yra galinga jėga, nuo kurios priklauso, kokia ta tikrovė bus ateityje. Tačiau kol nėra kelionių laike, neįmanoma pakeisti praeities (pvz., senovės šumerų civilizacijos), paskleidžiant joje dabartines Vakarų civilizacijos sąvokas.

2004). Kasdieniu, ikimoksline požiūriu, vanduo – tai skaidrus, beskonis, bekvapis skystis, tinkamas troškuliui numalšinti, o esminius vandens kaip cheminės medžiagos bruožus atskleidžia formulė H_2O , kuri ir yra vandens „tikrasis“ apibrėžimas.

Tačiau galima abejoti, ar esencializmas yra tinkama socialinių mokslų ir humanistikos sąvokų darybos filosofija. Jau pati „natūraliosios rūšies“ (*natural kind*) etimologija sugestijuoja, kad tokios rūšys yra būdingos gamtai, o iš artefaktų sudarytoje socialinėje ir kultūrinėje tikrovėje galime tikėtis aptikti tik tokias rūšis, kurias J. Locke’as vadino nominaliomis. Abejoti natūraliųjų rūšių egzistavimu už gamtos ribų (nebent visuomenę ir kultūrą laikytume antrąja gamta) kaip tik ir skatina tai, kad prasmės ir reikšmės yra socialinių ir kultūrinių reiškinų medžiagos dalis⁴. Dar labiau abejones sustiprina tas socialinės ir kultūrinės tikrovės bruožas, kurį galima pavadinti jos istoriškumu. Jis ir yra antrasis socialinių mokslų ir humanistikos sąvokų esminio ginčijamumo šaltinis.

Tam tikrą reiškinį ar jų grupę daro istorišką ne tiesiog jo laikinis kintamumas ar nepastovumas („nėra nieko amžina po Saule“), bet jo priklausomybė nuo kūrybos kaip kaitos priežasties. Kūryba yra tai, ką aptinkame tik visuomenėje ir kultūroje, bet ne gamtoje. Karlas Popperis, kritikuodamas pastangas atrasti istorijos dėsnius, leidžiančius numatyti žmonijos ateitį, pažymėjo,

⁴ Tiesa, ne visi socialiniai tyrinėtojai mano, kad socialinėje tikrovėje natūralių rūšių nėra. Apie socialinius reiškinius galima klausti, ar kartais nėra grynai „materialių“ socialinių reiškinų – tokių, kuriuose nėra nė mažiausios prasmės ir reikšmių priemaišos (kaip žinoma, „socialinės materijos“ ypač uoliai ieškojo Karlas Marxas, tapatinęs ją su „gamybiniais santykiais“). Tačiau apie kultūros reiškinius galima vienareikšmiškai teigti, kad jie be prasmės ir reikšmių neįsivaizduojami.

kad tos pastangos yra bergždžios, nes ateitis labiausiai priklauso nuo būsimų mokslo atradimų (žr. Popper 1992 (1944–45)). Tačiau jų žinoti negalime dar nepadarę. Numatyto mokslo atradimo sąvoka yra vidujai prieštaringa, nes negalima numatyti atradimo jo dar nepadarius. Tas pat galioja ir išradimams. Dėl atradimų ir išradimų visuomenėje ir kultūroje atsiranda radikalių naujovių.

Tiek, kiek jų būna, ir tenka abejoti, ar galimi tokie socialinių ir kultūrinių reiškinių sąvokų apibrėžimai, kurie atskleistų jų esmę. Jeigu tam tikro reiškinio kaitos procese gali atsirasti kas nors iš esmės nauja (reiškinys yra „istoriškas“ visa to žodžio prasme), tai jis neturi „prigimties“ ar „esmės“, kuri galėtų būti žinoma – ir todėl tą reiškinį pažįstame tik tiek, kiek žinome jo ligšiolinę istoriją; o jeigu jau žinome jo „prigimtį“ ar „esmę“, tai iš jo istorijos pažinimo (minimalia – įvykių laikinės sekos prasme) nesužinosime apie jį nieko svarbaus ar naujo. Kaip teigia Friedrichui Nietzsche’i priskiriamas aforizmas, žmogus tuo ir ypatingas, kad jis turi ne esmę ar prigimtį, bet tik istoriją⁵. Tačiau tą patį galima pasakyti ir apie demokratiją, kapitalizmą, hiuizmą, kantizmą ar pozityvizmą. Kol jų istorija tęsiasi, keblu pasakyti, kokia yra šių reiškinų „esmė“ ar „prigimtis“ ir kas yra „tikroji“ demokratija ar „tikrasis“ hiuizmas, nes nei demokratija, nei hiuizmas nėra „natūraliosios rūšys“⁶.

⁵ Kitaip sakant, F. Nietzsche neigia, kad žmogus yra natūralioji rūšis. Kol kas daug kam keblu su šia teze sutikti, bet, matyt, situacija pasikeis, kai atsiras pirmieji androidai ar tik kompiuteriai, pajėgūs išlaikyti Turingo testą.

⁶ Nebent būtume labai senamadiški esencialistai ir kartu su Platonu teigtume, kad demokratijos esmė jau egzistavo (nors dar nebuvo „iškūnyta“) jau pleistoceno eroje, o hiuizmas su savo esme – D. Hume’ui dar negimus. Argi hiuizmo nebūtų buvę, jeigu Hume’as būtų miręs kūdikystėje arba laiku metų filosofiją?

2. Kaip spręsti ginčus dėl sąvokų: klasikinės sąvokų darybos teorijos požiūris

Trumpo ekskursio į socialinės ontologijos lankas turėtų pakakti, kad suvoktume, kodėl socialiniuose moksluose ir humanistikoje ginčai dėl sąvokų yra chroniški, o gamtos moksluose – reti ir epizodiški. Tačiau „praktikuojančiam“ (ypač jaunam, pradedančiam) tyrinėtojiui kur kas įdomiau nutuokti, ką daryti atsidūrus tokioje „ginčo dėl sąvokų“ situacijoje. Kaip joje susigaudyti, kokias sąvokas pasirinkti? Tai yra pagrindinė šio straipsnio tema. Šis skirsnis skirtas idėjoms, kurios neperžengia klasikinės sąvokų darybos teorijos ribų. „Klasikine“ čia vadinama teorija, kuri eksplicitiškai ar implicitiškai remiasi matematine raiškiųjų aibių (*crisp sets*) teorija, o adekvataus apibrėžimo požymiu laiko tai, kad jis nurodo būtinus ir pakankamus požymius, kuriuos turi turėti subordinuotas apibrėžiamai sąvokai individas. Klasikiniu šios klasikinės teorijos dokumentu galima laikyti britų Johno Stuardo Millio *Logiką*.

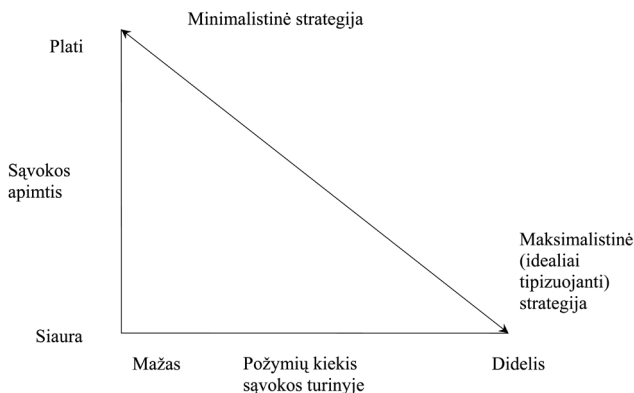
Raiškiųjų aibių teorijos pradmenis aptinkame kito britų logiko ir matematiko George’o Boole’io darbuose. Skiriamasis raiškiosios aibės požymis yra tas, kad šiuo atveju galioja negalimo trečiojo dėsnis: jei duota tam tikra aibė (klasė), tai tam tikras individas jai arba priklauso, arba nepriklauso. Kitaip sakant, individas arba turi, arba neturi tam tikro požymio (savybės), kuris apibrėžia tam tikrą aibę (klasę). O štai neraiškiųjų aibių priklausomybė yra laipsnio dalykas (žr. ketvirtą skirsnį). Apibrėždami sąvoką, specifikuojame jos intensiją (turinį) ir ekstensiją (apimtį). Sąvokos intensiją sudaro požymiai, iš kurių kiekvienas yra

būtinai, nors pavieniui ir nepakankamas, kad individas patektų į sąvokos apimtį, o jų visuma (konjunkcija) apibrėžia būtinai ir pakankamas priklausomybės sąvokos apimčiai sąlygas. Sąvokos intensiją ir ekstensiją sieja atvirkštinio santykio dėsnis: kuo platesnė sąvokos apimtis, tuo turiningesnė jos apimtis (ir atvirkščiai).

Ką gi daryti, jeigu tyrinėtojas susiduria su keliais skirtingais jam svarbios sąvokos apibrėžimais? Viena iš kylančių šiuolaikinių socialinių mokslų metodologijos žvaigždžių Johnas Gerringas nurodo, kad tokioje situacijoje jis gali rinktis tarp sąvokų darybos strategijų, sudarančių kontinuumą, kurio vienas iš polių yra jo vadinamoji minimalistinė, o kitas – maksimalistinė strategija (žr. Gerring 2001: 65–86). Vadovaudamasis minimalistine strategija, tyrinėtojas turi sudaryti kiek galima išsamesnį dalyko literatūroje aptinkamų jį dominančio reiškinio apibrėžimų sąrašą ir išskirti juose nurodomus reiškinio požymius. Tuos požymius tikslinga suskirstyti pagal aspektus, kuriais jie apibūdina apibrėžiamą reiškinį. Toliau reikia pašalinti tuos požymius, kurie vieni kitiems prieštarauja, taip pat idiosinkraziš-

kus – tuos, kuriuos nurodo tik vienas kitas autorius. Po visų eliminacijų gauname minimalių požymių sąrašą, į kurį patenka tik tie požymiai, kurie kartojasi visuose dalyko literatūroje aptinkamuose apibrėžimuose. Tas sąrašas ir sudaro minimalių tiriamo reiškinio apibrėžimą.

Priešinga minimalistinei yra maksimalistinė strategija, kurią amerikiečių metodologas kitaip dar vadina idealiai tipizuojančia (*ideal-type definition*), nes šiuo atveju apibrėžimą sudaro maksimalus požymių sąrašas, kuris apibrėžia gryniausią ar ekstremalią tiriamo reiškinio formą. Sąvokų, kurie yra šių strategijų taikymo produktai, ryšį apibrėžia ką tik minėtas atvirkštinio sąvokos turinio ir apimties santykio dėsnis (1 pav.): minimalių sąvokų turinys yra labai skurdus, o jų apimtis plati; idealieji tipai, pasižymėdami maksimaliu turiniu, turi labai siaurą apimtį. Gali būti ir taip, kad empirinėje tikrovėje apskritai nėra referentų, kurie turėtų visus idealiajam demokratijos, kapitalizmo ar imperializmo tipui būdingus bruožus. Abi strategijas J. Gerringas iliustruoja savo paties tyrimo, kurio objektas buvo JAV politinių partijų



1 pav. Minimalistinis ir maksimalistinis sąvokų darybos metodai

ideologijos 1828–1996 m., pavyzdžiu (žr. Gerring 1998).

J. Geringo pateikta schema (Gerring 2001: 82) sugestijuoja, kad pati dviejų strategijų perskyra yra idealiai tipizuojanti – vienų to paties reiškinių tyrinėtojų susidarytos sąvokos yra arčiau minimalistinio, o kitų – arčiau maksimalistinio poliaus. Iš tikrųjų, J. Geringas ir nesako, kokią strategiją reikėtų rinktis, tik apsiriboja sąrašu kriterijų, kuriais gali būti vertinamos socialinių mokslų sąvokos – nesvarbu, ar jos labiau minimalistinės, ar maksimalistinės. Tai: (1) jos turinį sudarančių požymių tarpusavio dermė (koherentiškumas); (2) operacionalumas, būdingas sąvokai, kurios referentus lengva ir paprasta atskirti nuo kitų sąvokų referentų; (3) validumas; (4) naudingumas jau esamų sąvokų lauke (*field utility*) – jo stinga sąvokoms be empirinių referentų bei toms, kurios dubliuoja jau esamas sąvokas; (5) rezonansiškumas, kurio stokoja ir neologizmai, ir sąvokos, kurioms išreikšti pasirenkamas žodis, jau turintis kasdienę ar specializuotą reikšmę, tolimą apibrėžtai naujai sąvokai; (6) kontekstų diapazonas, kuris yra platus, jeigu sąvoka turi tuos pačius referentus skirtinguose kalbos regionuose, ir siauras, jeigu tie referentai smarkiai įvairuoja; (7) ekonomiškumas (*parsimony*), kurio matas yra sąvokos apibrėžimo glaustumas; (8) analitinis bei empirinis naudingumas, kurio matas yra naujos sąvokos pajėgumas pasitarnauti teorinio ir empirinio tikrovės pažinimo pažangai (pvz., anomijos ir charizmos sąvokos) (Gerring 2001: 35–61).

Keblumas tas, kad vienus iš šių pranašumų socialinių mokslų sąvokos gali įgyti tik kitų sąskaita. Taip, pavyzdžiui, analitiškai

ir empiriškai naudingos sąvokos nebūtinai yra rezonansiškos ir invariantiškos plačiame kontekstų diapazone. Atvirkščiai, analitinė nauda „perkama“ mokant už tai siauro kontekstų diapazono ar/ir menko rezonansiškumo kainą. J. Geringas nė nemėgina suranguoti jo nurodomų sąvokų kokybės kriterijų, o be tokio surangavimo tie kriterijai negali būti orientyrai sprendžiant ginčus dėl „esmiškai ginčijamų sąvokų“ apibrėžimų. Užtat jo koncepcija padeda aptikti dar vieną kliūtį, kuri tokiuose ginčiuose trukdo pasiekti konsensą: tai yra skirtingi sąvokų kokybės kriterijų prioritetai.

Gali skirtis ne tik individualių tyrinėtojų, bet ir jų grupių (episteminių bendruomenių) sąvokų kokybės kriterijų prioritetai. Vienose tyrinėtojų bendruomenėse svarbesniu gali būti laikomas naudingumas jau esamų sąvokų lauke, rezonansiškumas ar platus kontekstų diapazonas (atrodo, kad tokie yra klasikinės humanistikos su jai būdingais edukaciniais užmojais prioritetai), o kitose (pvz., neoklasikinėje ekonomikoje) jie gali būti laikomi mažiau svarbūs, palyginti su analitiniu naudingumu. Tai nereiškia, kad naudingumas jau esamų sąvokų lauke ar rezonansiškumas neoklasikiniam ekonomistams nėra vertybės. Tačiau ne tik gyvenime, bet ir moksle dažnai reikia daryti sunkius pasirinkimus – siekti vieno gero dalyko tik tiek, kiek tai netrukdo pasiekti kito, kuris atrodo geresnis tau, bet nebūtinai – kitiems.

Sąvokų kokybės kriterijų prioritetų skirtumas gali paaiškinti (nors ir nepagrįsti) ir skirtingų maksimalių sąvokų (idealiųjų tipų) pasirinkimą toje pačioje tyrimų srityje. Iš tikrųjų, galimas ne vienas, bet du ar daugiau kapitalizmo, demokratijos, ideologijos,

metafizikos ar neokantizmo idealiųjų tipų. Pagal tai, koks ir kaip konstruojamas idealusis ideologijos tipas (maksimali ideologijos sąvoka), klasikiniu ar „grynu“ ideologijos pavyzdžiu gali būti arba krikščionybė, arba marksizmas. Vienas istorikas kaip „klasikinį“ ar „gryną“ idealiųjų imperijos tipą nurodys senovės Romą, kitas – XIX–XX a. Didžiosios Britanijos imperiją, trečias – Sovietų Sąjungą po Antrojo pasaulinio karo. J. Gerringas nenurodo, nuo ko priklauso alternatyvių idealiai tipiškų sąvokų vertė, bet vargu ar galima abejoti, kad sąvokų kokybės kriterijų prioritetų skirtumas yra vienas veiksnių, kuris paaiškina, kodėl tyrinėtojų vartojami to paties reiškinio idealieji tipai skiriasi.

3. Šeiminiai panašumai kaip sąvokų darybos modelis

Kai kuriose epistemines ar problemines situacijose, kur ginčijami dėl „iš esmės ginčijamų sąvokų“ apibrėžimų, gali atsitikti taip, kad, pritaikę konkuruojantiems apibrėžimams J. Geringo rekomenduojamą minimalistinį metodą, liksime tuščiomis rankomis, t. y. nerasime nė vieno požymio, kuris kartotųsi visuose lyginamuose apibrėžimuose. Tokia galimybė numatoma garsiosiose Ludwigo Wittgensteino *Filosofinių tyrinėjimų* pastabose šeiminių panašumų klausimu, kur jis atkreipia dėmesį, kad būna situacijų, kai nepavyksta nurodyti nė vieno požymio, kuris būtų bendras visiems tam tikros sąvokos atvejams. „Pavyzdžiui, panagrinėkime procesus, kuriuos vadiname ‘žaidimais’, turiu mintyje šachmatų žaidimus, lošimą kortomis, žaidimą kamuoliu, sporto žaidimus ir t. t. Kas bendra jiems visiems? – Nesakyk: ‘Jiems turi būti kažkas

bendra, kitaip jie nesivadintų žaidimais’ – bet *įsiziūrėk*, ar jie turi ką nors bendra“ (Wittgenstein 1996 (1953): 155).

Yra žaidimų, kurie skirti pasilinksinti, bet tai netinka šachmatams ir kryžiažodžiams. Vienuose yra laimėjimai ir pralaimėjimai, žaidėjų konkurencija, o kituose – ne (pvz., pasjansuose). Vienus galima žaisti tik igijus tam tikrų igūdžių, kitus – be jokių igūdžių, tiesiog mėginant laimę (pvz., kauliukų mėtymas). „O šitos žiūros išdava skamba taip: matome sudėtingą vienas kitą užklojančių ir persikryžiuojančių panašumų tinklą – panašumų, būdingų dideliems ir mažiems dalykams“ (Wittgenstein 1996 (1953): 156).

Šiame straipsnyje nagrinėjami problemai labai reikšminga, kad L. Wittgensteinas kaip pavyzdį pateikia tam tikro socialinio ir kultūrinio reiškinio, o būtent žaidimo, sąvoką. Prie L. Wittgensteino samprotavimų galima pridurti nebent tai, kad nuo jo laikų žaidimų dar labiau pagausėjo (atsirado, pvz., kompiuteriniai žaidimai) ir kad mes negalime numatyti, kokius žaidimus žais, pavyzdžiui, vilniečiai, kurie mūsų mieste gyvens po tūkstančio metų. Taigi žaidimai yra puikus reiškinio, kuris neturi esmės, nes turi (tikrą) istoriją, pavyzdys. Verta priminti ir metaforą, kuria filosofas pasinaudoja, pavadindamas jo aptiktą fenomeną „šeiminių panašumų“ vardu. „Tų panašumų negaliu geriau apibūdinti nei žodžiais ‘šeimyniniai panašumai’, nes šitaip vieni kitus apima ir persikryžiuoja įvairūs šeimos narių panašumai: ūgis, veido bruožai, akių spalva, eisena, temperamentas ir t. t. – Ir aš sakysiu: ‘žaidimai’ sudaro šeimą“ (Wittgenstein 1996 (1953): 155).

Žvelgdami į šeiminių panašumų fenomeną to klasikinės sąvokų darybos teori-

jos varianto, kuris iš adekvataus sąvokos apibrėžimo reikalauja juo nurodyti būtiną ir pakankamą sąvokos apimtį, požiūriu, turėtume teigti, kad tokiose situacijose mes tiesiog susiduriame su žodžio „žaidimas“ homonimiškumu: žodis „žaidimas“ turi daug skirtingų reikšmių. Vieni žaidimai yra žaidimai viena to žodžio prasme, o kiti – kitomis reikšmėmis. Skirtingai nuo žodžio „kasa“ (lietuvių kalboje), kuris reiškia ir tam tikru būdu supintus plaukus, ir insuliną gaminančią liauką, ir finansus tvarkančią įstaigą, žodžio „žaidimas“ homonimija nėra atsitiktinė, tačiau gimininės žaidimo sąvokos, kuri aprėptų visas žaidimų atmainas ir visus jų atvejus, nėra, nes nėra vieno būtinų žaidimo požymių pakankamo rinkinio, kuris sudarytų žaidimo sąvokos intensiją.

Tačiau galima ir kitokia šeiminių panašumų fenomeno loginė rekonstrukcija, neišeinanti už klasikinės sąvokų darybos teorijos ribų. Ji atkreipia dėmesį, kad sąvokos intensija nebūtinai yra būtinų sąlygų konjunkcija, kuri specifikuoja pakankamą priklausomybės jos ekstensijai sąlygą. Galima ir kitokia intensijos struktūra, kai ją sudaro ne požymių konjunkcija, bet jų disjunkcija (žr. Andersen Bellamey 1990; Goertz 2006: 39–41; Griffin 1974; Wenerberg 1967). Tokiu atveju nėra vienas iš intensiją sudarančių požymių nėra būtina priklausomybės sąvokos ekstensijai sąlyga, tačiau kiekvienas iš disjunkčių nurodo pakankamą tokios priklausomybės sąlygą. Tam tikra sąlyga yra būtina narystės ekstensijoje sąlyga, jeigu ir tik jeigu ji kartojasi visuose disjunktuose. Taip yra, pavyzdžiui, sąvokos, kurios intensija turi tokią struktūrą, atveju:

$$(1) (A \& B \& C) \vee (A \& B \& D) \vee (A \& D \& E).$$

Tačiau gali būti taip, kad tokios besikartojančios (būtinės) sąlygos nėra. Tuomet tai pačiai sąvokai gali būti subordinuoti individai, kurie neturi nė vieno bendro požymio, kaip tai ir mėgino parodyti L. Wittgensteinas savo garsiuoju pavyzdžiu. Štai kaip gali atrodyti tokios sąvokos intensijos struktūra:

$$(2) (A \& B \& C \& D) \vee (B \& C \& D \& E) \\ \vee (C \& D \& E \& F) \vee (D \& E \& F \& G) \\ \vee (E \& F \& G \& H).$$

Ne mažiau įdomi štai tokia intensijos struktūra:

$$(3) (A \& B \& C) \vee (B \& C \& D) \vee (A \& C \& D) \\ \vee (A \& B \& D).$$

Šiuo atveju sąvokos intensiją sudaro požymiai A, B, C, D, tačiau tam, kad tam tikras individas patektų į jos apimtį, pakanka, kad jis turėtų bet kuriuos tris iš viso jų sąrašo. Įdomus sąvokų su „šeiminių panašumų“ (disjunkcine) struktūra bruožas yra tas, kad joms atvirkštinio intensijos ir ekstensijos santykio dėsnis negalioja. Disjunkciškai papildę sąvokos turinį nauju požymiu, jos apimtį ne susiauriname, bet praplečiame. Kadangi disjunkcija, kuri jungia požymius arba jų klasterius, nėra griežtoji, tai sąvokos apimčiai priklausytų ir toks individas, kuris turėtų visus keturius požymius (A, B, C, D). Jį galėtume vadinti idealiai tipišku arba raiškiausiu sąvokos atveju. Kitas dalykas, kad tokio atvejo empirinėje tikrovėje gali nebūti, kas vėlgi atitinka kadaise Maxo Weberio pateiktą neformalią idealaus tipo charakteristiką (žr. Weber 1982 (1904): 156–214).

Palukštenę daugelio intuityviai aiškių, bet sunkiai įtalpinamų į aristoteliško apibrėžimo per giminę ir rūšinį skirtumą socialinių

mokslių ir humanistikos sąvokų loginę struktūrą, veikiausiai aptiktume, kad ta struktūra yra būtent šeiminių panašumų tipo, arba politetinė, kaip ji dar vadinama specialiojoje literatūroje (Bailey 1994: 24–26). Socialinių mokslų literatūroje tokių pavyzdžių pateikia vienas įdomiausių šiuolaikinių amerikiečių autorių, rašančių socialinių mokslų metodologijos klausimais, Gary Goertzas (Goertz 2006: 30–31, 51–52). „Šeiminių panašumų“ struktūrą jis aptinka žinomo JAV politologo Philippe Schmitterio pateikiamame korporatizmo kaip interesų atstovavimo sistemos apibrėžime (Schmitter 1979: 13–15; Schmitter 1982).

Tai tokia interesų atstovavimo sistema, kai interesų grupėms (visų pirma, darbdaviams ir samdomiems darbuotojams) atstovaujančios organizacijos ne konkuruoja tarpusavyje, bet susiburia į centralizuotas asociacijas arba kai vyriausybė tam tikroms asociacijoms suteikia tam tikrų interesų grupių monopolinio atstovavimo teisę. Korporacinės sistemos priešingybė yra pluralistinė sistema, kurioje atstovauti interesų grupėms (pavyzdžiui, žurnalistų, darbdavių ar gėjų) pretenduoja dvi ar daugiau tarpusavyje konkuruojančių organizacijų

Kitaip sakant, yra trys korporacinės sistemos variantai. Vienas variantas – kai kiekvienai interesų grupei atstovauja tik viena organizacija arba (jeigu jų yra kelios) tokių organizacijų asociacija, kuri savo ruožtu vienijasi į nacionalines asociacijas su analogiškėmis asociacijomis. Kitas variantas – vyriausybė iš kelių tam tikrai interesų grupei atstovaujančių organizacijų „socialinio dialogo“ partnere pasirenka tik vieną ir tokiu būdu suteikia jai atstovavimo jos interesams monopolį. Centralizuotas in-

teresų atstovavimas ir monopolinis interesų atstovavimas nėra nesuderinami dalykai: tam tikriems interesams atstovaujančios organizacijos gali susivienyti ir įgyti tų interesų atstovavimo monopolį (trečias variantas). Taip yra, pavyzdžiui, tose šalyse, kur ekonominės politikos klausimus derina „trikampis“, kurį sudaro vyriausybė, nacionalinis darbdavių asociacijų susivienijimas ir nacionalinis profsąjungų susivienijimas. Tada interesų atstovavimo sistema yra centralizuota ir monopolizuota, nors tam, kad interesų atstovavimo sistemą kvalifikuotume kaip korporacinę, pakanka arba centralizuoto, arba monopolizuoto interesų atstovavimo.

4. Neraiškiosios aibės kaip sąvokų darybos modelis

Eksplicitiška sąvokų daryba pagal šeiminių panašumų modelį nėra dažnai pasitaikanti sąmoninga socialinių mokslų ir humanistikos praktika. Galima tik kviešti ir raginti tyrinėtojus (ne vien jaunosius) jį naudoti dažniau, nes jis leidžia produktyviai išspręsti kai kuriuos ginčus dėl sąvokų. Perėjimas prie jos nėra sunkus ar skausmingas, nes šis modelis neperžengia klasikinio sąvokų darybos modelio ribų: sąvokų su disjunkcinėmis intensijomis ekstensijos yra raiškiosios aibės. Tokiai darybai nereikia specialaus pasirengimo, kuris reikalautų kokių nors naujų žinių ar įgūdžių, palyginti su tais, kuriuos suteikia standartinis logikos įvado kursas.

Kitaip yra šiame skirsnyje pristatomo sąvokų darybos modelio, pagrįsto neraiškiųjų aibių teorija, atveju. Jį jau reikia laikyti neklasikiniu sąvokų darybos modeliu, nes jame atsisakoma prielaidos, kad bet ku-

riam individui ir bet kuriai sąvokai galioja, kad jis arba priklauso, arba nepriklauso tos sąvokos apimčiai (žr. Chen and Pham 2006; Klir, St Clair and Yuan 1997; Kosko 1993; Lee 2005; Ragin 2000: 153–333; Zadeh 1996)⁷. Kad pramoktume operuoti neraiškiosiomis aibėmis, kaip tik ir reikia specialaus pasirengimo, išeinančio už standartinio logikos kurso ribų (kita vertus, jo neišklausius, neverta nė pradėti). Todėl skaitytojui, rimtai jomis susidomėjusiam, galiu tik parekomenduoti vieną iš ką tik nurodytų šaltinių (pradėti geriausia nuo Kosko 1993), nes ribota šios publikacijos apimtis verčia toliau tenkintis tik keliomis pastabomis, kurių tikslas – perteikti bendrą, intuityvų išpūdį, su kuo gi tos aibės „yra valgomos“.

Neraiškiosios aibės todėl ir neraiškios ar išskydusios (*fuzzy*), kad joms atskiras atvejis gali priklausyti „labiau“ ar „mažiau“ (valstybė gali būti labiau ar mažiau demokratiška, lietuvis gali būti didesnis ar menkesnis katalikas ir t. t.). Dažnam sociologinės apklausos dalyviui yra tekę atsakyti į Likerto skalės formato klausimus, kur reikia pažymėti vieną iš galimų penkių atsakymų į klausimą: (1) visiškai sutinku, (2) veikia sutinku, negu nesutinku, (3) nei sutinku, nei nesutinku, (4) veikia nesutinku, (5) visiškai nesutinku.

Panašų darbą turi atlikti tyrinėtojas, rengiantis duomenis analizei neraiškiųjų aibių metodais: kiekvienam kintamajam ir kiekvienam atvejui jis turi nustatyti narystės tam tikroje neraiškiojoje aibėje laipsnį. Tas laipsnis gali įvairuoti nuo 0 (atvejis visiškai nepriklauso aibei) iki 1 (visiškai priklauso).

Narystės laipsnių skaičius gali būti begalinis, tačiau geriau apsiriboti tokiu, kuriam išreikšti nereikia dviženkliai skaičiaus. Mažesnis narystės laipsnių skaičius turi tą pranašumą, kad laipsnius galima susieti su tam tikrais kasdienėje kalboje vartojamais pasakymais.

Žinomas neraiškiųjų aibių entuziastas amerikiečių sociologas ir socialinių mokslų metodologas Charles C. Raginas rekomenduoja skirti tokius narystės klasėje laipsnius bei jų slenksčius: 1 = „visiškai priklauso“; 0,83 = „daugiausia, bet ne visiškai priklauso“ (*mostly but not fully in*); 0,67 = „daugiau ar mažiau priklauso“ (*more or less in*); 0,5 = „nei priklauso, nei nepriklauso“ (*neither in nor out*); 0,33 = „daugiau ar mažiau nepriklauso“ (*more or less out*); 0,17 = „daugiausia, bet ne visiškai nepriklauso“ (*mostly but not fully out*); 0 = „visiškai nepriklauso“ (*fully out*) (žr. Ragin 2000: 156). Skiriant penkis priklausomybės laipsnius, jos įverčiai ir slenksčiai yra tokie: 1 = „visiškai priklauso“; 0,75 = „daugiau priklauso negu nepriklauso“; 0,5 = „nei priklauso, nei nepriklauso“; 0,25 = „daugiau nepriklauso negu priklauso“; 0 = „visiškai nepriklauso“.

Carstenas Q. Schneideris ir Claudius Wagemanas rekomenduoja vengti priklausomybės įverčio 0,5, nes dėl tokių įverčių labai sumažėja analizės rezultatų apibrėžtumai (toliau bus paaiškinta, kodėl). Jie siūlo tokius priklausomybės laipsnius ir jų slenksčius: 1 = „visiškai priklauso“; 0,9 = „beveik visiškai priklauso“; 0,8 = „daugiausia priklauso“; 0,6 = „veikia priklauso negu nepriklauso“; 0,4 = „veikia nepriklauso negu priklauso“; 0,2 = „daugiausia nepriklauso“; 0,1 = „beveik visiškai nepriklauso“; 0 =

⁷ Žr. <http://web.worldbank.org/>. Žiūrėta 2008 11 12.

„visiškai nepriklauso“ (žr. Schneider, Wagemann 2007: 178). Kiek priklausomybės laipsnių skirti konkrečiu atveju, kokius jų kriterijus nustatyti ir kaip traktuoti vieno ar kito atvejo priklausomybę, priklauso nuo to, kokia yra tyrinėtojo nagrinėjama problema ir kokiais duomenimis jis disponuoja. Tyrinėtojas turi gerai žinoti savo nagrinėjamus atvejus ir pagrįsti savąjį priklausomybės laipsnių skaičių, jų kriterijų pasirinkimą bei konkrečių atvejų priklausomybės laipsnių vertinimą taip, kad jo argumentai būtų aiškūs ir priimtini kitiems tos pačios tyrimų srities specialistams.

Nepriekaištingai įvertinti atskirų atvejų priklausomybės laipsnius neraiškiajai aibei gali būti labai keblu. Daugiau ar mažiau priklausomybės laipsnių išskirti ir nustatyti konkretaus atvejo priklausomybės laipsnį yra paprasta, kai turime kintamąjį, kuris jau yra išmatuotas intervalų ar santykių skalės lygiu, bei egzistuoja visuotinai priimtos „klasikinės“ klasifikacijos. Taip, pavyzdžiui, vertindami tam tikros šalies priklausomybę neraiškiajai „turtinųjų šalių“ aibe, galime orientotis į tokį rodiklį kaip bendrasis vidaus produktas ar bendrosios nacionalinės pajamos vienam gyventojui, o priklausomybės laipsnių slenksčius nustatyti vadovaudamiesi tarptautinių organizacijų priimtomis klasifikacijomis, kaip antai Pasaulio banko naudojamu šalių skirstymu į „didelių“, „didesnių vidutinių“, „mažesnių vidutinių“ ir „mažų“ pajamų šalis. Pagal 2005 m. taikytus kriterijus didelių pajamų šalimis laikomos šalys, kuriose bendrosios metinės nacionalinės pajamos vienam gyventojui yra 10 726 JAV doleriai ir daugiau; didesnių vidutinių pajamų šalimis laikomos tos, kurioms šio rodiklio įverčiai patenka

į intervalą tarp 3 466 ir 10 725 dolerių; mažesnių vidutinių pajamų šalims šis intervalas yra tarp 876 ir 3465 dolerių; mažų pajamų šalyse BVP vienam gyventojui yra 875 doleriai ir mažiau⁸.

Jeigu priimame patarimą vengti priklausomybės laipsnio „nei priklauso, nei nepriklauso“, galime šią klasifikaciją išreikšti neraiškiųjų aibių terminais, sakydami, kad šalys, kurių metinės BNP vienam gyventojui yra 10 726 JAV doleriai ir daugiau, visiškai priklauso turtinųjų šalių aibei (priklausomybės laipsnis = 1); didesnių vidutinių pajamų šalys labiau priklauso negu nepriklauso turtinųjų šalių aibei (priklausomybės laipsnis = 0,75); mažesnių vidutinių pajamų šalys labiau nepriklauso negu priklauso turtinųjų šalių aibei, o mažų pajamų šalys jai visiškai nepriklauso.

Tačiau daugeliu atvejų iškalbingesni ir įdomesni rezultatai gaunami, jeigu tyrinėtojas nusprendžia nustatyti tokius visiškos priklausomybės ir visiškos nepriklausomybės neraiškiajai aibei kriterijus, kad joks arba tik labai retas stebimas atvejis juos atitinka. Sąvokos su tokiais priklausomybės jų apimtims kriterijais yra tai, ką Maxas Weberis kadaise pavadino idealiaisiais tipais. Tai sąvokos, kuriose tam tikri empiriškai stebimų atvejų bruožai yra išgryninti arba hiperbolizuoti taip, kad tas sąvokas visiškai atitinkantys atvejai gali būti apibūdinti kaip ribiniai ar ekstremalūs, kai tuos atvejus apibūdinantys kintamieji turi maksimalius arba minimalius įverčius.

Tyrinėtojo naudojamų kintamųjų visuma apibrėžia loginę požymių erdvę, kuri turi

⁸ Apie M. Weberio idealiųjų tipų teorijos neaiškumus ir alternatyvias jų eksplikacijos galimybes žr. Norkus 1999; 2003 (2001): 56–64.

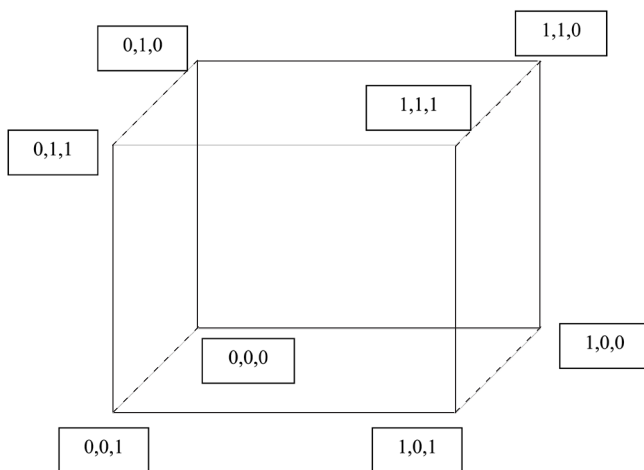
tiek matmenų, kiek yra požymių. Idealieji tipai yra lokalizuoti tos erdvės kraštiniuose taškuose, o jų bendrą kiekį nusako formulė 2^k , kur k yra požymių (kintamųjų), skaičius. Jeigu tokių sąlygų yra dvi, tai geometrinis požymių erdvės modelis yra kvadratas plokštumoje, o atvejai, reprezentuojantys idealiuosius tipus, yra keturi kampiniai to kvadrato taškai. Jeigu turime tris požymius, tai požymių erdvės geometrinis modelis yra kubas, o idealieji tipai yra tapatūs aštuoniems jo kampams. Kiekvienoje tokioje kombinacijoje visi kintamieji turi maksimalų įvertį. Jeigu turime daugiau n kintamųjų (požymių), tai požymių erdvės geometrinis modelis būtų n -matė figūra arba jos dvimatis arba trimatis pjūvis.

Taigi raiškiosios (*crisp*) aibės pasirodo esančios ribiniais neraiškiųjų aibių atvejais, tai ir parodo įrašai prie kubo briaunų 2 pav. (plg. Schneider, Wagemann 2007: 193). Kitaip sakant, žvelgiant į raiškiasias aibes neraiškiųjų aibių požiūriu, jos pasirodo esančios neraiškiųjų aibių idealieji tipai. Jeigu ne visi kintamieji turi minimalius

arba maksimalius įverčius, tai jie apibūdina galimą atvejį, kuris yra lokalizuotas kur nors loginės požymių erdvės viduje (arba ant jos briaunų), o ne jos kraštiniuose kampuose. Neraiškiųjų aibių teorija gali pretenduoti būti platesnė už standartinę raiškiųjų aibių teoriją, aprėpdama ją kaip atskirą (specialų ar ribinį) atvejį.

Su neraiškiosiomis aibėmis galima atlikti tas pačias Boole'io algebros operacijas, kaip ir su raiškiosiomis. Tačiau jos turi tam tikrą specifiką, nes neraiškiųjų aibių santykiams negalioja negalimo trečiojo (*tertium non datum*) dėsnis. Raiškiųjų aibių Boole'io algebroje kiekviena aibė turi papildinį, kurį apibrėžia raiškiosios aibės neigimas. Jeigu tam tikras atvejis nepriklauso raiškiajai aibei A , tai reiškia, kad jis priklauso jos papildiniui $\sim A$.

Neraiškiosiose aibėse tas pats atvejis gali priklausyti ir neraiškiajai aibei A , ir jos papildiniui $\sim A$. Jeigu priklausomybės aibei A laipsnis yra q , tai priklausomybės tos aibės papildiniui $\sim A$ laipsnis yra lygus $1-q$. Tai reiškia, kad jeigu tam tikra šalis (pvz.,



2 pav. Raiškiosios aibės kaip neraiškiųjų aibių idealieji tipai trimatėje savybių erdvėje

Argentina) daugiau priklauso negu nepriklauso turtingoms šalims (jeigu skiriame keturis narystės laipsnius su slenksčiais 1; 0,75; 0,25; 0, tai jos priklausomybės turtingoms šalims laipsnis yra 0,75), tai ji tuo pat metu daugiau nepriklauso negu priklauso neturtingų šalių aibei (jos priklausomybės toms šalims laipsnis yra 0,25).

Tam tikro atvejo (objekto, referento) priklausomybės laipsnį dviejų neraiškiųjų aibių (pvz., A „turtinga šalis“ ir B „didelė šalis“) sandaugai apibrėžia formulė $A \times B = \min(A, B)$. Tai reiškia, kad atvejo narystės sandaugoje (ar konjunkcijoje) laipsnis yra lygus tam jo narystės konjunktuose laipsniui, kuris yra mažiausias. Jeigu tam tikra šalis veikia priklauso negu nepriklauso didelių šalių aibei (narystės laipsnis yra 0,75) ir veikia nepriklauso negu priklauso turtingų šalių aibei (narystės laipsnis yra 0,25), tai ji veikia nepriklauso negu priklauso didelių turtingų šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis yra 0,25).

Užtat kai turime dviejų neraiškiųjų aibių Boole'io sudėtį, atvejo priklausomybės Boole'io sumai (disjunkcijai) laipsnį lemia priklausomybė tai iš sudėtų neraiškiųjų aibių, kuriai atvejis priklauso pačiu didžiausiu laipsniu: $A + B = \max(A, B)$. Jeigu tam tikra šalis veikia priklauso negu nepriklauso didelių šalių aibei (narystės laipsnis yra 0,75) ir veikia nepriklauso negu priklauso turtingų šalių aibei (narystės laipsnis yra 0,25), tai ji veikia priklauso negu nepriklauso didelių arba turtingų šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis yra 0,75).

Aptartos trys neraiškiųjų aibių Boole'io algebros taisyklės suteikia pagrindą nustatyti konkrečių atvejų tipologinę priklausomybę, t. y. išsiaiškinti jų vietą loginėje požymių

erdvėje. Tarkime, turime tris neraiškias aibes: A yra „turtingos šalys“, B yra „didelės šalys“, C yra „demokratinės šalys“. Jeigu A, B ir C traktuojame kaip dichotominius kintamuosius, galime skirti aštuonis idealiuosius tipus: ABC, ABc, AbC, Abc, aBC, aBc, abC, abc (didžioji raidė reiškia, jog kintamasis turi įvertį 1, o mažoji – kad jo įvertis yra 0). Tai:

- 1) ABC: turtingos didelės demokratiškos šalys;
- 2) ABc: turtingos didelės nedemokratiškos šalys;
- 3) AbC: turtingos nedidelės demokratiškos šalys;
- 4) Abc: turtingos nedidelės nedemokratiškos šalys;
- 5) aBC: neturtingos didelės demokratiškos šalys;
- 6) aBc: neturtingos didelės nedemokratiškos šalys;
- 7) abC: neturtingos nedidelės demokratiškos šalys;
- 8) abc: neturtingos nedidelės nedemokratiškos šalys.

Tarkim, šalis α visiškai priklauso turtingų šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis 1), veikia priklauso negu nepriklauso didelių šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis 0,75), taip pat demokratiškos šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis 0,75). Šalis β veikia nepriklauso, negu priklauso turtingų šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis 0,25), veikia priklauso negu nepriklauso didelių šalių neraiškiajai aibei (narystės laipsnis 0,75) ir veikia nepriklauso negu priklauso demokratiškos šalių aibei (narystės laipsnis 0,25). Kuriam idealiajam tipui yra artimiausios šalys α ir β ?

Atsakydami į šį klausimą, taikome pirmąsias dvi neraiškiųjų aibių Boole'io algebros taisykles. Pagal pirmąją paskaičiuojame kiekvienos šalies priklausomybę aptartų sąlygų papildiniams, o pagal antrąją – jų priklausomybės kiekvienam iš išskirtų idealiųjų tipų laipsnį. Taip, šalis α , veikiau priklausydama negu nepriklausydama didelių šalių aibei (narystės laipsnis 0,75), tuo pačiu metu veikiau nepriklauso negu priklauso nedidelių šalių aibei (narystės laipsnis 0,25). O jeigu mus, pavyzdžiui, domina šios šalies artumas idealiajam tipui ABc (turtingos didelės nedemokratiškos šalys), tai turime išsiaiškinti, koks yra α narystės kiekvienoje iš jį apibrėžiančių sąlygų laipsnis, ir pagal antrąją neraiškiųjų aibių Boole'io algebros taisyklę laikyti α priklausomybės ABc laipsniu tą priklausomybės šios Boole'io sandaugos nariams laipsnį, kuris yra mažiausias. Šiuo atveju tie laipsniai yra 1 (A), 0,75 (B) ir $1-0,75=0,25$ (c). Taigi, α priklausomybės ABc laipsnis yra 0,25. Tokios analizės rezultatus apibendrina 1 lentelė.

Atvejo tipologinę priklausomybę lemia didžiausias iš tokiu būdu nustatytų priklausomybės skirtingiems idealiesiems tipams laipsnių (lentelėje jie paryškinti). Šalis α yra artimiausia turtingos didelės demokratinės šalies (ABC) idealiajam tipui, o šalis β – idealiajam tipui aBc (neturtinga didelė nedemokratiška šalis). Įdomu tai,

kad kiekvienas iš atvejų didžiausią narystės laipsnį turi tik vienoje iš aštuonių galimų sąlygų konfigūracijų (idealiųjų tipų). Tokį rezultatą užtikrina pasirinkimas neišskirti 0,5 kaip narystės laipsnio („nei priklauso, nei nepriklauso“) atskirose sąlygose.

Jeigu toks narystės laipsnis išskirtas ir yra atvejų su tokiu narystės laipsniu, tai nėra vienas atvejis nė viename idealiajame tipe neturi aukštesnio už 0,5 narystės laipsnio, užtat tam pačiam atvejui egzistuoja daugiau negu vienas idealusis tipas su tuo pačiu maksimaliu narystės laipsniu. Tai reiškia, kad jo neįmanoma priskirti nė vienam iš šių idealiųjų tipų ir kad atvejis yra lygiai pusiaukelėje tarp jų. Atsisakę naudoti narystės laipsnius, lygius 0,5, užsitikrinsime, kad visi atvejai bus priskirti vienam ar kitam idealiajam tipui. Tam pakanka, kad narystės vienoje iš Boole'io sandaugų (idealiųjų tipų) laipsnis būtų didesnis už 0,5.

5. Baigiamosios pastabos

Neklasikinė sąvokų daryba (neraiškiųjų aibių pagrindu) gali būti ypač patraukli tiems socialinių mokslų ir humanistikos atstovams, kurie socialinių ir kultūrinių reiškinių skiriamaisiais bruožais laiko nevisišką jų apibrėžtumą, dviprasmiškumą ar daugiaprasmiškumą (*ambiguity*). Viena iš gamtos pažangos apraiškų yra vis didėjantis matavimų tikslumas. Kai pavyksta keliomis dešimtosiomis ar net tūkstantosiomis padi-

Lentelė. Atvejų priklausomybės idealiesiems tipams nustatymas

Atvejai	Sąlygos			Idealieji tipai							
	A	B	C	ABC	ABc	AbC	Abc	aBC	aBc	abC	abc
α	1	0,75	0,75	0,75	0,25	0,25	0,25	0	0	0	0
β	0,25	0,75	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,75	0,25	0,25

dinti tam tikros konstantos (pvz., šviesos greičio ar Avogadro skaičiaus) matavimų tikslumą, tai laikoma svarbiu laimėjimu, vertu paskelbti „prestižiniame“ mokslo leidinyje. Gamtotyrininkų, dirbančių toje pačioje srityje, sėkmė konkurencinėje kovoje, kas pirmas padarys naują atradimą, bene labiausiai priklauso nuo to, kas pirmas įsigis eksperimentinę aparatūrą, leidžiančią atlikti tikslesnius matavimus, taigi ir gauti tikslesnius duomenis.

Tiesa, pažanga didinant matavimų tikslumą susiduria su tam tikromis principinėmis kliūtėmis mikropasaulyje (kvantiniame lygmenyje), kurias nusako garsieji Heisenbergo neapibrėžtumai (pvz., kuo tiksliau matuojame dalelės impulsą, tuo labiau neapibrėžtos lieka jos koordinatės). Tačiau tiek ir tol, kol mąstome apie fizikinio makropasaulio reiškinius, lieka galioti prielaida, kad kiekvienas gamtos reiškinys kaip „daiktas savyje“ yra visiškai vienareikšmiškai apibrėžtas, o netikslūs ir neapibrėžti gali būti tik mūsų duomenys apie jo savybes.

Emilis Durkheimas, raginęs žvelgti į socialinius reiškinius kaip į daiktus, bei daugybė jo sekėjų manė ir tebemaną, kad tai galioja ir socialiniams mokslams. Tačiau galima klausti, ar socialinė tikrovė bent jau mikrolygmenyje, kuri reprezentuoja individualūs veikėjai ir jų komunikacija, nėra labiau panaši į kvantinius reiškinius negu į akmenis ar chemikalus. Tiek, kiek socialinės tikrovės ingredientas yra prasmės ir reikšmės, jos skiriamasis bruožas yra vadinamasis indeksiskumas. Tai etnometodologijos pavadinimu žinomos sociologijos krypties terminas, kuris įvardija socialiai sąveikaujančių veikėjų be paliovos derinamą (ir retai iki galo suderinamą) situacijos

apibrėžimų neapibrėžtumą ir trapumą (žr. Garfinkel 2005 (1967); Valantiejus 2005; 2008).

Etnometodologų darbai sugestijuoja, kad mėginimas kuo tiksliau kalbėti apie tai, kas savo esme yra netikslu ir neapibrėžta, gali būti ydingas ir bevaisis. Tai iš esmės ta pati išvalga, kuri kadaise L. Wittgensteiną paskatino atsisakyti *Loginio-filosofinio traktato* ontologijos, pagrįstos aibių teorija, ir filosofškai reabilituoti kasdienę kalbą. Neraiškiųjų aibių teorija, neraiškioji logika ir kai kurios kitos šiuolaikinės logikos kryptys gali būti laikomos pastangomis reabilituoti vadinamąjį kasdienį mąstymą formalioje logikoje (žr. Haack 1996).

Ar neklasikinė sąvokų daryba gali padėti įveikti ginčus dėl sąvokų socialiniuose moksluose ir humanistikoje? Atrodo, kad ji tuos ginčus veikia tik pagausina ir paaštrina. Dabar šis klausimas yra tik abstraktus ar grynai teorinis, nes tėra vos keli eksperimentinio pobūdžio mėginimai pritaikyti neklasikinius metodus socialinių tyrimų praktikai, o tu mėginimų rezultatai nėra tokie, kad kuo nors pranoktų rezultatus, kuriuos būtų galima gauti vartojant klasikinius sąvokų darybos būdais sudarytas sąvokas⁹.

Regis, „neraiškiają logiką“ socialiniuose moksluose ištikis toks pats likimas, kurio kadaise sulaukė trireikšmė logika kvantinėje mechanikoje (žr., pvz., Putnam 1969; Bigaj 2001). Tam tikrus mikrodalelių „elgesio“ bruožus galima nusakyti naudojant loginį-matematinį formalizmą, kuriame negalimo trečiojo dėsnis negalioja. Tačiau toks pat

⁹ Žr. visų pirma Ragin 2000, taip pat *Working papers*, skelbiamus tinklalapyje *Comparative Methods for the Advancement of Systematic Cross-case Analysis and Small-n Studies* (COMPASSS). <http://www.compasss.org/>. Žiūrėta 2008 11 14.

empirinis turinys būdingas ir toms kvantinės fizikos formuluotėms, kuriose naudojama klasikinė logika. Kol įtaigiais pavyzdžiais nėra pademonstruota, kad tam tikrų dalykų apie kultūrinę ir socialinę tikrovę negalime

nei sužinoti, nei pranešti kitiems be neklasikinių („neraiškiųjų“) sąvokų, keblu tikėtis, kad jų darybos metodai taps dominuojančia (*mainstream*) socialinių mokslų ir humanistikos metodologijos srove.

LITERATŪRA

- Andersen, Hanne. 2000. „Kuhn’s Account Of Family Resemblance: A Solution to the Problem of Wide-Open Texture“, *Erkenntnis* 52: 313–337.
- Bailey, Kenneth D. 1994. *Typologies and Taxonomies. An Introduction to Classification Techniques*. Thousand Oaks: Sage.
- Bellaimey, James Edward. 1990. „Family Resemblances and the Problem of the Under-Determination of Extension“, *Philosophical Investigations* 13(1): 31–43.
- Bigaj, Tomasz. 2001. „Three-valued Logic, Indeterminacy and Quantum Mechanics“, *Journal of Philosophical Logic* 30 (2): 97–119(23)
- Bochenski, Joseph M. 1961 (1956). *A History of Formal Logic*. Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press.
- Chen, Guanrong; Pham, Trung Tat. 2006. *Introduction to Fuzzy Systems*. Boca Raton: Chapman & Hall.
- Croce, Benedetto. 1930 (1909). *Logik als Wissenschaft vom reinen Begriff*. Tübingen: J.C.B. Mohr.
- Gallie, Walter Bryce. 1956. „Essentially Contested Concepts“, *Proceedings of the Aristotelian Society* 56:167–198.
- Garfinkel, Harold. 2005 (1967). *Etnometodologiniai tyrimai*. Vertė Algimantas Valantiejus. Vilnius: VU Specialiosios psichologijos laboratorija.
- Gerring, John. 1998. *Party Ideologies in America, 1828–1996*. Cambridge: Cambridge UP.
- Gerring, John. 2001. *Social Science Methodology. A Criterial Framework*. Cambridge: Cambridge UP.
- Goertz, Gary. 2006. *Social Science Concepts : a User’s Guide*. Princeton: Princeton UP.
- Goodenough, Ward Hunt. 1970. *Description and Comparison in Cultural Anthropology*. Chicago: Aldine Pub. Co.
- Griffin, Nicholas. 1974. „Wittgenstein, Universals and Family Resemblance“, *Canadian Journal of Philosophy* 3: 635–651.
- Haack, Susan. 1996. *Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Harris, Marvin. 1980. *Cultural Materialism: The Struggle for a Science of Culture*. New York: Random House.
- Klir, George J.; St Clair, Ute H.; Yuan, Bo. 1997. *Fuzzy Set Theory: Foundations and Applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kosko, Bart. 1993. *Fuzzy Thinking: the New Science of Fuzzy Logic*. New York: Hyperion.
- Lakoff, George. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George. 1999. *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- LaPorte, Joseph. 2004. *Natural Kinds and Conceptual Change*. Cambridge: Cambridge UP.
- Lee, Kwang H. 2005. *First Course on Fuzzy Theory and Applications*. Berlin: Springer-Verlag.
- Norkus, Zenonas. 1996. *Istorika. Istorinis įvadas*. Vilnius: Taura.
- Norkus, Zenonas. 1999. „Maxo Weberio ‘idealieji tipai’ ir šiuolaikinė istorijos ir socialinių mokslų filosofija“, *Lietuvos aukštųjų mokyklų mokslo darbai. Istorija* 42: 42–48.
- Norkus, Zenonas. 2003 (2001). *Max Weber ir racionalus pasirinkimas*. Vilnius: Margi raštai.
- Norkus, Zenonas. 2008. *Kokia demokratija, koks kapitalizmas? Pokomunistinė transformacija Lietuvoje lyginamosios istorinės sociologijos požiūriu*. Vilnius: VU leidykla.
- Popper, Karl R. 1992 (1944–45). *Istoricizmo skurdas*. Vilnius: Mintis.
- Putnam, Hilary. 1969. „Is Logic Empirical“, in *Boston Studies in the Philosophy of Science*, Ed. By Cohen R. S., Wartofsky M. W. Vol. 5. Reidel: Dordrecht, p. 199–215.
- Ragin, Charles C. 2000. *Fuzzy-set Social Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rickert, Heinrich. 1929 (1896–1902). *Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung*. Tübingen: J.C.B. Mohr.

Sartori, Giovanni. 1970. „Concept Misformation in Comparative Politics“, *The American Political Science Review* 64 (4): 1033–1053.

Schmitter, Philippe C. „Still the Century of Corporatism?“, in Schmitter Ph.; Lehmbruch G. (Eds). *Trends Toward Corporatist Intermediation*. Newbury Park: Sage, p. 7–52.

Schmitter, Philippe C. „Reflections on Where the Theory of Neo-Corporatism Has Gone and Where the Praxis of Neo-Corporatism May be Going“, in Lehmbruch G.; Schmitter P. C. (Eds). *Patterns of Corporatist Policy-Making*. London: Sage, p. 258–280.

Schneider, Carsten Q.; Wagemann, Claudius (2007). *Qualitative Comparative Analysis und Fuzzy Sets*. Opladen: Verlag Barbara Budrach.

Schwartz, Stephen P. (Ed.) 1977. *Naming, Necessity, and Natural Kinds*. Ithaca: Cornell UP.

Valantiejus Algimantas. 2005. „Radikalios mikro-sociologijos gairės“, *Sociologija. Mintis ir veiksmas* 1 (15): 5–26.

Valantiejus, Algimantas. 2008. „Sociologijos sąvokų daugiareikšmiškumas“, *Sociologija. Mintis ir veiksmas* 1 (21): 60–71.

Varela, Francisco J.; Thompson, Evan; Rosch, Eleanor. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Wennerberg, Hjalmar. 1967. „The Concept of Family Resemblance in Wittgenstein’s Later Philosophy“, *Theoria* 33: 107–132.

Wilkerson, Terence Edward. 1995. *Natural Kinds*. Aldershot: Avebury.

Wittgenstein, Ludwig. 1996 (1953). „Filosofiniai tyrinėjimai“, in *Rinktiniai raštai*. Vertė Rolandas Pavilionis. Vilnius: Mintis, p. 113–394.

Zadeh, Lotfi Asker. 1965. „Fuzzy sets“, *Information and Control* 8(3): 338–353.

Zadeh, Lotfi Asker. 1996. *Fuzzy Sets, Fuzzy Logic, and Fuzzy Systems: Selected Papers*. Ed. by Klir, George J. and Yuan, Bo. Singapore; River Edge, N.J.: World Scientific.

ON CLASSICAL AND NON-CLASSICAL CONCEPT FORMATION IN SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES: MINIMAL AND MAXIMAL DEFINITIONS, FAMILY RESEMBLANCES AND FUZZY SETS

Zenonas Norkus

S u m m a r y

The paper deals with the reasons why social sciences and humanities contain so many (in comparison with natural sciences) essentially contested concepts and compares different methods of concept formation. Together with historicity of social reality, the constitutive role of meanings for the ontological structure of social reality (its intrinsic meaningfulness) precludes the existence of natural kinds. With natural kinds absent in societies and cultures, quarrels and discussions about concepts are bound to remain endemic for social sciences and humanities. Methods of concept formation are broadly differentiated into classical and non-classical. Classical methods involve the assumption of the *tertium non datur*: each object either belongs or not to an extension of a well-formed concept. Nonclassical concepts (fuzzy set concepts being the most important example) vio-

late this assumption. Family resemblance concepts are considered as a special variety of classical concepts. In the dominant variety of classical concepts, their intensions display a conjunctive structure, and definitions state necessary and sufficient conditions of membership in their extensions. In family resemblance concepts, intensions have a disjunctive structure, and their definitions specify only sufficient conditions of membership. The author recommends to practitioners in social sciences and humanities a more frequent use of concepts with disjunctive intensions. However, he doubts the power of the non-classical methods of concept formation to alleviate difficulties with essentially contested concepts.

Key words: essentially contested concepts, classical and non-classical concept formation, conjunctive and disjunctive intensions, fuzzy sets.

Iteikta 2008 10 30