

Visuomenės socialinės teritorinės struktūros pažinimas visuotinio gyventojų surašymo kontekste

VYTAUTAS VALATKA

Vilniaus universitetas, M. K. Čiurlionio g. 21/27, LT-03101 Vilnius

El. paštas: vytautas.valatka@gf.vu.lt

Artėjant 2011 m. visuotiniam gyventojų ir būstų surašymui straipsnyje apibūdinamos Lietuvos Respublikos socialinės teritorinės struktūros pažinimo ypatybės, analizuojamos jo gilino galimybės. Pateikiamos pagrindinės surašymų charakteristikos JT Europos ekonomikos komisijai priklausančiose šalyse. Aprašomos aplinkybės, lėmusios mūsų šalies socialinės teritorinės struktūros pažinimo raidą. Nustatytos pagrindinės kliūtys siekiant pokyčių ir siūlomi sprendimai. Pateikiama pokomunistinę transformaciją vykdančioms šalims aktuali surašymų klasifikacija, lyginama skirtingų valstybių praktika.

Tiriant Lietuvos socialinę teritorinę struktūrą mokslininkams siūloma koordinuoti veiksmus tarpusavyje, bendradarbiauti su Statistikos departamentu, rūpintis, kad išsamūs 2011 m. surašymo duomenys taptų lengviau prieinami, užtikrinti maksimalų 2001 ir 2011 m. surašymų mažų teritorijų duomenų palyginimą, studentų mokyme naudoti geografinės informacinės sistemas, stebėti ir vertinti informacijos poveikį politiniams procesams ir demokratijos raidai.

Raktažodžiai: gyventojų ir būstų surašymas, socialinė statistika, mažų teritorijų duomenys, socialinė teritorinė struktūra, miestų geografija

ĮVADAS

Straipsnyje pateikiami visuotinių gyventojų ir būstų surašymų (toliau – surašymų) reglamentavimo bei praktikos JT Europos ekonomikos komisijai (toliau – EEK) priklausančiose šalyse kokybinio tyrimo rezultatai. Akcentuojamas Lietuvos atvejis. Tyrimas atliktas siekiant reikšmingų pokyčių Lietuvos Respublikos geografinio visuomenės (socialinės teritorinės struktūros) pažinimo raidoje. Šiam tikslui yra inicijuojama diskusija apie artėjantį 2011 m. surašymą ir anksčiau surinktų duomenų naudojimą.

Nagrinėjant mokslininkų darbus pastebima, kad menkas socialinės teritorinės struktūros pažinimas jau yra tapęs būdingu bruožu. Pažymėtina, kad per 20 nepriklausomybės metų išsamių tyrimų nėra daug. Dažniausiai konstatuojami trivialūs dalykai: gyventojų skaičius mažėja, jie sensta, reikšmingi demografinės struktūros, užimtumo skirtumai tarp miesto ir kaimo, tarp vyrų ir moterų, mažiau lietuvių gyvena Vilniaus apskrityje, Klaipėdoje, Visaginyne. Papildomai pateikiama keletas pasiskirstymą pagal savivaldybes vaizduojančių žemėlapių. Apsiribojama mažos teritorinės raiškos duomenimis, o išsamių, taikomųjų, visą šalį apimančių analizių nėra, todėl nepavyksta ištrukti iš didelių skaičių ir vidurkių gniaužtų. Paprastai sociologai išsamiai netipologizuoja visų skirtingų šalies teritorijų. Sudarant apklausų imtis apsiribojama esamu oficialiosios valstybės statistikos skirstymu – miestas ir kaimas, kartais miestai grupuojami pagal dydį. Atskiruose geografų (Baubinas, Stanaitis 2002a; 2002b; 2002c; Daugirdas, Baubinas 2003; 2007; 2008; Petrulis 2009) darbuose pavieniai rodikliai yra

analizuojami seniūnijų lygmeniu. Tik V. Petrulis nagrinėja sudėtingesnius reiškinius – pasitelkęs elektorinį metodą atskleidžia Lietuvos politinio lauko teritorinę struktūrą. Visais atvejais išsami atskirų miestų dalių ir kaimo teritorijų analizė nėra vykdoma. Straipsnio autoriaus nuomone, 2011 m. surašymo išvakarėse ankstesniojo surašymo duomenys dar nėra tinkamai apibendrinti, nes neturime atsakymų į šiuos klausimus: kurių konkrečių šalies teritorijų gyventojai buvo panašūs (pagal daugelį požymių), kokie susijusių bruožų rinkiniai buvo būdingi atskirų miesto dalių ir kaimo gyventojams? XXI a. pradžios Lietuvos visuomenės geografinė struktūra nėra detalai ištirta. Šiuo aspektu atsiliekame nuo daugelio modernių valstybių bent 20–30 metų. Palyginkime: pasitelkę statistikos priemones, pirmuosius surašymo teritorijų tipologinius tyrimus JAV atliko sociologai (Shevky 1949; 1955). Jungtinėje Karalystėje masinė geografinių visuomenės tyrimų komercializacija prasidėjo po 1981 m. surašymo. Greta visada darbavosi ir mokslininkai (Openshaw 1995; Vickers 2006). Tai yra svarbu, nes komerciniai sprendimai tyrėjams ne visada tinka: už juos reikia mokėti, taip pat neprieinama metodikos dokumentacija.

Atliekant tyrimą buvo analizuota literatūra, darbuotasi Statistikos departamento Gyventojų surašymo poskyryje, remtasi patirtimi, įgyta dalyvaujant Leibnico regioninės geografijos instituto atliktame būsto rinkos tyrime (Krupickaitė, Valatka 2008).

Straipsnyje atsakoma į šiuos klausimus: kokie yra tarptautiniai surašymų organizavimo principai, kokia ES vykdomo surašymų reglamentavimo paskirtis ir prasmė, kaip po 2001 m. surašymo vartotojams yra teikiami mažų teritorijų duomenys, kaip spręsti esamas problemas, kuo esama tarptautinė surašymų klasifikacija yra netinkama pokomunistinę transformaciją patiriančioms šalims.

PAGRINDINĖS SURAŠYMŲ CHARAKTERISTIKOS

Duomenys išsamiems socialinės teritorinės struktūros tyrimams yra gaunami surašymų metu. Vis dėlto, kaip rodo po 2001 m. susiklosčiusi padėtis, itin brangus tyrimas yra tik dalis kelio. Reikia papildomų veiksmų siekiant užtikrinti tinkamą surinktų duomenų apibendrinimą ir taikymą visuomenės tyrimams. Žvelgiant į ateitį toliau yra pateikiamos pagrindinės surašymų charakteristikos ir temų techninių specifikacijų vertinimas.

2010 m. surašymų duomenų rinkimas ir apdorojimas ES šalyse yra reglamentuojamas JT ir Europos komisijos (toliau – Komisija). JT Statistikos skyrius kartu su Eurostatu yra parengęs Europos statistikų konferencijos rekomendacijas (toliau – rekomendacijos) dėl 2010 m. surašymų (JT 2006). Jose išskiriamos šios svarbiausios gyventojų ir būstų surašymų charakteristikos: individualus surašymas (*individual enumeration*), nustatytas periodiškumas (*defined periodicity*), visuotinumas (*universality*), vienalaikiškumas (*simultaneity*), mažų teritorijų duomenys (*small-area data*).

Individualaus surašymo charakteristika reiškia, kad atskirai turi būti nustatomi kiekvieno surašymo objekto rodikliai, nes tai vėliau leidžia apibendrinti informaciją pagal reikiamus pjūvius. *Nustatytas periodiškumas* reiškia, kad surašymai turi būti vykdomi tuo pačiu periodiškumu ir ne rečiau kaip kartą per dešimt metų. *Visuotinum* charakteristika reiškia, kad vienareikšmiškai apibrėžtose teritorijose turi būti nustatyti visų surašymo objektų rodikliai, o gautų duomenų patikimumas tikrinamas atskiru tyrimu. *Vienalaikiškumas* reiškia, kad rodikliai turi būti nustatomi aiškiai apibrėžiant laikotarpį, o surašymas atliekamas ir jo duomenys apibendrinami per kuo trumpesnį laiką. Lietuvoje 2011 m. numatoma viena ilgiausių Europoje duomenų apie gyventojus rinkimo trukmė, įskaičiavus e-surašymui skirtą laiką. Surašymo momentą ir paskutinę apklausos dieną (JT 2010) skirs 69 dienos. 2001 m. surašymas truko

10 dienų. Pirmą kartą surašymų istorijoje rekomendacijose yra nurodomas ir asmens duomenų konfidencialumo užtikrinimui neprieštaraujantis *mažų teritorijų duomenų teikimas*. Jis taip pat akcentuojamas JT Ekonominių ir socialinių reikalų tarybos rezoliucijoje 2005/13 (JT 2005): „Pabrėždami, kad periodiniai surašymų duomenys yra būtini efektyviam plėtros planavimui, demografinių problemų bei socialinių-ekonominių tendencijų stebėsenai, strategijų ir programų rengimui, <...> raginame šalis vykdyti surašymus ir platinti jų rezultatus kaip informacijos apie mažas teritorijas <...> šaltinius“.

Be to, pirmą kartą istorijoje surašymų turinys yra griežtai reglamentuojamas Komisijos. Kiekviena iš privalomų temų yra apibrėžta 2009 m. lapkričio 30 d. patvirtintame reglamente 1201/2009 esančiose techninėse specifikacijose (Komisija 2009). Pažymėtina, kad reglamento paskirtis yra ribota – užtikrinti duomenų palyginimą tarp narių ir rengti patikimas Bendrijos lygmens apžvalgas.

Naujai apibrėžta charakteristika *mažų teritorijų duomenys* (toliau – MTD), taip pat ir Komisijos techninės specifikacijos yra teigiami poslinkiai, tačiau šios naujovės nusipelno papildomo dėmesio. Visų pirma reikia užtikrinti, kad surašymo klausimyno turinys ir formuluotės atitiktų šalies problematiką. Ne mažiau svarbu yra sutarti dėl nacionalinėms reikmėms tinkamos MTD teikimo sistemos. Komisijos techninės specifikacijos yra didžiausias bendras daliklis visose šalyse vykdomiems surašymams, tačiau, kaip pažymima reglamente, nėra universalus standartas. Surašymai yra vykdomi už piliečių mokamus mokesčius, ir surinkti duomenys pirmiausia turi būti prasmingi bei aktualūs kiekvienos šalies mastu. Statistikos tarnyboms, mokslininkams ir piliečiams tenka svarbus vaidmuo – užtikrinti, kad vykdant surašymą nebūtų apsiribojama tik bendrųjų reglamento reikalavimų tenkinimu, formaliai atliktu darbu.

DUOMENŲ RENGIMO IR TEIKIMO STRATEGIJA

MTD rengimas yra naujas kokybinis standartas, o kartu ir rimtas iššūkis nusistovėjusioms biurokratinėms rutinoms bei visuomenės patirtims. Norėdamos jį įveikti statistikos tarnybos turi užsitikrinti darbams būtiną palaikymą ir išteklius, tinkamai atlikti visuotinę gyventojų apklausą ir apdoroti duomenis, taip pat numatyti efektyvią jų teikimo strategiją. Strategija turi būti priimtina duomenų vartotojams ir kartu nesukelti gyventojų pasipriešinimo. Įveikus šį iššūkį tyrėjams atsiveria naujos geografinio visuomenės pažinimo galimybės, kartu išauga surašymo metu surinktų duomenų vertė. Kaip rodo kitų šalių patirtis, MTD yra taikomi analizuojant esamą padėtį, sprendžiant konkrečias problemas, vertinant ir prognozuojant ilgalaikes tendencijas, taip pat mokyimo tikslams.

Šiuo metu Lietuvoje dar nėra numatyta speciali, vartotojams paranki MTD teikimo strategija. Dabartinė situacija yra tokia, kad duomenų gavimas pats savaime tampa kantrybės reikalaujančiu atskiru biurokratinį procedūrų veikimo tyrimu. Tokiomis aplinkybėmis, praėjus beveik dešimtmečiui po 2001 m. surašymo, teritoriškai detalūs duomenys lieka mokslininkų nenagrinėti. Jie taip pat nebuvo taikyti rengiant savivaldybių ir kitų teritorijų bendruosius bei specialiuosius planus, strategijas. Tam yra istorinių priežasčių: sovietiniu laikotarpiu išsami socialinė statistika buvo įslaptinta, todėl nesusikūrė kiekybinės geografijos mokykla ir nėra reikiamų tradicijų. Straipsnio autorius aiškinosi, kokios dar priežastys lėmė esamą padėtį. Jas galima sugrupuoti į dvi grupes: išorines ir vidines.

Viena vertus, vartotojai tikėjosi, kad vertingi surašymo duomenys bus šiuolaikiškai ruošiami ir teikiami be intensyvaus jų asmeninio darbo, bendradarbiavimo su valstybės institucijomis. Jie klydo manydami, kad Statistikos departamentas be išorinio palaikymo stengsis iš surašymo metu surinktų duomenų kurti naujus informacinius gaminius. Taigi, nors plati

2001 m. surašymo reklaminė kampanija sukėlė visuotinę ir didelį gyventojų susidomėjimą, tačiau po jos nevyko efektyvūs surašymo rezultatų viešinimo ir praktinio taikymo darbai.

Kita vertus, valstybės tarnyboje dažnai dirbama kaip įprasta, pagal nusistovėjusią tvarką, neskiriama pakankamai dėmesio aiškinantis besikeičiančius, o tuo labiau išgryninti naujus nacionalinių vartotojų poreikius. Esant nepakankamai lanksčiai sistemai, sunku yra perprasti ir prisitaikyti prie sparčių technologinių pokyčių ar įsigilinti į sėkmingus kitų šalių pavyzdžius ir jais sekti. Inerciją sustiprina demokratinių tradicijų stoka. Susitikimai su interesų grupių atstovais pagal pokomunistinėms demokratijoms būdingą scenarijų „yra daugiau konsultacinio ir parodomą pobūdžio renginiai“ (Norkus 2008: 461). Pasirenkami partneriai neįpareigojančioms konsultacijoms – bendraujama su tais, kurių požiūris yra pažįstamas, lengvai suprantamas, ar neįsigilinusiais į esamos duomenų rinkimo, rengimo ir teikimo tvarkos ypatybes. Remiantis tuo, kad surašymams skirti ištekliai yra riboti, nesiekiama įgyvendinti naujovių, įsiklausyti į neįpareigojančius prašymus, nuosekliai vadovautis vartotojų apklausų (Statistikos... 2007) rezultatais. Argumentuojama, kad keitimai negalimi, nes nėra priimtini daliai gyventojų, reikėtų papildomų darbo sąnaudų, todėl linkstama prie paprasčiausių variantų. Tuo tarpu naujovės yra reikalingos ne tik siekiant tiksliau analizuoti nedarbo, socialinės nelygybės, gyventojų sveikatingumo, tarptautinės ir švytuoklinės migracijos reiškinį teritorinę sklaidą ir sąryšius. Pakeitus duomenų rinkimo ir teikimo tvarką, atsirastų galimybė pagrįsti surašymo poreikį gyventojams kiek subtilesniais argumentais už esamus: atlikti surašymą įpareigoja Europos Sąjunga ar surašymu siekiama nustatyti gyventojų ir būstų atskiras charakteristikas (amžių, lytį, tautybę, namų ūkių sudėtį ir pan.). Pažymėtina (ir tai teigė vienas iš apklaustų Vilniaus miesto savivaldybėje dirbančių specialistų), kad daug kam tiesiog yra patogų, kai nėra detalių geografinių duomenų apie visuomenę. Deja, per du nepriklausomos Lietuvos gyvavimo dešimtmečius yra susiformavęs neveiklumą teisinantis požiūris – MTD yra nereikalingi, nes jų niekas neprašo.

Duomenų neprašoma, nes dalis vartotojų neišsivaizduoja naujų galimybių, kita dalis (labai nedidelė) yra išnagrinėjusi teikimo tvarką ir žino, kad jiems svarbi bei reikalinga informacija yra apibrėžta kaip konfidenciali ir jos gauti nepavyks. Turėdami sukauptą ne visada sėkmingo bendravimo su Statistikos departamentu patirtį kai kurie vartotojai labai konservatyviai vertina pokyčių galimybę. Susiklosčiusią padėtį gerai atspindi vieno iš potencialių MTD vartotojų išsakyta nuomonė apie pagal oficialiąją statistikos programą teikiamus mažo teritorinio detalumo duomenis: „mums nereikalinga ta migla“.

Straipsnio autorius jau yra nagrinėjęs Vilniaus miesto Žirmūnų ir Senamiesčio seniūnijų 2001 m. surašymui išskirtų surašymo apylinkių duomenis (Valatka 2008). Pagal specialią užklausą Statistikos departamente buvo parengti MTD apie gyventojų lytį, amžių, dirbančiųjų užimtumo statusą, būsto turėjimą. Geografinėi analizei reikalingos surašymo apylinkių ribos buvo įskaitmenintos iš popierinių žemėlapių, naudotų planuojant surašymą. Po to, kai straipsnio autorius užsakė parengti MTD, buvo patvirtintos taisyklės (Statistikos... 2008), neleidžiančios bakalauro ir magistro studijų pakopų studentams prašyti konfidencialių statistinių duomenų. Tai nustato 7-as taisyklių punktas: „mokslo įstaigų bakalauro ir magistro studijų studentų mokymuisi konfidencialūs statistiniai duomenys neteikiami“. Dėl šio apribojimo 2001 m. surašymo MTD gali gauti tik doktorantai ir mokslininkai – jiems pagal specialias užklausas yra prieinami šiuo metu apibrėžti kaip konfidencialūs analizei būtini surašymo apylinkių kodai. Tuo tarpu kitose šalyse, kuriose MTD yra rengiami pagal oficialiąsias statistikos darbų programas, vienas pirmųjų taikymų buvo naujovėms atviriausių žmonių – studentų – mokymuisi (Suomijos... 2010).

MAŽŲ TERITORIJŲ DUOMENŲ ANALIZĖS PRIELAIIDOS

Mokslininkai ir doktorantai gali užsakyti parengti MTD, nes jiems pagal nustatytas naudojimo sąlygas mokslo tikslams teikiami ir konfidencialūs duomenys, iš kurių negalima tiesiogiai atpažinti respondento ar statistinio stebėjimo vieneto (Statistikos... 2008). Taigi, nors oficialios statistikos darbų programos (2002–2010 m.) nenumato patogiai ir standartizuotai teikti MTD visiems vartotojams, esama teisinė bazė suteikia mokslininkams išskirtinę galimybę juos analizuoti. Tik norint tai daryti reikia išspręsti dvi problemas, neleidžiančias be didesnių pastangų ir žinių apie duomenų saugojimo ypatybes atskleisti šalies socialinę teritorinę struktūrą. Pirmoji – norint erdviškai analizuoti duomenis, reikia parengti skaitmenines mažų teritorijų ribas, be to, yra būtina geografinė informacinė sistema (toliau – GIS). Antroji – nuasmeninta 2001 m. surašymo duomenų bazė (toliau – DB) nebuvo kuriama taip, kad būtų galima atlikti MTD analizę.

Pirmoji problema spręstina į oficialiąją statistikos darbų programą įtraukiant 2011 m. surašymo MTD teikimą. Jei nesiekiamo lyginti 2001 ir 2011 m. duomenų, o surašymas vyks taikant taškinį pastatų geokodavimą, surašymo duomenys gali būti teikiami naudojant įvairių dydžių taisyklingas stačiakampes gardeles ar skaitmenines surašymo apylinkių ribas. Siekiant užtikrinti 2001 m. ir 2011 m. surašymų MTD palyginimą, reikia atlikti specialius darbus: pirma, 2011 m. surašymo metu vykdyti taškinį geokodavimą; antra, įskaitmeninti 2001 m. surašymo apylinkių ribas, kad jomis būtų galima remtis kaip bendru karkasu. Tokie darbai paprastai yra atliekami šalyse (pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje prieš 2001 m. surašymą), pereinančiose nuo popierinių žemėlapių prie GIS duomenų naudojimo. 2001 m. Lietuvoje iš viso buvo apie 11,5 tūkst. surašymo apylinkių. Miesto apylinkėje vidutiniškai numatyta surašyti po 350, o kaimo – 250 gyventojų. Vykdyt ribų skaitmeninimo darbus naudotini šie duomenų šaltiniai: popieriniai 2001 m. surašymo žemėlapiai, gyvenamųjų vietovių GIS ribos, jei žemėlapiai nėra išlikę – kiekvienos surašymo apylinkės adresų sąrašai, sudaryti pagal pirminės surašymo DB ir adresų taškų GIS duomenis.

Antroji problema kyla, nes skaitmeninant 2001 m. surašymo lapų duomenis, nevykdytas detalus plotinis geokodavimas, t. y. nebuvo interpretuojami ir į DB įrašomi surašymo lapuose esantys mažų teritorijų (surašymo apylinkių, pašto ar pan.) kodai. Taip, žinoma, buvo sutaupyta laikas, tačiau senosiose kapitalistinėse šalyse tokia praktika nėra dažna. Paprastai surašymo apylinkių kodai pasirenkami kaip raktai duomenų agregavimui ir tampa pagrindu mažiausių surašymo informacinių blokų sudarymui. Jie reikšmingi ne tik informacijai, bet ir keičiant šalies administracinį skirstymą. Suprojektuotoje nuasmenintoje 2001 m. surašymo DB, neesant minėtų kodų, detalūs surašymo duomenys mokslininkams yra sunkiai prieinami, o kitiems vartotojams gali būti teikiami tik pagal gatvių ar kaimo gyvenamųjų vietovių kodus. Susidariusią situaciją galima spręsti dviem būdais. Pirmas, dalinis, problemos sprendimas būtų nuasmenintos surašymo DB papildymas informacija, kurioms surašymo apylinkėms priklauso surašyti pastatai (atitinkamai juose esantys būstai ir gyventojai). Kitas mažai tikėtinas problemos sprendimas būtų pakartotinis pirminių duomenų apie surašymo objektų vietą interpretavimas ir apdorojimas.

SURAŠYMŲ TIPOLOGIJA

Plačiąja prasme šiuolaikinis surašymas yra pakankamo tikslumo ir išsamumo duomenų rinkinio apie visus šalies gyventojus, namų ūkius ir būstus sudarymas. Be to, šis darbas tampa prasmingas tik tuomet, jei surinkta informacija yra tinkamai apdorojama ir laiku pasiekia vartotojus. Skirtingos šalys nevienodai efektyviai atlieka surašymus, pasitelkdamos skirtingas priemones. Straipsnio autorius, išnagrinėjęs ankstesnius darbus (Eurostat 1997; Laihonen

2000; JT 2008; JT EEK 2009; Valente 2010) ir išanalizavęs JT EEK (2003–2010 m.) skirtingų šalių statistikos tarnybų tinklapiuose pateikiamą medžiagą, apibendrino JT EEK narių praktikas (žr. lentelę). Autoriaus nuomone, minėtuose tekstuose trūksta sistemiskumo ir evoliucinės perspektyvos, nes surašymas atsiejamas nuo duomenų teikimo galimybių. Antra, juose vyrauja dvi fragmentiškos traktuotės: 1) klasifikuojant praktikas pernelyg akcentuojamos trys formalios grupės – tradicinis, paremtas registrais ir mišrus surašymas; 2) kiekvieną šalį yra linkstama traktuoti kaip atskirą atvejį, pasižymintį aibe skirtingų, tarpusavyje menkai susijusių, tarsi lygiareikšmių požymių.

Lentelė. Surašymų tipologija (2011 m.)

Surašymo tipas	Potipis	Registru ir GIS taikymas	Klausimyno pildymo būdas	Mažų teritorijų duomenų rengimas	Šalys
Visuotinė apklausa (1)	Riboto modernių technologijų taikymo (1.1)	Siaurai taikomos ar netaikomos GIS, trūksta registru	Pildo surašinėtojas; Ukrainoje popierinį klausimyną galės pildyti ir gyventojas (?)	Būtinios prielaidos: surašymo rezultatų plotinis geokodavimas, parengtos mažų teritorijų GIS ribos, duomenų nuasmeninimas	Lietuva (2001), Rusija, Ukraina, Baltarusija, kitos NVS šalys, buv. Jugoslavijos SFR šalys, Bulgarija, Gruzija, Kipras, Graikija, Rumunija, Albanija, Malta
	Pereinamasis (1.2)	Naujai taikomos GIS, remiamasi registrais	Pildo surašinėtojas. E. klausimyną – gyventojas (išskyrus Turkiją)	Vykdomas taškinis, atskirais atvejais – plotinis geokodavimas.	Lietuva (?), Estija (2001), Latvija, Turkija, Vengrija
	Modernizuotas be gyventojų registro (1.3)	Taikomos GIS, nėra gyventojų registro (GR)	Pildo gyventojas	Teikiant duomenis gali būti pritaikytos surašymo teritorijų (plot. geok.) ar kitos norimos (tašk. geok.) GIS ribos. Apribojimai dėl konfidencialumo	Prancūzija (slenkantis surašymas), JAV, Italija (2021), Airija, Jungtinė Karalystė
	Modernizuotas (1.4)	Taikomos GIS, remiamasi registrais			Ispanija, Italija, Čekija, Slovakija, Liuksemburgas, Portugalija
Pagal esamus duomenis (2)	Integruotas (2.1)	Integruota registru ir GIS sistema	–	Taškinis geokodavimas. Pagal poreikius, tradicija – stačiakampė gardelė (ES <i>Geostat</i> projektas)	Austrija, Danija, Suomija, Islandija, Norvegija, Slovėnija, Švedija, Portugalija (2021)
	Virtualus (2.2)	Pagrindas – registrai, yra GIS trūkumų (trūksta geografinių adreso komponentų, GR trūkumai)	– (papildomai remiamasi esamais atrankinių apklausų duomenimis)	Ribotos galimybės teikti mažų teritorijų duomenis	Olandija
Pagal esamus ir atrankinių apklausų duomenis (3)	Mišrus (3.0)		Atrankinės apklausos, skirtos gauti trūkstamus rodiklius		Belgija, Vokietija, Lenkija, Šveicarija

Pažymėtina, kad kiekvienos formalios grupės viduje yra itin dideli vidiniai skirtumai. Pavyzdžiui, tradiciniu laikomas modernizuotos visuotinės apklausos (1.4) surašymo potipis duomenų teikimo vartotojams atžvilgiu yra gerokai panašesnis į pagal esamus duomenis atliekamą integruotą (2.1) surašymą (paremtą registrais) nei į taip pat tradicinį surašymą ribotai taikant modernias technologijas (1.1). Pastarasis yra gerokai panašesnis į virtualų (2.2) ar mišrų surašymą (3.0). Be to, dėl evoliucinės perspektyvos stokos esamose formaliose klasifikacijose pernelyg daug dėmesio skiriama integruotam ir mišriam surašymo potipiems. Tai yra akcentuojamas tik vienas labiau išsivysčiusioms, surašymų praktiką anksčiau išstobulinusioms šalims dėl finansinių priežasčių aktualus būdas – efektyvesnis administracinių šaltinių naudojimas. Vis dėlto pokomunistinėse šalyse šis klausimas yra ne mažiau aktualus nei kiti trys: 1) GIS technologijų efektyvus taikymas surašymo metu – jų integravimas į administracinių šaltinių duomenis, taip pat rengiant surašymo darbuotojams sąrašus ir žemėlapius, stebint surašymo eigą, geokoduojant surašymo lapuose esančią informaciją; 2) piliečių aktyvus savanoriškas dalyvavimas pildant surašymo lapą, 3) MTD rengimas.

Taigi, siekiant atsižvelgti į visus pokomunistinėms šalims aktualius surašymų praktikos aspektus, autorius siūlo susitelkti ties surašymo potipio klasifikaciniu lygmeniu. Priklausomai nuo administracinių registrų ir GIS technologijų taikymo, gyventojų ir surašinėtojų vaidmens pildant klausimyną MTD rengimo specifikos šalis siūloma priskirti 7-iems surašymo potipiems (lentelė). Taip sugrupuotus šalių atvejus jau galima sėkmingai analizuoti kaip savitus istoriškai susiformavusius tarpusavyje susijusių požymių derinius. Siūloma klasifikacija leidžia matyti prasmingą vaizdą – pastebėti surašymo potipių ir politinių santvarkų sąsajas, aiškiau išžvelgti galimas raidos kryptis ir klystkelius.

TRYS SURAŠYMŲ PRAKTIKOS ASPEKTAI

Administracinių registrų ir GIS technologijų taikymas bei integravimas atliekant surašymus skirtingose šalyse yra pažengęs labai nevienodai. Paprastai trūksta kai kurių grandžių, kad surašymą pavyktų atlikti remiantis vien turimais duomenimis. Daugeliu atvejų registruose esantys duomenys yra nepakankami, o dažnai trūksta ir svarbiausios informacijos – GIS komponentų adreso ar gyventojų registro. Tik Šiaurės Europos šalyse bei Austrijoje ir Slovėnijoje (2.1) ne vienerius metus, o kartais netgi dešimtmečius (Švedijoje) buvo tvarkyta administracinių registrų sistema, neretai papildant juos surašymų duomenimis, GIS integruotos taip, kad detalius duomenis apie visus šalies gyventojus teritoriškai tapo įmanoma apibendrinti bet kada. Tai yra vienas reikšmingiausių integruotų surašymų privalumų. Didžiąją Vakarų Europos gyventojų dalį apimančiose šalyse (1.3, 1.4) nepavyksta tinkamai sutvarkyti registrų, integruoti GIS. Jose neatsisakoma visuotinių apklausų, o jau esama administracinių šaltinių informacija yra plačiai naudojama organizuojant, vykdam surašymus ir apdorojant duomenis. Tos šalys, kuriose dėl nusistovėjusių tradicijų nėra įprastinių gyventojų registrų duomenų (1.3), yra itin priklausomos nuo surašymų metu gautos informacijos, todėl surašymus vykdo bene atidžiausiai. Kaip priešingas ir išskirtinis pavyzdys paminėtina Olandija (2.2), kurioje džiaugiamasi tuo, kad naudojant šiuolaikines IT ir statistikos priemones mažomis sąnaudomis pavyksta atlikti nors ir ne itin detalius virtualius surašymus. Panašias priemones 2011 m. numatoma taikyti Vokietijoje (3.0). Šioje šalyje gyventojai ne itin palaiko surašymus, tačiau, remiantis privalomu ES reglamentu 763/2008, vis dėlto po ilgos pertraukos (VDR – 1981, VFR – 1987) pagaliau bus atliktas svarbus duomenų apibendrinimas. Vokietijoje, kaip ir kaimyninėje Lenkijoje, bus plačiai naudojami registrų duomenys, o trūkstama informacija gaunama atrankinių tyrimų metu. Tuo tarpu buvusios SSRS,

Pietų ir Pietryčių Europos šalys pagal šiuolaikinių technologijų naudojimo patirtį ir taikymą atsilieka keletą dešimtmečių. Sparčiausiai pokyčiai vyksta į ES įstojusiose pokomunistinėse šalyse ir Turkijoje. Kaip pavyzdį galime pateikti Estiją, kuri vieno gyventojų surašymui yra numačiusi didžiausias sąnaudas Europoje (JT EEK 2009). Turkijoje prieš 2011 m. surašymą kaip pagrindas buvo sukurta visuotinė adresų GIS DB (Turkijos... 2008), o 2007 m. atliktas surašymas pagal esamus duomenis.

Statistikos tarnybų parenkamas klausimynų pildymo būdas glaudžiai siejasi su turima patirtimi: demokratinų tradicijų gilumu, individualistinės kultūros paplitimu. Buvusiose komunistinėse ir Pietryčių Europos šalyse (1.1, 1.2) gyventojų savanoriškas aktyvumas ir pasitikėjimas jais yra menkas. Apklaudami gyventojus surašinėtojai turi patys pildyti surašymo lapus. Tam reikia daugiau darbuotojų, ilgiau trunka apklausa. Atskirais atvejais, kai surašymo metodikoje yra trūkumų, surašinėtojai nepakankamai apmokyti, nekokybiškai dirba vadovai, kyla ir surašinėtojų daromų sisteminių klaidų pavojus. Surašymus modernizavusiose šalyse (1.3, 1.4) surašinėtojai visų pirma rūpinasi surašymo lapų išnešiojimu gyventojams ir surinkimu, bet ne jų pildymu. Greta gyventojams jau įprastų yra naudojami ir kiti būdai, padedantys taupyti lėšas duomenų rinkimui ir apdorojimui. 2011 m. surašymus galima laikyti naujų technologijų išbandymo laikotarpiu. Dauguma šalių sudarys galimybę pateikti duomenis internetu. Iš 1.2–1.4 potipių valstybių šios galimybės neturės tik Liuksemburgo, Airijos ir pagal specifinę metodiką surašymus vykdančios Prancūzijos gyventojai. Siekiant nustatyti surašomų pastatų koordinatas ir išvengti surašymo lapų apdorojimo išlaidų, neretai yra numatoma vykdyti tiesiogines apklausas naudojant delninius kompiuterius su GPS (Estijoje, Čekijoje, Lenkijoje, Portugalijoje, Ispanijoje).

Norint, kad vartotojai gautų MTD, yra būtinas specialus duomenų apdorojimas ir skaitmeninės mažų teritorijų ribos. Siekiant asmens duomenų konfidencialumo, taikoma priemonių sistema: nustatomi mažų teritorijų gyventojų skaičiaus apribojimai ir priklausomai nuo jų griežtumo yra teikiami tik bendro pobūdžio (informacija apie namų ūkių ir gyventojų skaičių, lytį, amžių ir pan.) arba išsamesni įvairių pjūvių duomenys. Kad nereikėtų nustatyti griežtų gyventojų skaičiaus apribojimų, duomenys teikiami apdoroti pagal specialias procedūras. Taikomi metodai užtikrina, kad būtų neįmanoma išskirti unikalių atvejų. Duomenų apdorojimo priemonės yra prieinamos visiems, nuo 1996 m. jos yra kuriamos bendradarbiaujant JAV ir Europos universitetų mokslininkams, statistikos tarnyboms (Statistinio... 2010). Taip pat teikiami ne patys duomenys, o informaciniai gaminiai, pavyzdžiui – MTD tipologinės analizės rezultatai (Rees et al. 2001). Skaitmeninių mažų teritorijų ribų rengimo klausimas gali būti sprendžiamas formaliai – nustatant keleto pakopų skirtingo dydžio, vienodos formos ląstelių sistemą (1 variantas). Pakopos reikalingos, nes smulkios ląstelės turi trūkumą – negalima pateikti informacijos apie tas ląsteles, kuriose gyventojų skaičius yra mažesnis už numatytą slenkstį. Mažiausias stačiakampės ląstelės dydis yra numatytas Suomijoje – 50 × 50 m (Suomijos... 2010). Be to, gali būti naudojamos surašymo apylinkių ribos (2 variantas) ar sudaromos specialios duomenų teikimo teritorijos (3 variantas). Pirmas ir trečias variantai yra įmanomi, kai šalis vykdo taškinį geokodavimą. Kai taškinis geokodavimas nevykdomas, galimas tik 2-as variantas. Pažymėtina, kad dėl paprastesnio asmens duomenų konfidencialumo užtikrinimo kaip pagrindinė oficialiojoje statistikoje vienu metu turi būti taikoma viena skaitmeninių mažų teritorijų ribų sistema. Straipsnio autorius yra linkęs palaikyti 2-ą variantą, nes jis organiškesnis, tinkamesnis socialinės teritorinės struktūros analizei nei 1-as. Surašymo apylinkių ribos turi savo atitikmenis vietovėje – kelius ar bent sąlygines, administracines ribas. Galiausiai, taškinio geokodavimo taikymas 2011 m.

nėra būtinas, tačiau pageidautinas. Tai leistų agreguoti surašymo duomenis norimais teritoriniais pjūviais, naujus rezultatus lyginti su 2001 m. surašymo pagal plotą geokoduotais duomenimis.

APIBENDRINIMAS

„Geografinių tyrimų esmė – sukurti integruotą visuminį mokslinį pasaulio vaizdinį, grindžiamą erdviniais ryšiais ir jų kaita. Pasaulis pažįstamas kaip dinamiška daugiafunkcinė sistema. Visuotinai sutariama, kad ryškiausia geografiniams mokslams raidos tendencija – jos sociologizacija, t. y. stiprėjantis dėmesys geografiniams visuomenės sąrangos, jos procesų, visuomeninių problemų tyrinėjimams“ (Baubinas 1999). Nors teiginys apie visuminį mokslinį pasaulio vaizdinį skamba pernelyg ambicingai, tačiau poreikis geriau pažinti šalies socialinę teritorinę struktūrą išlieka. Tauta, kurios šaknys nėra mieste, anksčiau ar vėliau turėtų susidomėti vis labiau miestuose besitelkiančiais gyventojais. Tai galėtų būti pravartu siekiant vykdyti toliau regimą, kryptingą, gyventojams suprantamą ir palankią politiką. „Siekiant keturių tradicinės ekonomikos prioritetų: subalansuoto biudžeto, infliacijos minimizavimo, nedarbo mažinimo, stabilaus ir tolygaus ekonomikos augimo užtikrinimo“ (Norkus 2008: 524), MTD analizės rezultatų taikymai artimoje ateityje turėtų sulaukti daugiau dėmesio. Šiuo metu jau yra daugelis tam būtinų prielaidų – Statistikos departamento darbuotojų patirtis, programinė ir techninė įranga, GIS duomenų prieinamumas, tyrėjų informacinis raštingumas, kitose šalyse suformuota praktika, kuria galime remtis.

Tinkamas duomenų surinkimas yra pagrindas vėlesnėms analizėms, todėl svarbu, kokia bus gyventojų surašymų vykdymo praktika Lietuvoje. Pagal optimistinį scenarijų, turėtų būti sudaryti šiuolaikiški, į nacionalinius poreikius orientuoti klausimynai, tinkamai apmokyti surašymo darbuotojai, ateičiai kaupiamas įdirbis su registru tvarkytojais, plečiamas GIS technologijų taikymas, tinkamai pasiruošta teikti MTD. Gali išsipildyti ir pesimistinis scenarijus, kuriam reikia mažiausiai pastangų. Tokiu atveju visuotinė apklausa būtų vykdoma prieš tai kokybiškai neapmokius surašinėtojų ir nesuformavus į konkrečių problemų analizę orientuoto klausimyno. Nebūtų taikomas taškinis surašymo objektų geokodavimas, todėl neatsirastų galimybių tikslinti adresų registro GIS duomenis, lyginti rezultatų su gautaisiais 2001 metais. Nors ir būtų deklaruojama, kad vykdoma visuotinė apklausa, jai naudojamos skirtos lėšos, galiausiai būtų nepilni menkai integruotų registru duomenys, o jų apibendrinimas atliekamas taip, kaip ir 2001 m. – geriausiu atveju pagal seniūnijas. Jei 2011 m. surašymo rezultatai turėtų daugelį pesimistiniam scenarijui priskirtų bruožų, svarbu imtis ryžtingų veiksmų ir užtikrinti, kad surašymų praktika Lietuvoje iš esmės keistųsi.

Siekdami geresnio šalies socialinės teritorinės struktūros pažinimo, artimiausiu metu mokslininkai galėtų imtis šių žingsnių: 1) koordinuoti veiksmus tarpusavyje, 2) bendradarbiauti su Statistikos departamentu ir užtikrinti išsamių 2011 m. surašymo duomenų teikimą, 3) pasiruošti lyginti 2001 ir 2011 m. surašymų MTD, 4) plačiau taikyti GIS studentų mokyme, 5) stebėti ir vertinti naujos informacijos poveikį politiniams procesams ir demokratijos raidai. Svarbu yra suvokti, kad be kiekvieno iš mūsų asmeninio indėlio pokyčiai gali ir nevykti. Be to, siektina, kad socialinės teritorinės struktūros pažinimas visų pirma padėtų formuoti ir ginti viešąjį interesą.

Literatūra

1. Baubinas, R. 1999. „Žvilgsnis į Lietuvos geografijos mokslą ir studijas“, *Mokslas ir gyvenimas* 6. Prieiga per internetą: ausis.gf.vu.lt/mg/nr/99/6/6zvilg.html
2. Baubinas, R.; Stanaitis, S. 2002a. „Gyventojų skaičiaus kaita Lietuvos pasienyje 1959–1997 metais. 1. Geografinės gyventojų skaičiaus dinamikos Lietuvos pasienyje prielaidos“, *Geografijos metraštis* 34(1): 122–138.
3. Baubinas, R.; Stanaitis, S. 2002b. „Gyventojų skaičiaus kaita Lietuvos pasienyje 1959–1997 metais. 2. Gyventojų skaičius ir tankumo kaita pasienio rajonų seniūnijose“, *Geografijos metraštis* 35(2): 154–168.
4. Baubinas, R.; Stanaitis, S. 2002c. „Gyventojų skaičiaus kaita Lietuvos pasienyje 1959–1997 metais. 3. Gyventojų skaičiaus ir tankumo kaita Lietuvos ir gretimų valstybių pasienio rajonuose“, *Geografijos metraštis* 35(2): 169–183.
5. Daugirdas, V.; Baubinas, R.; Marcinkėnaitė, A. 2003. „Lietuvos retai apgyvendintų teritorijų socialinės ir ekonominės būklės ypatybės“, *Geografijos metraštis* 36(2): 137–147.
6. Daugirdas, V.; Baubinas, R. 2007. „Retai apgyventos teritorijos Lietuvoje. 1. Teritorinės sklaidos aspektai“, *Geografijos metraštis* 40(2): 28–37.
7. Daugirdas, V.; Baubinas, R. 2008. „Retai apgyventos teritorijos Lietuvoje: 2. Socialinė ir demografinė gyventojų būklė“, *Geografijos metraštis* 41(2): 5–13.
8. Eurostat 1997. *Basic Building Blocks in the Member States a Report on Statistical System in the EU*. Eurostat State of Art Report. Prieiga per internetą: www.unece.org/stats/documents/1997/09/gis/20.e.pdf
9. JT EEK. 2003–2010. *Social and Demographic Statistics. Population and Housing Censuses*. Konferencijų pranešimai. Prieiga per internetą: www.unece.org/stats/archive/01.01a.e.htm
10. JT. 2005. *Ekonominių ir socialinių reikalų tarybos rezoliucija Nr. 2005/13 dėl 2010 m. gyventojų ir būstų surašymų programos*. Prieiga per internetą: www.un.org/en/ecosoc/docs/2005/resolution%202005-13.pdf
11. JT. 2006. *Europos Statistikų konferencijos rekomendacijos dėl 2010 m. gyventojų ir būstų surašymų*. Niujorkas, Ženeva. Prieiga per internetą: www.unece.org/stats/documents/ece/ces/ge.41/2006/zip.1.e.pdf; www.stat.gov.lt/uploads/docs/Rekomendacijos_gyv_bustu_2010_surasymu.doc
12. JT. 2008. *Measuring Population and Housing. Practices of UNECE Countries in the 2000 Round of Censuses*. Niujorkas, Ženeva. Prieiga per internetą: www.unece.org/stats/publications/Publication_on_2000_censuses.pdf
13. JT EEK. 2009. *Main Results of the UNECE-UNSD Survey on the 2010 Round of Population and Housing Censuses*. Prieiga per internetą: unstats.un.org/unsd/censusb20/KnowledgebaseArticle10679.aspx
14. JT EEK. 2009. 2010 *World Population and Housing Census Programme. Census Dates for all Countries*. Prieiga per internetą: unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/censusdates.htm
15. Europos Komisija 2009. *Reglamentas Nr. 1201/2009, 2009 m. lapkričio 30 d., kuriuo įgyvendinamos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 763/2008 dėl gyventojų ir būstų surašymų nuostatos dėl temų techninių specifikacijų ir jų suskirstymo*. Prieiga per internetą: eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:329:0029:0068:EN:PDF; eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:329:0029:0068:LT:PDF
16. Krupickaitė, D.; Valatka, V. 2008. *Socio-spatial Change in Central and East European Urban Regions – Case Study*. Vilnius (nepublikuota).
17. Laihonon, A. 2000. *2001 Round Population Censuses in Europe*. Prieiga per internetą: www.insee.fr/en/insee-statistique-publique/colloques/insee-eurostat/pdf/laihonon.pdf
18. Norkus, Z. 2008. *Kokia demokratija, koks kapitalizmas? Pokomunistinė transformacija Lietuvoje lyginamos istorinės sociologijos požiūriu* (monografija). Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
19. Openshaw, S.; Wymer, C. 1995. “Classifying and regionalizing census data”, in *Census Users Handbook*, ed. S. Openshaw. Cambridge: GeoInformation International.
20. Openshaw, S.; Marcus, B. 1995. *Selecting Variables for Small Area Classifications of 1991 UK Census Data*. Prieiga per internetą: www.geog.leeds.ac.uk/papers/95-2/
21. Petrulis, V. 2009. *Lietuvos politinio lauko teritorinė struktūra (elektorinio metodo pagrindu)*. Disertacija. Vilniaus universitetas.
22. Rees, P.; Martin, D.; Williamson, P. 2002. *The Census Data System*. Chichester: Wiley.
23. Statistikos departamentas 2007. *Gyventojų ir būstų surašymų duomenų vartotojų nuomonės. 2007 m. tyrimų rezultatai*. Prieiga per internetą: [ww.stat.gov.lt/uploads/docs/2007_tyrimu_rezultatai.doc](http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/2007_tyrimu_rezultatai.doc)
24. Statistikos departamentas. 2008. *Konfidencialių statistinių duomenų teikimo mokslo tikslams tvarkos aprašas*. Prieiga per internetą: www.stat.gov.lt/uploads/docs/2008-106_tvarkos_aprasas.doc

25. Statistinio atskleidimo kontrolė. 2010. Asmeninių duomenų konfidencialumo užtikrinimo tarptautinių projektų tinklapis. Prieiga per internetą: <http://neon.vb.cbs.nl/casc/index.htm>
26. Suomijos statistikos tarnyba. 2010. *Production and Dissemination of Grid data Since the 1970 Census in Finland*. Prieiga per internetą: unstats.un.org/unsd/geoinfo/GGIM/reference_papers/Production%20and%20dissemination%20of%20grid%20data-Finland-e.pdf
27. Shevky, E.; Williams, M. 1949. *The Social Areas of Los Angeles: Analysis and Typology*. Berkeley: University of California Press.
28. Shevky, E.; Bell, W. 1955. *Social Area Analysis: Theory, Illustrative Application and Computational Procedures*. Stanford: Stanford University Press.
29. Turkijos statistikos institutas. 2008. *New Method for 2010 Population and Housing Census of Turkey*. Prieiga per internetą: unstats.un.org/unsd/censuskb20/Attachments/2008TUR_ECE-GUID0d090cc0e5c24cb6bb4e6f0a119e4eaf.pdf
30. Valatka, V. 2008. *Mažų teritorijų statistikos organizavimo ir panaudojimo problema (Vilniaus miesto pavyzdžiu)*. Geografijos magistro darbas. Vilniaus universitetas.
31. Valente, P. 2010. "Census taking in Europe: how are populations counted in 2010?", *Population and societies* 467: 1–4. Prieiga per internetą: www.uneca.org/publications/oes/STATS_population.societies.pdf
32. Vickers, D. W. 2006. *Multi-Level Integrated Classifications Based on the 2001 Census*. Disertacija. Jungtinė Karalystė: Lydso universitetas. Prieiga per internetą: www.geog.leeds.ac.uk/people/old/d.vickers/thesis.html

VYTAUTAS VALATKA

Research on socio-spatial differentiation in the context of decennial Censuses

Summary

The purpose of this work was to propose some improvements in the way the Population and Housing Census data are used in Lithuania. The article tackles the problem of insufficient knowledge of Lithuania's socio-spatial structure and offers conceptual and practical solutions.

The article presents and evaluates the essential features of Population and Housing Censuses in the UNECE countries. It describes the conditions that led to the current state of knowledge concerning the national socio-spatial structure. The article identifies the main obstacles to changes and offers feasible ways to overcome them. Finally, the sub-type level Census classification for the post-communist countries is presented and the main aspects of international practices are compared.

The article invites researchers interested in the exploration of the national socio-spatial structure to coordinate their actions (1), to collaborate more actively with the Statistics Lithuania (2), to take measures in order to guarantee the comparability of 2001 and 2011 decennial Censuses small-area data (3), to introduce high spatial resolution social statistics methods into academic curricula of the universities (4), to monitor the impact of the new data on the politics and the development of democracy (5).

Key words: Population and Housing Census, social statistics, small-area data, socio-spatial structure, urban geography