

VILNIAUS UNIVERSITETAS
GAMTOS TYRIMŲ CENTRAS

VYTAUTAS VALATKA

REZIDENCINĖ DIFERENCIACIJA LIETUVOJE POSOVIETMEČIU
(gyventojų surašymų duomenų mažose teritorijose pagrindu)

Daktaro disertacija

Fiziniai mokslai, fizinė geografija (06 P)

Vilnius, 2015

Disertacija rengta 2008–2015 metais Vilniaus universitete.

Mokslinis vadovas:

prof. habil. dr. Paulius Kavaliauskas (Vilniaus universitetas, fiziniai mokslai, fizinė geografija – 06 P; socialiniai mokslai, sociologija – 05 S, socialinė geografija – S230)

Santrumpos ir apibrėžimai

GIS – geografinės informacijos sistema

EPG – R. Eriksono, J. Goldthorpo ir L. Portocarero klasių teorija

EST – Europos socialinis tyrimas

ID – nepanašumo indeksas

k – koeficientas

LPK – Lietuvos profesijų klasifikatorius

MTD – mažų teritorijų duomenys

NŪ – namų ūkis

pp – procentiniai punktai

PK – pagrindinė komponentė

r – koreliacijos koeficientas

R – statistinio programavimo kalba ir skaičiavimo bei grafinė programinė aplinka

SA – surašymo apylinkė

SES – socialinis ekonominis statusas

SI – segregacijos indeksas

SM – seniūnijų ir miestų tyrimų rezultatų apibendrinimo lygmuo

Surašymas – visuotinis gyventojų ir būstų surašymas

VKS – vidinė kvadratų suma

VRE – Vidurio ir Rytų Europa

TURINYS

ĮVADAS	5
1. TYRIMŲ APŽVALGA	10
1.1. Klasikiniai tyrimai	10
1.2. Daugiadimensė analizė	16
1.3. Indeksais paremti tyrimai	20
1.4. Tyrimai Vidurio ir Rytų Europoje	21
1.5. Tyrimai Lietuvoje	33
2. DARBO METODOLOGIJA	43
2.1. Tyrimo medžiaga	43
2.2. Rezidencinės diferenciacijos prigimtis ir matavimas	44
2.3. Erdviniai pjūviai	47
2.4. Duomenų analizės procedūros	50
2.5. Rajonavimas	55
3. TYRIMŲ REZULTATAI	57
3.1. Pagrindinės rezidencinės diferenciacijos skirtys	57
3.1.1. Rodiklių grupės pagal pagrindinių komponentų analizės rezultatus	57
3.1.2. Rezidencinės diferenciacijos dimensijų erdvinė sklaida	64
3.1.3. Pastatų erdvinė sklaida pagal pastatymo metus	71
3.2. Rezidencinės diferenciacijos kaita didžiuosiuose miestuose	77
3.2.1. Bendroji socialinė įvairovė miestų dalyse	78
3.2.2. Skirtingo socialinio statuso gyventojų pasiskirstymo tolygumas	80
3.2.3. Skirtingo socialinio statuso gyventojų koncentracija Vilniaus dalyse	85
3.3. Rezidencinės diferenciacijos teritorinė tipologija	89
3.3.1. Surašymo apylinkių lygmens teritorijų tipai	89
3.3.2. Seniūnijų-miestų lygmens teritorijų tipai	105
3.3.3. Rezidencinės diferenciacijos rajonai ir regionai	115
IŠVADOS	127
PUBLIKACIJŲ DISERTACIJOS TEMA SĄRAŠAS	128
LITERATŪRA	129
PRIEDAI	140
1 priedas. Erdvinis požiūris geografiijoje	141
2 priedas. Rodiklių koreliacija ir panašumas	154
3 priedas. Pradinis klasterių aprašas ir sąsajos su galutiniu	156
4 priedas. Seniūnijų-miestų grupių ir pogrupių rodiklių suvestinė	164
5 priedas. Skirtingų tipų surašymo apylinkių dalis seniūnijose-miestuose	165

Įvadas

Temos aktualumas

Žlugus Sovietų Sąjungai Lietuvoje prasidėjo dideli visuomenės socialinės struktūros ir ekonomikos pokyčiai (Norkus, 2008; Norkus, 2014), kurių mastus yra lengviau nuvertinti, įsivaizduoti iškreiptai nei pervertinti ir suprasti. Dar daugiau, visi šie pokyčiai vyko specifiniame bendrame kontekste, kuriame per paskutiniuosius dešimtmečius ekonominė nelygė ženkliai išaugo daugelyje pasaulio šalių ir miestų. Nors globalius pokyčius tiesiogiai pajauti yra sunku, tačiau auganti ekonominė nelygė, sovietinių daugiabučių mikrorajonų tvarkymo problemos, kylančios dėl valstybės pasitraukimo iš būsto sektoriaus ir nepakankamų privačių investicijų, galimybių skolintis ir spekuliuoti nekilnojamo turto rinkoje atsiradimas, miestų mažėjimas, dažnai lydymas driekos, ir retai apgyvendintų teritorijų šalyje sklidimas liečia daugelį. Realizuojasi numatytos grėsmės (Aplinkos ministerija, 2004) – vyksta demografiniai pokyčiai dėl migracijos ir senėjimo bei didėja socialinė segregacija (Tammaru, Marcinczak ir kt., 2015). Visuomenei informuoti reikalingas geografinis modelis, kuris padėtų suvokti po audringų dekoloktyvizacijos, deindustrializacijos, privatizacijos procesų susidariusią tikrovę.

Svarbu apibendrinti jau atliktus tyrimus, užtikrinti rezultatų tarptautinį ir chronologinį palyginamumą įsisavinus jau taikomus rezidencinės diferenciacijos tyrimo metodus ir duomenų tvarkymo principus. Turint teritoriškai detalios informacijos įmanoma išryškinti ir geriau suprasti mūsų visuomenės bruožus bei vykstančius procesus ir taip prisidėti formuluojant atsakymą į klausimą: *kokia posovietinio laikotarpio rezidencinės diferenciacijos skirtumų prigimtis ir reikšmė šiandienai?*

Šio **darbo tikslas** – pradėti detalius rezidencinės diferenciacijos tyrimus Lietuvoje naudojant surašymų mažų teritorijų duomenis. Jam pasiekti išsikelti šie **uždaviniai**:

- 1) apibendrinti rezidencinės diferenciacijos tyrimų patirtį;
- 2) operacionalizuoti rezidencinės diferenciacijos posovietinėmis sąlygomis tyrimus;
- 3) išskirti bendruosius rezidencinės diferenciacijos Lietuvoje bruožus;
- 4) nustatyti rezidencinės diferenciacijos dėsningumus didžiuosiuose Lietuvos miestuose;
- 5) identifikuoti Lietuvai būdingus teritorijų tipus;
- 6) pateikti rezidencinės diferenciacijos teritorinį apibendrinimą.

Institucionalizuotuose socialiniuose moksluose kompleksinės struktūros, būdingos globaliam ir lokaliai lygmenims, ilgą laiką buvo ignoruojamos (Wallerstein, 2002). Šiuo tyrimu siekiama užpildyti kiekybinių socialinės struktūros, visuomenės ekologinių tyrimų spragą Rytų Europos šalyse ir sukurti atskaitos tašką tolimesniems lyginimams Lietuvoje.

Darbo mokslinis naujumas:

- 1) atliekant daugiadimensę rezidencinės diferenciacijos analizę pritaikyta mažų teritorijų duomenų koncepcija. Tai pirmasis Lietuvoje geografinis tyrimas, pasižymintis maksimaliu vertinamos visuomeninės informacijos teritoriniu detalumu ir taikantis keletą klasikinių rezidencinės diferenciacijos matavimo modelių;
- 2) nustatytos pagrindinės rezidencinės diferenciacijos dimensijos ir tarpusavyje mažiausiai susiję rodikliai, leidžiantys atlikti išsamų teritorinį apibendrinimą;
- 3) rezidencinės diferenciacijos tyrimas miestuose atliktas remiantis svarbiausiu požymiu – priklausymu profesinei grupei. Ankstesni darbai Lietuvoje akcentavo gyventojų išsilavinimo ir pajamų šaltinių svarbą (t. y. klasikinių socialinės struktūros modelių pagalbinis požymius);
- 4) Europos miestų kontekste įvertinti tyrimo metu nustatyti bendrieji ir lokalūs Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos miestų rezidencinės diferenciacijos dėsningumai;
- 5) nustatyti santykinai homogeniškų Lietuvos teritorijų tipai, jų grupės ir atliktas rajonavimas atskleidžia sąsajas tarp skirtingų teritorijų ir jų rodiklių. Gauti rezultatai skatina naujai žvelgti į miestų, kaimų ir retai apgyvendintų teritorijų geografines ribas ir bruožus.

Darbo pritaikomumas:

- 1) iš sovietmečio paveldėta policentrinė Lietuvos apgyvendinimo sistema, jos irimas, miestų mažėjimas lemia erdvinių skirtumų analizės poreikį. Naujausių surašymų duomenų analizės rezultatai taikytini teritorijų planavimo darbuose, nustatant erdvinius miesto ir kaimo teritorijų raidos prioritetus;
- 2) atlikti apibendrinimai gali būti detalizuoti ir teikiami visuomenei siekiant skatinti būstų savininkų savimonę, pareigingumą ir atsakingumą valdant nekilnojamąjį turtą, taip pat siekiant didesnio bei tinkamesnio valstybės ir savivaldybių dėmesio būsto sektoriui;

- 3) atskleistos svarbiausių ir daugiausiai kainuojančių valstybės socialinių tyrimų – surašymų metu renkamų duomenų taikymo rezidencinės diferenciacijos tyrimuose galimybės. Mažų teritorijų duomenys (MTD) analizuojami Vilniaus universitete ir Lietuvos socialinių tyrimų centre;
- 4) įskaitmeninta 2001 m. visuotinio surašymo žemėlapių dalis leidžia atlikti detalius rezidencinės diferenciacijos kaitos tyrimus;
- 5) taikant surašymų MTD sudaromos prielaidos socialinių tyrimų geografizavimui ir atvirkščiai – taikant R. Eriksono, J. Goldthorpo ir L. Portocarero klasių teorijai (EPG) artimą modelį yra sociologizuojama lietuviška geografijos tradicija;
- 6) išskirtomis rezidencinės diferenciacijos dimensijomis, susijusių rodiklių grupėmis, atskirais jas geriausiai apibūdinančiais požymiais, teritorijų tipų ir regionų ribomis galima remtis vykdant naujus visuomenės raidos tyrimus, atsiranda galimybės imčių sudėtį vertinti ir nustatyti pagal geografinius kriterijus;
- 7) nustatyti rezidencinės diferenciacijos teritoriniai dėsningumai ir įgyta atviro kodo programinės įrangos – *R* statistinio programavimo kalbos, jos skaičiavimo bei grafinės programinės aplinkos, taip pat *TeX* tipografinės sistemos – taikymo patirtis gali būti panaudoti pedagoginiais tikslais.

Ginamieji teiginiai

1. Rezidencinės diferenciacijos dėsningumai išsamiausiai atskleidžiami naudojant keletą skirtingų matavimo modelių – pagrindinių komponentų, socialinių grupių balanso, segregacijos indeksus, vietos koeficientų žemėlapius, panašių teritorijų klasterizavimą.
2. Socialinius rezidencinės diferenciacijos bruožus bei pokyčius efektyviausia tirti remiantis klasikinėmis socialinės struktūros teorijomis, akcentuojant gyventojų priklausymą profesinėms grupėms.
3. Posovietinei rezidencinei diferenciacijai būdingi ribotų ekonominių galimybių bei nekilnojamojo turto sektoriaus trūkumų nulemti stiprūs būstų ir gyventojų bruožų sąryšiai atspindi mažą gyventojų mobilumą.
4. Didžiuosiuose miestuose sparčiausiai mažėjo darbininkų apgyvendintų teritorijų ir formavosi bipolinė dirbančiųjų profesinė struktūra, perauganti į vidutinio lygio

rezidencinę diferenciaciją net ir buvusiam vienalytiškiausiame miesto daugiabučių sektoriuje (Vilniaus atveju), aukštesnio statuso gyventojai koncentruojasi miestų centrinėse ir išorinėse dalyse.

5. Išskirtini 9 tarpusavyje objektyviai besiskiriantys santykinai homogeniškų teritorijų tipai, kurie sudaro statistiškai reikšmingus erdvinius klasterius ir savitus derinius aukštesnio lygmens seniūnijų-miestų (SM) grupėse.
6. Lietuvoje galima išskirti 18 į 2 regionus grupuotinių rezidencinės diferenciacijos rajonų, pasižyminčių specifiniu centrinių miestų ir rečiau apgyvendintų teritorijų santykiu.

Darbo struktūra

Darbas sudarytas iš šių dalių: įvado, tyrimų apžvalgos, darbo metodologijos, tyrimų rezultatų, išvadų, literatūros sąrašo ir priedų. Iš viso darbą sudaro 168 puslapiai. Jame yra 35 paveikslai ir 26 lentelės, 5 priedai, cituojami 176 literatūros šaltiniai.

Rezultatų aprobacija

Darbo tema paskelbti ir publikuoti 3 straipsniai bei parengtas knygos skyrius. Išsamus su darbo tema susijusių publikacijų ir kitų darbų sąrašas pateikiamas prieš naudotos literatūros sąrašą.

Padėkos

Esu dėkingas savo šeimai, žmonai Jūratei bei dukrai Marijai Aušrai už kantrybę ir pagalbą atliekant disertacijos taisymus. Šis darbas taip pat nebūtų įgyvendintas be Statistikos departamento suteiktų surašymų duomenų. Jie yra svarbi teritoriškai detalių visuomeninių tyrimų dalis.

Už palaikymą, padrąšinimus esu dėkingas kiekvienam Vilniaus universiteto Geografijos ir kraštotvarkos katedros darbuotojui, už darbo vietą – vedėjui prof. dr. Dariusi Veteikiui bei doc. dr. Ričardui Skorupskui. Prof. dr. Dovilei Krupickaitei už įtraukimą į tarptautinius tyrimus ir nuolatinę paramą. Prof. dr. Donatui Burneikai už pažintį su Estijos visuomeninės geografijos specialistais bei galimybę dalyvauti Lietuvos miestų regionų tyrime. Ir, žinoma, darbo vadovui prof. habil. dr. Pauliui Kavaliauskui už palaikymą ir pagalbą apibendrinant darbo rezultatus.

Taip pat svarbus kitų esamų ar buvusių Vilniaus universiteto specialistų indėlis rengiant šį darbą. Už pagalbą rengiant pirmąjį straipsnį padėką noriu išreikšti Viliui Dranseikai. Už socialinių teorijų įvadą – prof. dr. Alvydui Jokubaičiui, prof. habil. dr. Zenonui Norkui, prof. habil. dr. Vytautui Radžvilui. Už kompaniją – Marijai Dautartaitei, dr. Justinui Dementavičiui, dr. Liutaurui Gudžinskui, dr. Andrejui Spiridonovui. Už metodinę pagalbą, atviro kodo programinės įrangos taikymo mokymus – prof. dr. Vydui Čekanavičiui, dr. Gediminui Vaitkui, dr. Danui Zuokui ir Albertui Gimbutui. Didžiausias yra dr. Dano Zuoko indėlis – pagalba tvarkant duomenis, jų analizės su *R* pavyzdžiai. Sunku būtų pervertinti ir fakulteto dekaną prof. dr. Osvaldo Rukšeno, kuris svarbiausiais momentais drąsino ir skatino siekti aukščiausių tikslų, taip pat teksto redaktorės Giedrės Ramonės indėlį.

Galiausiai norėčiau pažymėti už Lietuvos ribų dirbančių mokslininkų praktinių pavyzdžių, pasidalytos patirties svarbą. Išskirčiau įkvepiantį bendravimą su Jungtinės Karalystės Leeds universiteto profesoriumi emeritu, Kembridžo trijulės auklėtiniu Philipu Reesu. Itin vertinu jo tikslias pastabas ir patarimus daugiadimensės analizės, literatūros apžvalgos klausimais, kūrybinį ir moralinį palaikymą. Taip pat vertingas buvo bendradarbiavimas su Tartu universitete susibūrusiais geografais, vykdančiais rezidencinės diferenciacijos tyrimus – prof. dr. Tiitu Tammaru, prof. dr. Szymonu Marcinczaku, prof. dr. Reinu Ahasu, dr. Kadri Leetmaa, dr. Ottu Toometu ir dr. Jakubu Novaku, kurio netektis yra labai didelė.

1. Tyrimų apžvalga

Šiame skyriuje apžvelgiami užsienyje ir Lietuvoje atlikti tyrimai, kurių tikslas – suprasti apgyvendinimo sistemos, lokalių jos dalių struktūrą, augimą ir kaitą. Labiausiai bus akcentuojami tie darbai, kurie išryškina erdvinius aspektus, taip pat tai, kas leidžia naujai vertinti ir suprasti VRE ir Lietuvoje vykstančius procesus.

1.1. Klasikiniai tyrimai

Pirmieji detalūs rezidencinės diferenciacijos tyrimai pradėti filantropų, Anglijos miestuose. Ch. Boothas finansavo skurdo kartografavimą Londone 1885–1903 m. ir atliko rezultatų apibendrinimus. Miesto pastatai, remiantis mokyklų atstovų lankymosi metu atliktais stebėjimais, pagal gyventojų sudėtį priskirti (1 lent.) vienai iš 8 klasių.

Nors lentelėje pateiktas pajamas tiksliai paversti į šiandienines būtų sudėtinga, tačiau vis dėlto pagal perkamosios galios paritetą dabartine verte 18–21 šilingas atitiktų apie 100 Eur. Tai artima skurdo ribai, 2014 m. nustatyta Lietuvoje, kai 2 asmenų šeimos su 2 vaikais pajamos yra mažesnės nei 1 700 Lt. Teigiama, kad to meto visuomenėje vieno šilingo skirtumas reiškė labai daug. Taip pat pažymėtina, kad lentelėje išvardytos kone visos šiuolaikiniame profesijų klasifikatoriuje esančios profesijų grupės.

Pastebėtina, kad klasių apibūdinimai remiasi geru kasdienio darbininkų gyvenimo pažinimu. Pažymėtinas tyrimą atlikusiųjų atidumas, išskirtų klasių apibūdinimų vaizdumas, jaučiama pagarba darbininkams. Remiantis klasių apibūdinimu ir analizuojant žemėlapius prieš akis iškyla karalienės Viktorijos laikų (1819–1901 m.) Britų imperijos sostinės, to meto pasaulio ekonominio centro, gyventojų socialinės teritorinės struktūros vaizdas. Tuo metu kapitalizmas buvo akcinių bendrovių organizacine forma paremtame raidos etape. Pagrindinės technologijos buvo garo energija, plieno lydymas, buvo statomi geležinkeliai.

Kitas puikus rezidencinės diferenciacijos tyrimų pavyzdys yra iš JAV. Tuo metu, kai Hartshorne'as (1939) (žr. Priedą nr. 1) stengėsi pademonstruoti geografijos išskirtinumą, apibrėžė ją kaip ideografinį mokslą, Čikagos sociologijos mokykla koncentravosi ties miesto tyrimais. Pagrindinė sprendžiama problema buvo, kaip iš skirtingų šalių ir JAV periferijos atkeliavusius kaimo gyventojus įtraukti į miesto gyvenimą. Tokiomis aplinky-

1 lentelė. Gyventojų priklausomybė klasėms ir jų pasiskirstymas Londono Rytinėje dalyje, pagal Booth, 1888; Booth, 1903

Klasė	Apibūdinimas	Dalis, %
A	Žemiausia, sudaryta iš kartais dirbančiųjų, gatvės pardavėjų, dykinėtojų, nusikaltėlių. Jų gyvenimas yra žiaurus, kupinas sunkių iššūkių, o didžiausia prabanga – nusigerti.	1,2
B	Uždarbis atsitiktinis, labai skurdi. Dirba mažiau nei 3 dienas per savaitę, tačiau ilgiau ir negalėtų. B klasės atstovu yra ne gimstama, o tampama dėl psichinių, moralinių ar fizinių priežasčių negalint atlikti geresnių darbų.	11,2
C	Nenuolatinio uždarbio. Vidutinio dydžio šeimai tenka 18–21 šilingas per savaitę. Tai yra konkurencijos aukos ir ant jų pečių gula sunkiausia prekybos krizių našta. Darbininkai, skurdūs amatininkai, gatvių pardavėjai. Dirba ne visą savaitę arba ne visus metus: uostų krovikai ir budėtojai dirba kas antrą dieną, statybininkai 8–9 mėn. per metus.	8,3
D	Mažos nuolatinės pajamos. Gamyklų, dokų ir sandėlių darbuotojai, nešikai, pasiuntiniai ir vežikai. Dauguma gyvena ties skurdo riba ar vos geriau. Paprastai turi stipriai stengtis, kad patenkintų savo poreikius, tačiau apskritai yra padorūs pastovūs žmonės, savimi pasirūpinantys, pagirtinai auginantys vaikus.	14,5
E	Pastovios standartinės pajamos. 22–30 šilingų per savaitę už reguliarią, gana patogų darbą. Žmonos paprastai nedirba, tačiau berniukai padeda tėvui, o mergaitės eina apsipirkti ar patarnauti.	42,3
F	Aukštesnės klasės darbininkai ir geriausiai apmokami amatininkai. Pajamos daugiau nei 30 šilingų per savaitę. Šiai klasei priklauso cechų viršininkai ir baržų škiperiai. Jie vertinami už atsakingumą ir yra gero charakterio bei pasižymi protiniais gabumais.	13,6
G	Žemesnioji vidurinė klasė. Parduotuvių savininkai ir smulkūs darbdaviai, jaunesnieji tarnautojai ir jaunesnieji specialistai. Darbšti ir energinga klasė.	3,9
H	Aukštesnioji vidurinė klasė, samdanti tarnus.	5

bėmis miesto-kaimo poliariškumui teko išskirtinis dėmesys (Benet, 1963). Šis klausimas nagrinėjamas straipsnyje „Miestiška gyvensena“ (Wirth, 1938). Jame miestiškas gyvenimas išskiriamas kaip atskiras reiškinys greta kapitalizmo ir industrializacijos. Wirthas išdėsto savo miestiškumo teoriją, kuria turėtų remtis tyrimai: gyventojų skaičius, tankis ir heterogeniškumas leidžia paaiškinti miestiško gyvenimo būdo ypatybes, skirtumus tarp nevienodo dydžio ir tipų miestų. Didelis gyventojų skaičius lemia mažiau artimus, laikinesnius santykius tarp gyventojų, tankis – specializaciją ir segregaciją, heterogeniškumas sudaro prielaidas mobilumui, bet skatina nesaugumą. Segregaciją Wirthas apibrėžia kaip gyventojų atsiskyrimą, kurį lemia skirtingi gyvenimo poreikiai ir tarpusavio priešiškus.

Norėdamas pagrįsti, kodėl reikia tirti miestiskumą, teigia, kad sparčios urbanizacijos keliamos aštrios problemos nėra deramai suvoktos.

Pažymėtina savita kaimiško gyvenimo būdo JAV specifika (Benet, 1963). Kaimiška gyvensena buvo kitokia nei Europoje. Žemė buvo prekė, kurią buvo santykinai lengva įsigyti ir parduoti, o naujakuriai dažnai atvykdavo iš miestų ir troško civilizacijos – kaimynų, bažnyčių, parduotuvių, valstybės institucijų. Vakarų Europai būdingas iš XIX a. atėjęs požiūris apie gerą maitinančią gamtą ir korumpuotą visuomenę, organišką bendruomenę ir darbininkų mases, JAV buvo transformuotas. Naujakuriai troško idiliškos aplinkos ir miesto vienu metu, todėl dažniausiai nerasdavo nei vieno, nei kito (ibid.).

Kitas Čikagos mokyklos atstovas R. E. Parkas, studijavęs Harvardo ir Heidelbergo universitetuose, būdamas gerai susipažinęs su to meto filosofų ir geografo darbais ėmėsi formuluoti ekologinę socialinę teoriją. Jos objektu apibrėžiamas ne kraštovaizdis ar regionas, o žmonių bendrija (angl. *human community*), holistiniai jos tyrimai. Kaip tyrimų objektą apibėžiant bendrijas bandyta teorijai suteikti gamtamokslinį pagrindą. Kartu R. E. Parkas akcentavo, kad geografija studijuoja žmogaus ir fizinės aplinkos santykį, o visuomenės ekologija – žmogaus ir socialinės aplinkos (Entrikin, 1980). Labiausiai dominančios temos: žmonių ir prekių judėjimas bei pokyčiai, darantys įtaką darbo pasidalijimui ar gyventojų santykiui su fizine aplinka (Park, 1936). Visuomenės ekologijos kryptis pozicijuota kaip nomotetinė disciplina – siekianti suformuluoti geografinių faktų interpretavimo ir lyginimo principus. R. E. Parko teoriją miesto ir socialiniai geografo atrado kiekybinės revoliucijos laikotarpiu ir ši užėmė vietą greta J. H. von Thuneno, W. Christalerio ir A. Weberio darbų (Entrikin, 1980).

Parko (1936) suformuluotoje teorijoje išskiriami biotinis ir kultūrinis lygmenys, pagrindas ir antstatas. Pagrindo varomoji jėga yra konkurencija biologine prasme – kova dėl išlikimo. Konkurencija reguliuoja bendrijos narių skaičių, išlaiko balansą tarp skirtingų grupių. Jos vaidmuo – užtikrinti pusiausvyrą. Atkreipiamas dėmesys, kad visuomenėje ypatingas vaidmuo tenka prekybiniams santykiams, kurie plinta ir naikina izoliaciją, intensyvina kovą už išlikimą. Darbo pasidalijimu paremti rinkos santykiai yra skirtingus individus vienijantys ryšiai. Nuolatinės kaitos sąlygomis nusistovi vis nauja pusiausvyrą, randasi pasaulinė visuomenė. Krizės pradeda greitos kaitos etapus, po kurių nusistovi naujas darbo pasidalijimas. Kiekviena rūšis ir individas linkę surasti

sau nišą, kurioje kartu su kaimynais galėtų išlikti ir klestėti. Visuomenė ekologiniu požiūriu – teritorinis vienetas, kuriame biotinė konkurencija, gyventojų siekis išlikti yra įgavę aukštesnes, dvasingesnes formas.

Dominavimas ir sukcesija – du būdai, kaip konkurencija pasireiškia bendrijų buveinėse. Kiekviena bendrija turi vieną ar daugiau dominantinių rūšių. Miesto pasidalijimas į skirtingo socialinio statuso dalis yra tiesiogiai susijęs su dominavimo veiksmu. Dominavimo zonos pasižymi didžiausia žemės verte. Transporto tinklų augimas didina spaudimą centriniams miesto dalims ir jį perskirsto. Dominavimo principas lemia bendrą miesto ekologinę struktūrą ir jo dalių tarpusavio funkcinis ryšius. Jis stabilizuoja bendriją ir netiesiogiai lemia sukcesiją (ibid.).

Sukcesija – tai pokyčių seka, kurios metu bendrija iš pirminės, mažai stabilios tampa santykinai stabilia, klimaksine. Kinta ne tik atskiros bendrijos rūšys, bet ir bendrijos sudėtingumas. Vykstant bendrijos augimui ar irimui ankstesniame etape pasiekta pusiausvyra suyra ir konkurencija intensyvėja. Visuomenėje procesai sudėtingesni nei gamtoje – didelė svarba tenka inovacijoms, o pokyčiai dažniau yra staigūs.

Simbiozė – tai santykių tipas, kai vienu žmonių sąveika su fizine aplinka yra medijuojama kitų. Prekių ir paslaugų mainai sumažino priklausomybę nuo lokalsios buveinės. Kuriami įrankiai leidžia geriau reaguoti į aplinkos pokyčius, perkurti buveines ir pasaulį. Pagaliau, ant biotinės bendrijos pagrindo žmonės sukūrė institucinę struktūrą, paremtą papročiais ir susitarimais. Šiam antstatui tenka svarbus vaidmuo – riboti konkurenciją ir tokiu būdu sudaryti sąlygas efektyvesniam visuomenės narių bendradarbiavimui. Nors antstatai keičia žmonių santykius, tačiau jis yra priklausomas nuo pagrindo. Vis dėlto brandžioje visuomenėje vyrauja ne ekologinė, o ekonominė, politinė, moralinė tvarkos. Antstatai yra biotinio pagrindo valdymo ir kontrolės instrumentas.

Remiantis ekologine teorija buvo suformuluoti trys klasikiniai miesto rezidencinės diferenciacijos modeliai: koncentrinis (Burgess, 1925), sektorinis (Hoyt, 1939) ir daugelio branduolių (Ullman ir Harris, 1945). Geografiniuose tyrimuose juos aktyviai taikė Čikagos universiteto geografas B. Berry. Formalizuotas modelių aprašymas pateikiamas Berry (1971) miesto vidinės struktūros tyrimus operacionalizuojančiame straipsnyje.

Pažymėtina, kad Čikagos mokyklos teorijos yra konkrečios – susijusios su laikmečiu, o ne abstrakčios. Todėl mums aktualūs du aspektai: pirma, jos maksimaliai

kontrastuoja su tuo, kas vyko už „geležinės uždangos“, atkreipia dėmesį į tam tikrus sovietinės santvarkos bruožus; antra, kokius abstrakčius jų elementus galime pritaikyti analizuodami sovietmečio ir posovietinę tikrovę.

Rinkos santykius to meto JAV R. E. Parkas (1936) apibūdina vaizdžiu posakiu „visuomenė tokia, kokia ji yra dabar, yra anarchiška ir laisva“, o tai visiškai priešingybė sovietinei santvarkai. Žvelgiant per trijų Wirtho išskirtų požymių prizmę visi miestiskumo aspektai sovietmečiu buvo stipriai paveikti politinio režimo: didžiųjų miestų dydis buvo ribojamas, dirbtinai buvo kuriami mažesni; pagrindinė planinė apgyvendinimo forma – daugiabučių mikrorajonai – pasižymėjo santykinai mažu gyventojų tankiu, buvo projektuojami (ypač Vilniuje) siekiant išsaugoti gamtą; pagrindinis tikslas buvo sukurti homogenišką darbininkų visuomenę. Be to, urbanizacijos mastai Lietuvoje buvo itin spartūs. Remiantis skirtingų autorių duomenimis, 1910–1990 m. urbanizacijos lygis Lietuvoje išaugo nuo 12 iki 69 %, o tai bene didžiausia sparta Europoje. Iš kitų stipriai urbanizuotų šalių, pagal 1950–2010 m. *Geohive* duomenis, Lietuvai prilygti galėtų nebent Suomija, o iš mažiau urbanizuotų (iki 55 %) – Serbija, Slovėnija ir Moldova.

Nors geografiniai bei istoriniai JAV ir Lietuvos skirtumai – milžiniški, tačiau kaip ir kitose visuomenėse Lietuvoje buvo sprendžiama ta pati problema – kaip kaimo gyventojai galėtų tapti miesto dalimi. Stalinistinis teroras, o vėliau leninistine ideologija besiremianti urbanizacija, modernizacija ir industrializacija turėjo stipriai paveikti iš kaimo į miestus besikeliančius Lietuvos gyventojus. Etninės gyventojų sudėties vienalytiškumas, tikėtina, švelnino situaciją. Vis dėlto tiek kaime, tiek mieste centrinio planavimo priemonėmis plačiai įgyvendintos dvi utopijos – mikrorajonų kaip organiškų bendruomenių (Vanagas, 1996) ir kaimo gyvenviečių, gyvenimo kokybe panašių į miestus (Butkevičius, 1980), – lėmė specifinės socialinės teritorinės struktūros atsiradimą. Tikėtina, kad miestų teritorijos buvo suvienodintos, o kaimo tapo heterogeniškesnės. Sovietinės santvarkos ir sparčiausios urbanizacijos periodo Lietuvoje sutapimas neabejotinai yra svarbus ir tuo, kad turėjo sukurti specifinį gyventojų santykį su miesto aplinka. Istoriskai neigiamos su miestišku gyvenimo būdu siejamos konotacijos (Entrikin, 1980) sovietinio laikotarpio turėjo būti dar labiau sustiprintos. Daugiabučių mikrorajonų aplinka, kurioje gyvena ir dar ilgą laiką gyvens dauguma šalies gyventojų, nors ir suplanuota

santykinai funkcionaliai, vis dėlto kartu yra ir ryškiausias sovietinės okupacijos paminklas, kuris toliau veikia socialinius santykius.

Parko ekologinė teorija tiesiogiai galėtų būti aktuali tiek, kiek po 1990 m. Lietuvos visuomenėje buvo kovos už išlikimą. Žlugus pramonės, statybos ir žemės ūkio ekonomikos sektoriams daliai visuomenės narių neabejotinai teko stengtis išlikti. Situaciją stabilizuojantis veiksnys buvo masinė būstų privatizacija už kelis kartus mažesnę nei rinkos kainą. Taip pat toliau veikė medicinos, švietimo, energetikos sektoriai, kurie daliai šeimų leido jaustis saugiau. Vis dėlto masinė būstų privatizacija, visiškas valstybės pasitraukimas iš būsto sektoriaus daugelyje VRE šalių sukūrė išsivysčiusioms pasaulio šalims nebūdingą situaciją, kada visas būstas priklauso gyventojams. Jiems tenka ne tik privilegija būti savininkais, tačiau ir pareiga rūpintis nusidėvėjusiu būstu. Tikėtina, kad per nepriklausomybės laikotarpį mikrorajonų būstų rinkoje vyko svarbių pokyčių, tačiau jų ekologiniai tyrimai iki šiol Lietuvoje nebuvo vykdyti.

Pokaryje JAV pradėjus kiekybinius ekologinius visuomenės tyrimus eita dviem kryptimis – atskirų rodiklių kompleksinės analizės remiantis indeksais ir daugiadimensės analizės. Remiantis indeksais buvo skaičiuojamas bendrasis segregacijos laipsnis, o daugiadimensė analizė leido vertinti teritorinę diferenciaciją (terminas pradžioje taikytas sekant Hartshorne'o nurodytu keliu). Apskritai įvardyta skirtis yra ganėtinai formali, nes stipriai susijusi su duomenų išsamumu, tvarkymo ypatybėmis. Sistemingai tvarkant skirtingų laikotarpių bei visą šalies teritoriją apimančius mažų teritorijų duomenis (MTD) įmanoma detalai tirti rezidencinę diferenciaciją. Esant nevieningai duomenų sistemai, skirtingiems rodikliams, paprasčiausia remtis indeksais.

Daugiadimensės analizės priešistorė – Čikagos mokyklos suformuluotų sąvokų taikymas lyginamuosiuose JAV miestų tyrimuose. Tuo laikotarpiu indeksų ir daugiadimensės analizė dar nebuvo formaliai atskirtos. Analizuoti Los Andželas (1949), San Franciskas (1954). Tam pradėti naudoti surašymų MTD, remtasi nuo 1940 m. įsigaliojusiu standartizuotu profesijų klasifikatoriumi. Shevky ir Williams (1949) iš 7 kintamųjų sukonstravo 3 indeksus, kuriais remiantis galėtų būti matuojama atskirų miestų dalių socialinė padėtis: socialinio rango, urbanizacijos ir segregacijos. Socialinio rango indeksas sudarytas derinant 3 kintamuosius: profesinio statuso, išsilavinimo ir pajamų. Urbanizacijos: fertilumo, dirbančių moterų dalies ir individualių namų dalies. Segregacijos indeksas –

pagalbinis, išskiria teritorijas, kuriose etninių grupių koncentracija yra 3 kartus didesnė nei populiacijos vidurkis. Būtent palyginamumo siekis skatino konstruoti indeksų sistemą, nes vertinant Los Andželą griežtai pagal Čikagos modelį būtų reikėję tiesiog konstatuoti, kad jis yra unikalus arba ne miestas apskritai (Shevky ir Bell, 1954). 1954 m. darbe tiriamas San Franciskas ir bandoma moksliškesniu žodynu aprašyti 1949 m. suformuluotą modelį. Keliama hipotezė, kad socialinis rangas, urbanizacija ir segregacija yra esminiai diferenciacijos ir stratifikacijos miestuose faktoriai.

1.2. Daugiadimensė analizė

Septinto dešimtmečio pabaigoje–aštunto pradžioje rezidencinės diferenciacijos analizę imta vykdyti taikant faktorinės analizės ir pagrindinių komponentių metodus. Tai leido empiriškai tikrinti Shevky išskirtų dimensijų svarbą skirtingose visuomenėse. Parengta keletas monografių, kuriose skirtingais masteliais analizuojamos svarbiausios rezidencinės diferenciacijos dimensijos ir jų erdvinė sklaida – Robson (1969), Timms (1975), Berry ir Kasarda (1977) ir White (1988). Lyginamosios faktorinės analizės metodo taikymui skirtame žurnalo *Economic Geography* priede P. Reesas (1971) teigia, kad šis metodas leidžia pateikti trumpus analizuojamose teritorijose susijusių požymių apibūdinimus. Tai hipotezių generavimo priemonė, praverčianti, kai nėra iš anksto suformuluotos teorijos, kuria galima remtis. Teigiama, kad šis metodas pasitarnavo tam, kad perkeltų geografų dėmesį nuo unikalių atvejų tyrimų link bendrų dėsningumų paieškų. Išskirti faktoriai naudotini kaip medžiaga tolimesniame – teritorijų tipizavimo – etape. Pagaliau, pažymima, kad atskira urbanizacijos-šeiminio statuso dimensija yra būdinga JAV miestams, kituose ji yra kartu su socialiniu statusu ir gali būti įvardijama kaip „gyvenimo būdo“ dimensija. Pastebėta, kad Skandinavijos šalyse išsiskiria atskiros su šeimos ciklu susijusios dimensijos: post-šeiminė, jaunų šeimų, brandžių šeimų (Janson, 1971; Janson, 1980). Tai aiškinama didesne planavimo svarba ir didesniu nei JAV gyventojų sėslumu. Taip pat atkreipiamas dėmesys, kad socialinis statusas yra stabiliausia ir stipriausia rezidencinės diferenciacijos dimensija, o šeiminiai faktoriai yra mažiau stabilūs

(cit. Sweetser, 1969). Johnston (1971) ir Palm ir Caruso (1972) pripažįsta, kad apskritai analizės rezultatų interpretavimas yra sudėtingas ir dauguma faktoriškos ekologijos tyrimų pernelyg supaprastino rezidencinės diferenciacijos bruožus.

Pagrindinių komponentių (PK) analizės metodas rezidencinės diferenciacijos tyrimuose sovietmečiu buvo pritaikytas Lenkijoje, tiriant Varšuvos ekologinę struktūrą skirtingais laikotarpiais – 1931 ir 1970 m. Weclawowicz (1979) darbas išskirtinis tuo, kad susijusių požymių derinius nustato ne ekonominio branduolio valstybės, o VRE mieste. Tokio darbo pasirodymas vertinamas kaip nedidelis stebuklas ir daugiau nebuvo pakartotas. Savaiame suprantama, kad autorius vengė teikti sovietmečiu susiformavusios visuomenės vertinimus, ypač prieštaraujančius komunistų partijos kanonizuotam leninizmui, tačiau rezultatai kalba patys už save.

Didžiausią rezidencinės diferenciacijos variacijos dalį 1970 m. leidžia paaiškinti dvi pagrindinės komponentės (PK): pirmoji – 30 %, antroji – 19 %. PK1 Weclawowiczius apibūdina kaip išryškinančią socialinės-profesinės padėties skirtumus, PK2 – socialinės būsto skirstymo politikos specifiką. Teigiama koreliacija su PK1 pasižymi šie požymiai: inteligentija (žurnalistai, rašytojai, menininkai), valstybiniai ir nuosavi būstai, vidutinis (25–64 m.) gyventojų amžius, vieno asmens moterų namų ūkiai, aukštasis išsilavinimas. Neigiama – jaunesnieji tarnautojai (biurų darbuotojai), vaikai (0–14 m.), mieste gyvenantieji 5–9 m., kooperatiniai būstai, būstai su dujotiekiu. Su PK1 teigiamai stipriausiai susijusių požymių grupę šiandien būtų galima pervardinti kaip apibūdinančią senbuvius, paklususius ir / ar svarbius sovietiniam režimui, o neigiamai – kaip sėkmingai įsitvirtinusių naujakurius. Taigi, po karo atstatytoje Varšuvoje išryškėjo būtent tokia svarbiausia rezidencinės diferenciacijos dimensija. Kita – PK2 – išskiria šias požymių grupes: darbininkai, „baltosios apykaklės“, skirtingų laikotarpių pastatai vs gyventojui tenkantis būsto plotas. Kartu grupuojami darbininkai ir „baltosios apykaklės“, anot Weclawowicziaus, atspindi egalitarines būsto skirstymo tendencijas sovietmečiu.

Prieškaryje (1931 m.) Varšuvoje išsiskyrė viena aiškiai dominuojanti (paaiškinanti 55 % variacijos) rezidencinės diferenciacijos dimensija, kurios pagrindiniai požymiai: būstai su kanalizacija, pastatai iš akmens, darbininkai, verslininkai, samdantys darbuotojus, dirbantieji prekybos sektoriuje vs gyventojai vieno kambario būstuose, vaikai (0–14 m.), sergamumas tuberkulioze, kūdikių mirtingumas. Antroji dimen-

sija (19 %) išryškino žydų vaidmenį tarpukario Lenkijos visuomenėje ir grupavo šiuos požymius: asmenų skaičius būste, savarankiškai dirbantis, žydų tautybė vs „baltosios-apykaklės“. Nors 1931 m. ir 1970 m. lyginti požymiai stipriai skyrėsi, tačiau galima matyti, kaip radikaliai pasikeitė gyvenimas per 39 metus. Weclawowiczius apibendrinamas teigia, kad socialistinė ekonomika eliminuoja tiek prabangias, tiek skurdžias būsto sąlygas. Vyrauja tvarka, pagal kurią būstas yra skirstomas remiantis nustatytomis normomis, pagal šeimų poreikius, o ne tik pagal turtą ir pajamas. Klasikiniai (zoninis, sektorinis ir daugelio branduolių) modeliai yra per daug paprasti ir nėra tinkami apibūdinti pokario Varšuvos socioerdvinę struktūrą – Varšuvai būdinga mozaikinio pobūdžio struktūra. Tikėtina, kad ji turėtų išlikti ir galėtų būti socialistiniam miestui tipiška struktūra (ibid.).

Devintajame–dešimtajame dešimtmečiais kurį laiką faktorinės ar pagrindinių komponentų analizės rezultatai straipsniuose atskirai nebuvo pristatomi. Po 1997 m. pasirodo keletas darbų, kuriuose faktorinės analizės metodas taikomas kaip būdas apibrėžti tiriamų kaimynijų savybes, kai analizuojamos keleto dešimtmečių duomenų sekos, taikomos skirtingos teritorinės sistemos. Labiausiai cituojamas Morenoff ir Sampson (1997) darbas nagrinėja ryšį tarp žmogžudysčių ir baltaodžių išsikėlimo 1970–1990 m. Čikagoje. Faktorinės analizės galimybėmis remiasi Johnston, Jones ir kt. (2004), tirdami kaimynystės poveikį rinkimų rezultatams.

Kaip pabrėžia Wong ir kt. (2007), kaimynijų tyrimai ir metodologija yra skirtingus laikotarpius lyginančių, indeksais paremtų, segregacijos tyrimų šešėlyje. Ėmus vykdyti indeksais paremtas rezidencinės diferenciacijos analizes erdvinei dimensijai ir atskirų kaimynijų kaitai teko mažai dėmesio. Naujausi mažų teritorijų duomenų tipizavimo rezultatai ir tyrimų problemos yra pristatomi keliuose straipsniuose – Delmelle (2015), Wei ir Knox (2014), Logan ir kt. (2014), Owens (2012), Vicino ir kt. (2007), Vickers ir kt. (2005) ir Sit (1999), parengta disertacija – Vickers (2006). Šie tyrimai daugiausiai yra atliekami JAV ir Jungtinės Karalystės universitetuose. Jungtinėje Karalystėje vykdytas ir Lenkijos atvejo tyrimas – Piekut ir kt. (2012).

Wei ir Knox (2014) atliko JAV kaimynijų tipų ir kaitos per 3 dešimtmečius – 1990, 2000 ir 2010 m. – tyrimą. Teigiama, kad iki šiol buvo itin mažai tyrimų apie kaimynijų kaitos sekas. Remdamiesi 16 į 3 grupes (demografiniai, socioekonominiai, būsto) suskirstytų požymių ir taikydami k-vidurkių metodą autoriai detaliam analizei pasirinko 7 kaimynijų

grupių variantą. Identifikuotos grupės: vidurinės klasės (16 %), baltųjų žemesnioji (33 %), mišri nuomininkų (12 %), skurdi juodųjų (11 %), senstanti baltųjų (4 %), elito (12 %) ir imigrantų (13 %). Pavadinimai leidžia numanyti tam tikrus skiriamuosius požymius, tačiau atkreiptinas dėmesys į šiuos konkrečius savitumus (skliaustuose pateikiamos standartizuotos rodiklių reikšmės – z): 1) vyresnių nei 60 m. amžiaus gyventojų (2,4) ir laisvų būstų (2,9) koncentracija didžiausia senstančioje baltųjų grupėje; 2) mažiausia užsienyje gimusiųjų koncentracija (-0,6) ir daugiausiai (0,6) dirbančiųjų gamybos sektoriuje baltųjų žemesniojoje grupėje; 3) gyventojų su aukštuoju išsilavinimu koncentracija (1,4) vienintelėje – elito – grupėje, joje taip pat didžiausia namų vertė (1,5) ir nuomos kainos (1,7); 4) ryški bedarbių koncentracija (1,6) vienintelėje juodaodžių grupėje; 5) aukštomis pajamomis pasižymi dvi – elito (1,7) ir vidurinės klasės (0,7) grupės; 6) būstų savininkų dalis didžiausia elito, senstančioje baltųjų ir vidurinės klasės grupėse (0,6–0,5); 7) namų vertė mažesnė baltųjų žemesniojoje (-0,5) bei juodaodžių (-0,6) grupėse; 8) senesni būstai nebūdingi vidurinės klasės (-1,2) ir senstančių baltųjų (-0,8) grupėms, o naujausi – juodaodžių (0,7), imigrantų (0,4) ir elito (0,3) grupėms; 9) pagal daugelį požymių panašios elito ir vidurinės klasės grupės atstovauja dviems ekstremumams (-0,7 ir 0,7) vertinant atsikrausčiusių prieš ne daugiau kaip 10 metų dalį. Per 1990–2010 m. pastebimai kito dviejų grupių santykinė dalis – vidurinės klasės mažėjo 4,5 %, o imigrantų – didėjo 3,6 %. Dažniausiai pasitaikanti grupių tipų kaita tarp: 1) vidurinės klasės ir baltųjų žemesniosios (21 % visų pasikeitimų); 2) mišrios nuomininkų ir imigrantų (13 %); 3) senstančios baltųjų ir baltųjų žemesniosios (11 %); 4) vidurinės klasės ir elito (10 %). Patys stabiliausi klasteriai, kurių per 30 metų laikotarpį > 80 % išliko to paties tipo, yra ne vidutinio socialinio ekonominio statuso (SES), o ribiniai: žemo statuso – imigrantų ir skurdus juodųjų; aukšto SES – elito. Apibendrinant tyrimo rezultatus pažymima, kad nustatyta kaita yra panaši, kaip ir numato kaimynysčių kaitos ciklo teorijos, – SES žemėjimo kryptimi, ir ši kryptis yra labiausiai tikėtina, kada yra statomi nauji būstai miestų periferijoje. Vertinant priklausomybę grupei pakeitusias kaimynijas pastebėta, kad dažniausiai stipriai pakinta kažkuris vienas požymis, kiti gerokai mažiau. Vertinant Wei ir Knox (2014) atliktą tyrimą galima pabrėžti jo pažintinę-enciklopedinę vertę. Jis efektyviai pristato JAV visuomenės bruožus.

Labiausiai cituojami, mokslo fronto linija laikytini, rezidencinę diferenciaciją tiriantys yra JAV sociologų darbai, kuriuose stengiamasi tiksliai įvertinti skirtingų kaimynysčių poveikį gyventojams. Kaimynystės konceptualizaciją, kuria remiamasi tokiuose darbuose, pateikia Galster (2001), o atliktų tyrimų apžvalgą – Sampson, Morenoff ir kt. (2002). Labiausiai cituojamas (> 7 000 kartų) šios krypties ir apskritai iš visų šioje disertacijoje apžvelgtų darbų – Sampson, Raudenbush ir kt. (1997). Europoje kaimynystės poveikį tirti pirmieji ėmėsi Olandijos geografsai – Friedrichs ir kt. (2003) ir Van Ham ir Manley (2009). Išsamiausiai duomenimis paremti kaimynysčių poveikį vertinantys darbai rezonavo su toliau nagrinėjamų, vyraujančių indeksais paremtų segregacijos tyrimų, metodologiniais trūkumais. Nors indeksais aprašomai rezidencinės diferenciacijos kaitai aiškinti skiriama daug pastangų, tačiau susiduriama su paradoksu, kad patys indeksai kaitos neleidžia matuoti tiesiogiai (Reibel, 2011).

1.3. Indeksais paremti tyrimai

Kaip jau minėta, tiriant rezidencinę diferenciaciją vyrauja atskirų rodiklių kompleksinės analizės, kuriose remiamasi indeksais. VRE tokie tyrimai yra pradėti pastaraisiais metais – Marcińczak, Gentile ir kt. (2013) ir Marcińczak, Tammaru ir kt. (2015). Segregacijos tyrimų uždaviniai: 1) išmatuoti, 2) suprasti, 3) tirti individualias patirtis, 4) prognozuoti (Poulsen, 2009). Jahn ir kt. (1947) pateikė keletą matematinių sociologinės segregacijos koncepcijos apibrėžimų – segregacijos indeksų. O. D. Duncan ir B. Duncan (1955) akcentuoja, kad lyginant skirtingas visuomenes indeksai leidžia įveikti kartografinę analizę būdingus neapibrėžtumus. Autoriai atlieka rezidencinės diferenciacijos analizę remdamiesi nepanašumo ir segregacijos indeksais, kuriais bus remiamasi ir šioje disertacijoje. Nepanašumo indeksas yra apskritai dažniausiai tyrimuose naudojamas segregacijos matas (Johnston ir kt., 2007b).

Dalis bendrųjų Marcińczak, Tammaru ir kt. (2015) nustatytų profesinių grupių segregacijos bruožų Vilniuje ir VRE primena nustatytus JAV, o dalis – skiriasi. Ekonominė nelygybė 2010 m. VRE buvo didesnė nei pokario Čikagos regione (4,2 mln. gyventojų). Vadovų atlyginimai Čikagoje buvo 1,8 karto didesni nei nekvalifikuotų darbuotojų, o pagal Europoje vykdomo užimtumo tyrimo duomenis, Lietuvoje 2010 m. – 3,5 karto,

Latvijoje 2,9, Estijoje 2,6. Centrinės Europos šalyse – 3,6–4 kartus. Segregacijos indeksai, priešingai, VRE žemesni. Vilniuje vadovų ir nekvalifikuotų darbuotojų nepanašumo indeksas 2001 m. buvo 25 %, o 2011 m. – 31 % (Valatka ir kt., 2015), pokario Čikagoje – 52 %. Pastebėti rodiklių skirtumai rodo didelį rezidencinės diferenciacijos potencialą posovietmečiu.

Aštuntajame dešimtmetyje–devintojo pradžioje ieškota naujų būdų segregacijai matuoti (Poulsen, 2009). Šiuo laikotarpiu pradėtas skaičiuoti izoliacijos indeksas, kuris, anot Johnston ir Jones (2010), yra geresnis segregacijos matas nei nepanašumo indeksas esant sudėtingesnėms matavimo sąlygoms. Taip pat bandyta formalizuoti visą segregacijos matavimo sistemą. Massey ir Denton (1988) atliko tyrimą remdamiesi JAV duomenimis. Taikydami faktorinės analizės metodą sugrupavo 20 esamų indeksų. Nuspręsta, kad jie matuoja 5 skirtingas daugiadimensio segregacijos reiškinių savybes: tolygumą, ekspoziciją, koncentraciją, centralizaciją ir erdvinę klasterizaciją. Johnston ir kt. (2007a), remdamiesi naujo tyrimo duomenimis, šią schemą pasiūlė supaprastinti ir apjungti tolygumo, ekspozicijos ir erdvinės klasterizacijos savybes teigdami, kad jos atspindi vieną – atskirumo (angl. *separateness*) – požymį, o koncentracija ir centralizacija – padėtį (angl. *location*). Pagaliau teigiama, kad tiriant segregaciją yra svarbu pažinti socialinių grupių įvairovę atskirose teritorijose (Johnston ir kt., 2010).

Po 1990 m. segregacijos indeksais remtasi tiriant rezidencinės diferenciacijos dinamiką, imti vykdyti tarptautiniai lyginamieji tyrimai. Analizuoti segregacijos ir skurdo sąryšiai. Naujausi tyrimai nagrinėja, kaip miesto valdymas veikia segregaciją, dar tiksliau stengiamasi išryškinti atskirus segregacijos aspektus, remtis vis išsamesniais, ne surašymo teritorijų, bet individų lygmens duomenimis (Poulsen, 2009). Surašymų duomenimis paremti segregacijos tyrimai VRE pradėti pastaraisiais metais.

1.4. Tyrimai Vidurio ir Rytų Europoje

Rezidencinės diferenciacijos tyrimų VRE priešistore būtų galima laikyti French ir Hamilton (1979) sudarytą monografiją. Joje stengiamasi išryškinti specifinius socialistinės urbanizacijos bruožus. SSRS šalys monografijoje įvardijamos kaip socialistinės ekonomikos, o Vakarų-kapitalistinės – kaip mišrios. Bent didžiuosius Centrinės Europos

miestus siūloma vadinti ne socialistiniais, o socializuotais, nes kapitalistinis paveldas juose atlieka svarbų vaidmenį. Akcentuojama, kad ištekliai SSRS miestų plėtrai yra riboti, nes aukštesnis prioritetas skiriamas industrializacijai. Kaip svarbus veiksnys yra pažymimas žemas pradinis SSRS urbanizacijos laipsnis. Atitinkamai yra kuriama vieninga apgyvendinimo sistema, kurioje kaimai turi tapti miestiškesni, atsirasti agromiestai. Akcentuojama tai, kad planuotojai perima ir Vakarų patirtį, be to, daug kas yra daroma vadovaujantis praktiniais sumetimais, o ne socialistiniais idealais. Pažymima tai, kad aštuntajame dešimtmetyje siekiant geriau atsižvelgti į gyventojų poreikius imtos vykdyti gyventojų apklausos. Kaip specifinius socialistinio miesto bruožus lemiančios yra pristatomos Miliutino linijinio miesto (1930) ir Strumlino mikrorajono (1961) koncepcijos, taip pat specifinis miestų-regioninio ir valstybinio-šakinio planavimo santykis. Akcentuojama, kad socializuoti miestai pasižymi santykinai tolygia pramonės įmonių, švietimo ir mokslo institucijų teritorine sklaida, prieinamomis ir kokybiškomis viešojo transporto paslaugomis. Atitinkamai jiems yra mažiau būdinga teritorinė diferenciacija pagal sektorinį modelį, o svarbesnė yra lokali būstų segmentacija. Galimas diferenciacijos pagal sektorinį modelį šaltinis – tam tikrų profesijų gyventojai, apsistoję šalia savo darbo vietų. Kartu pažymima, kad socialistinė santvarka kuria pastebimą tarpmiestinę socialinę diferenciaciją.

1990–1999 m. laikotarpiu apie erdvinę diferenciaciją posocialistiniuose miestuose publikuoti 2 apibendrinamieji moksliniai straipsniai, *Google Scholar* duomenimis (2015-07-25) cituoti daugiau nei 150 kartų. Jie paskelbti dešimtmečio pabaigoje. Apskritai to laikotarpio pastebimiausi yra Čekijos ir Vengrijos geografo – Ladányi (1993), Kovács (1998) ir Sýkora (1999) darbai, daugiausiai dėmesio skiriantys kaitai centrinėse miestų dalyse. Išimtis – Pasaulio Banko ekonomistų iš Prancūzijos straipsnis.

Bertaud ir Renaud (1997), remdamiesi Maskvos pavyzdžiu, nagrinėja, kaip nesant rinkos signalų, finansinių paskatų paskirstyti ir pakartotinai naudoti žemę, administracinis-komandinis valdymas sukūrė stebinančią žemėnaudą. Svarbiausias jos bruožas – priešingas įprastam gyventojų tankio gradientas, didėjantis tankis tolstant nuo miesto centro. Taip pat atkreipiamas dėmesys į atgyvenusią pramonės įmonių gausą miestų centruose ir nuo centro nutolusias gyvenamąsias vietas priemiesčiuose. Teigiama, kad tokia erdvinė struktūra lemia menką socialistinio miesto vidinį efektyvumą, produktyvumą, aplinkos kokybę ir patrauklumą gyventi. Paklausos reguliuojamoje rinkos ekonomikoje

nekilnojamojo turto vystytojai veikia kaip vertės maksimizuotojai, o pasiūla paremtoje komandinėje ekonomikoje biurokratiniais principais besivadovaujantys statytojai tesiekia sumažinti gamybos kainas neatsižvelgdami į vartotojų poreikius. Įvardijamos 4 pagrindinės potencialios daugiabučių mikrorajonų problemos: 1) priežiūros ir išlaikymo kainos didesnės nei gaunama renta, 2) būstų plotai ir tūriai, nepriklausomai nuo padėties miesto centro atžvilgiu, mažai skiriasi 3) prastesnė aptarnavimo kokybė miesto periferijoje, 4) augančios transporto išlaidos. Pažymima, kad naujų darbo vietų centrų vystymas turi tapti miesto politikos prioritetu. „Mažų nuomos kainų, gyventojų pajamų, iš vienos pusės, ir, iš kitos, augančių priežiūros bei išlaikymo kainų žirklių efektas lemtų netvarumą, o ekonominis balansas gali būti atkuriamas apleidžiant mažiausiai patrauklius pastatus, didinant apgyvendinimo tankį likusioje teritorijoje ir augant nuomos kainų / gyventojų pajamų santykiui. Apskritai socialistinis miestas pasižymi itin aukštu kapitalo investicijų / produkcijos santykiu ir naudoja daugiau išteklių gamybos vienetui“. Teigiama, kad žemės paskirstymas administracinėmis priemonėmis vardan lygybės ir efektyvumo akivaizdžiai nepavyko, o socialinio ir ekonominio perėjimo į rinkos ekonomiką kaina bus pati aukščiausia tose šalyse, kuriose urbanizacijos lygis aukštas, o palankiausios sąlygos – Azijos šalims (ibid.).

Sailer-Fliege (1999) darbo rezultatai paskelbti *GeoJournal* žurnalo specialiame numeryje su Kovács (1999) įžanga apie VRE miestų posocialistinį perėjimą. Įžangoje teigiama, kad politinės ir ekonominės sferų pokyčiai kasdieniniame gyvenime labiausiai išryškėjo darbo ir būsto rinkose. Ryšiai tarp šių dviejų rinkų – itin stiprūs, pokyčiai vienoje veikia kitą ir apskritai visos visuomenės struktūrą. Socialistiniu laikotarpiu pigus būstas ir garantuotos darbo vietos buvo gerovės pamatas, o po 1989 m. diegiant rinkos ekonomiką įvyko esminis šio modelio pokytis. Akcentuojama, kad ilgalaikis struktūrinis nedarbas žlugus pramonei VRE ir santykinai išsilavinę darbuotojai paskatins gausią migracijos į Vakarų Europą bangą. Taip pat, kad didžiajai gyventojų daliai perėjimas reiškė ženklų ekonominės padėties blogėjimą. Didžiausi laimėtojai – tapusieji tarptautinių įmonių vadybininkais ir specialistais. Socialistinė būsto sistema įvardijama kaip buvusi labai stipriai subsidijuojama, daugelyje VRE šalių jai teko 3–5 % BNP ir tai buvusi didžiulė našta biudžetams. Neišvengiamas valstybės pasitraukimas iš būsto sektoriaus labiausiai palietė jaunas šeimas, o ankstesnės problemos – būstų nusidėvėjimo, trūkumo, paskirs-

tymo – aštrėja. Sailer-Fliege (1999) kelia siekį apžvelgti, kaip transformacija paveikė problematiškiausius sovietinio miesto aspektus, atskiras jų dalis (Budapešto pavyzdžiu). Pradedama nuo geografinio apibendrinimo, kad VRE šalyse aukštesnis ekonominis išsivystymas yra vakarinėse dalyse, o sovietinę urbanizaciją įvardija kaip neišbaigtą (angl. *under-urbanisation*). Teigiama, kad pagrindinis politinio režimo siekis buvo kuo vienodesnės visų namų ūkių gyvenimo sąlygos, o būstai nebuvo laikomi prekėmis. Miestai turėjo atlikti ekonomikos modernizacijos ir beklasės visuomenės kūrimo vaidmenį. Analizuojant padėtį po pirmojo transformacijų dešimtmečio akcentuojama, kad posocialistiniai miestai jau patyrė esminę ekonomikos restruktūrizaciją, ir jos ryškiausi bruožai buvo paslaugų sektoriaus išsiveržimas (angl. *take-off*) ir visiškas pramoninių zonų apleidimas.

Erdvinis posovietinis ekonomikos vystymasis daugeliu bruožų primena vykstantį Vakarų Europoje. Paslaugų sektoriaus pionieriais laikytinos užsienio bankų ir draudimo bendrovių atstovybės. Po jų eina aukštesnio lygio paslaugos – teisinis konsultavimas, rinkodara, komunikacijos. Visa tai buvo koncentruota centruose, ypač senamiesčių prekybinėse gatvėse. Žlugusį sovietinį mažmeninės prekybos sektorių pakeitė mažos parduotuvės ir turgaus prekyba, kurios didelė dalis vyko šešėlyje. Ekonominė padėčiai stabilizavusis rinkoje pasirodė stambesni vietiniai ir užsienio prekybos tinklai (ibid.).

Skirtingai nei verslo, būsto sektoriaus raida, ekologinė struktūra VRE šalyse skiriasi labiau ir priklauso nuo paveldo bei politinių sprendimų. Vis dėlto pažymimi ir bendri laikotarpio bruožai: didelio masto ikisovietinio būsto fondo nykimas, santykinai mažai statybų priemiesčiuose ir itin didelė būstų dalis daugiabučių mikrorajonuose. Būsto rinkoje išryškėjo segregacijos, įperkamumo, socialinio būsto marginalizacijos ir seniausių būstų apleistumo problemos. Stebimas mažai kvalifikuotos darbo jėgos migracijos į mažesnes gyvenvietes reiškinys, nauji gyvenamieji namai statomi tik priemiesčiuose, tų, kuriems pavyko sėkmingai pasinaudoti ekonominiu perėjimu. Atnaujinamos tos senosios miesto dalys, kuriose vystosi paslaugų sektorius. Pažymima, kad nors ženkli gyventojų dalis norėtų keisti gyvenamąją vietą, tačiau sovietiniai mikrorajonai bent vidutinės trukmės perspektyvoje bus būtini dėl bendro būstų trūkumo, netgi tuo atveju, jei vyktų ženklus ekonominis augimas ir jį pajautų didelė visuomenės dalis. Bandant prognozuoti

socialistinio miesto raidą teigiama, kad paveldėtoms esminėms problemoms – apleisto seniausio gyvenamojo fondo, ištuštėjusių pramoninių teritorijų ir daugiabučių mikrorajonų ir jų pastatų trūkumų – sprendimų rasti nepavyks (ibid.).

Atskirai paminėtinas taip pat gausiai cituojamas Sýkora (1999) darbas, kuriame analizuojama rezidencinė diferenciacija Prahoje. Autorius išskiria 3 pagrindinius segregacijos veiksnius – gyventojų socialinį mobilumą *in situ*, migraciją mieste, pasiturinčiųjų kėlimąsi į naujai pastatytus individualius namus ir daugiabučius. Sovietmečiu nusistovėjęs gyventojų statusas pereinamuoju laikotarpiu kinta taip: tradiciškai žemesnio SES priemiesčiuose ir aplinkinėse gyvenvietėse daugėja aukštesnio SES gyventojų; SES itin sparčiai kyla centrinėse iki Antrojo pasaulinio karo buvusiose aukšto SES miestų dalyse, kuriose apjungiami sovietmečiu išdalyti būstai; Praha išskiria tuo, kad tik 2/5 gyventojų gyvena sovietiniuose daugiabučiuose, teigiama, kad SES pirmiausia žemėja sunkiau pasiekiamose kvartaluose, kur sovietmečiu buvo didžiausia darbininkų dalis.

Galiausiai, susisteminti duomenys apie būsto sektoriaus raidą VRE pateikiami Hegedüs ir kt. (1996) ataskaitoje, skirtoje JAV Tarptautinio vystymo agentūrai (*USAID*). Prieš nepriklausomybę Lietuva išsiskyrė intensyviausiomis būstų statybomis VRE – 5,6 būsto 1 000 gyventojų per metus, regiono vidurkis – 3,8 būsto. Nepriklausoma Lietuva vėlgi išsiskiria, tačiau jau ne teigiamais, o neigiamais rodikliais – didžiausia infliacija ir intensyviausia privatizacija, ką būtų galima įvardyti kaip intensyviausią ir entuziastingiausią valstybės turto grobstymą. 1994 m. jau 79 % būstų buvo tapę privačiais, tuo tarpu Latvijoje 39 % o Estijoje – 30 %. Valstybės nuomojamų būstų Lietuvoje 1990–1994 m. mažėjo nuo 51 iki 13 %. Kitos dvi panašiausios šiuo atžvilgiu valstybės buvo Rumunija (nuo 21 iki 8 %) ir Albanija (nuo 35 iki 2 %). Skirtumai tarp Lietuvos ir Estijos 1994–1995 m. būsto sektorių buvo itin ryškūs. Estijoje vienam gyventojui vidutiniškai teko 32 m² būsto, 73 % būstų turėjo vonią ar dušą, 74 % statomų būstų buvo valstybiniai. Lietuvoje atinkamai – 19,7 m² būsto, 54 % (rodiklis prastesnis tik Bulgarijoje ir Rumunijoje) bei 18 %. Vis dėlto naujų Lietuvoje statomų būstų vidutinis plotas buvo tarp didžiausių VRE, siekė 101 m² ir vyravo individualių namų statybos. Hegeduso pateikti duomenys taip pat rodo, kad Lietuvoje po 1990 m., skirtingai nei Latvijoje ir Estijoje, staiga žlugo ne tik pramonė, bet ir valstybinis statybų sektorius.

Dauguma 2000–2009 m. laikotarpio labiausiai cituojamų darbų publikuota 2005–2007 m. Plečiasi geografinė darbų aprėptis – pasirodo tyrėjos iš Slovėnijos būsto politikos VRE lyginamasis darbas (Pichler-Milanovich, 2001), straipsniai apie rezidencinę diferenciaciją atskiruose miestuose: Osle (Wessel, 2000), Taline (Ruoppila ir Kährrik, 2003), Rytų Vokietijoje (Nuissl ir Rink, 2005).

Pichler-Milanovich (2001) patvirtina ankstesnių tyrimų įžvalgą, kad būsto sektorių raida skirtingose VRE šalyse pastebimai skiriasi. Tyrime, remiantis Hegedüs ir kt. (1996) pateiktais duomenis, skirtumai tarp šalių aiškinami taikant priklausomybės nuo trajektorijos (angl. *path dependence*) modelį. Nors darbe Lietuvai skiriama itin mažai dėmesio, o jos sostinė įvardijama Ryga, tačiau straipsnis buvo vertingas ne tik dėl pateiktos nuorodos į Hegedüs ir kt. (1996) darbą. Pateikiamas apibendrinimas, kad nors būsto privatizacija buvo siekta efektyvesnio būstų naudojimo ir nešališko paskirstymo, jos pastebimiausi padariniai – pasikeitusi būstų nuosavybės forma, didesni būstų kainų skirtumai, pasikeitęs būstų naudojimas bei priežiūra, išaugusi gyventojų diferenciacija, imtos stiprinti priežiūros institucijos. Atsirado itin neteisingas būsto paskirstymas tarp skirtingų kartų. Būsto privatizacija iš esmės nepasiekė tikslų, dėl kurių jos buvo imtasi. Privatizacija buvo vykdyta nesiremiant rinkos principais, jai skirta nepakankamai dėmesio: butai esamiems gyventojams buvo parduoti už mažą kainą, neatsižvelgiant į jų padėtį, iš privatizacijos gautos lėšos nebuvo sėkmingai investuotos į renovaciją ir naujas statybas. Laikiniai buvo sumažintas būsto sektoriaus spaudimas valstybių biudžetams, taip pat atsirado daug savininkų. Tai, kas nutiko, laikytina ne perėjimu prie efektyvios būsto rinkos, o tiesiog nevykusiai įgyvendinta strategija (angl. *policy collapse*) ir rinkos yda (angl. *market failure*). Vis dėlto įstojimas į ES, miesto planavimo instrumentų, tokių kaip sklypų vystymas, būstų ir miesto dalių atnaujinimas, turėtų VRE šalims pagelbėti sėkmingiau tvarkyti būsto sektorių (ibid.).

Ruoppila ir Kährrik (2003) atliko pirmą duomenimis grįstą ir visą miestą apimančią rezidencinės diferenciacijos 1989–1999 m. tyrimą VRE. Teigiama, kad ankstesni darbai rėmėsi tik atskirų kaimynijų atvejais, išoriškai stebimais kaitos bruožais. Ruoppila ir Kährrik (2003) atliktas Talino tyrimas analizuoja darbo rinkos tyrimo (antro pagal apimtį po visuotinių gyventojų surašymų) duomenis – profesinių grupių pasiskirstymą 4-iose skirtinguose būstų tipuose, 8-iose miesto dalyse, panašiose į Lietuvos miestų

seniūnijas. Bendri rezidencinės diferenciacijos bruožai iki nepriklausomybės apibūdinami taip: miestų centruose, išaugusiuose iki Antrojo pasaulinio karo, netolygus profesinių grupių pasiskirstymas neišnyko ir sovietmečiu, pradėjus gyventojams keltis į mikrorajonus situacija aštrėjo; mikrorajonai atliko sovietinės „vidurinėsios klasės“ namų funkciją; individualių namų kvartaluose mieste gyveno aukštesnio SES gyventojai, o priemiesčių gyvenvietės buvo labiau kaimo stiliaus ir jose gyveno žemesnio SES gyventojai. Kadangi centrinėje miesto dalyje atotrūkis tarp esamų ir potencialių nuomos kainų (angl. *rental gap*) buvo didžiausias, ši miesto dalis nepriklausomybės laikotarpiu pirma sulaukė privačių investicijų. Daugiabučių rajonams skirtingi autoriai pranašauja skirtingą raidą. Dalis prognozuoja, kad augs skirtumai tarp jų, taip mano ir Sailer-Fliege (1999). Talino tyrimo rezultatai parodė, kad nors pajamų skirtumai tarp gyventojų augo sparčiai, tačiau rezidencinė diferenciacija 1999 m. vis dar buvo neryški. Ryškių skirtumų tarp turtingiausių ir skurdžiausių gyventojų erdvinės sklaidos nebuvo, gyventojų struktūra buvo mišri, ryškėja atskiros aukšto ir žemo SES gyventojų koncentracijos vietos. Konstatuojama, kad 10 metų laikotarpis yra pernelyg trumpas, kad socioerdvinė gyventojų sklaida reikšmingai pasikeistų. Taip pat patvirtinama, kad posovietiniams miestams šiuo laikotarpiu buvo būdingas gyventojų sėslumas, o patys mobilieji buvo aukštesnio SES gyventojai.

Labiausiai cituojamų 2005–2007 m. laikotarpio darbų grupei pirmiausia priskirtinas Musterd (2005) straipsnis (cituotas daugiau nei 330 kartų), kuriame siejami segregacijos tyrimų ir paties reiškinių Europoje bei JAV bruožai, aprašomas etninės ir socialinės segregacijos santykis, pristatoma segregacijos poveikio tyrimų problematika. Pažymima, kad lyginamuosius segregacijos tyrimus Europoje atlikti yra sudėtinga, nes nėra vieningos informacinės sistemos, skiriasi kiekvienos šalies gerovės sistema, miestų istorija. Pažymima, kad etninės segregacijos laipsnis Europoje yra panašus kaip ir JAV, atskirai vertinant juodaodžius, kurių istorija yra unikali, susijusi su vergove. Analizuojant ir siekiant suprasti segregaciją Europoje Musterdas siūlo skirti šiuos lygius: regioninį ir globalų – darbo rinka ir ekonomika (restruktūrizacija); nacionalinį – gerovės valstybė ir kultūra; miesto – istoriškai susiformavusios socialinės struktūros; lokalų – socialinių tinklų, socializacijos ir stigmatizacijos; individualų – asmeninių savybių. Teigiama, kad Europoje neturtingieji, skirtingai nei JAV, yra menkai atsiskyrę nuo vidutinės pajamas turinčiųjų gyventojų. Labiausiai atsiskyrę yra pasiturintieji. Etninė ir socialinė segregacija yra men-

kai susijusios, socialinė klasė paaiškina 8–10 % etninės segregacijos variacijos. Mažinant segregaciją Europoje svarbiausias vaidmuo tenka socialiniam būstui, geriau išvystytai viešojo transporto sistemai. Daugeliu atveju problemų dėl imigrantų Europoje atsirado dėl deindustrializacijos – pakviesti darbuotojai tapo bedarbiais. Socialinės segregacijos laipsnis taip pat stipriai priklauso nuo gerovės valstybės vykdomo perskirstymo, kurio pagrindinės priemonės yra: 1) progresinė mokesčių sistema, 2) savivaldybių surenkamo gyventojų pajamų mokesčio perskirstymas, 3) pašalpų sistema, skirta neįgaliesiems, sergantiems, bedarbiams, pensininkams, 4) subsidijos būsto nuomai ir išlaikymui, 5) švietimo ir sveikatos apsaugos sistemos organizavimas taip, kad mažos pajamos neužkirstų kelio gauti paslaugas. Pažymima, kad Belgijoje, kurioje efektyviai veikia gerovės valstybė, tačiau socialinio būsto sektorius yra likutinis (kaip Baltijos valstybėse), tiek etninė, tiek socialinė segregacija yra aukšta, lygintina su buvusių pramoninių Jungtinės Karalystės miestų. Atkreipiamas dėmesys, kad tirdami segregacijos poveikį JAV tyrėjai akcentuoja, kaip kaimynijos didina problemas, kylančias dėl gyvenimo skurde. Europoje tiriama, kaip kaimynija veikia socialinį mobilumą, dalyvavimo visuomenėje galimybes, tačiau tyrimų rezultatai apsiriboja tik itin detaliu duomenis apie asmenis renkančiomis šalimis – Olandija, Švedija ir Suomija (ibid.).

Taip pat išskirtinas Heyns (2005) darbas, analizuojantis ekonominės nelygybės teorijas ir jos augimą VRE po 1989 m. Pastebima, kad ekonominės nelygybės augimas menkai susijęs su šalių ekonominiu augimu, reformų tempu ir įgyvendinimo laikotarpiu. Nelygybė mažiausiai išaugo tose šalyse, kurios vystė stipriausius kultūrinius ryšius su Vakarais.

2007–2009 m. pasirodo pora praėjusių 20 metų miestų tyrimų apibendrinimų. Borén ir Gentile (2007) stengiasi apibrėžti posovietinių miestų tyrimų srovę. Identifikuoja šias tolimesnes kryptis: 1) plėsti tyrimų geografiją; 2) vertinti migracijos poveikį į ES įstojusiose šalyse; 3) daugiau dėmesio skirti užmirštomis miestų teritorijoms – ne centrams ir priemiesčiams; 4) tirti mažus ir vidutinio dydžio posovietinių šalių miestus, kuriuose gyvena santykinai didžiausia gyventojų dalis. Van Kempen ir Murie (2009) vertina rezidencinės diferenciacijos tyrimus Europoje, atskleidžia jų savitumą lygindami su JAV vykdytais tyrimais. Pabrėžiama, kad per praėjusius 20 metų vyko intensyvios diskusijos dėl ryškėjančių ir naujai atsirandančių socialinių pasidalijimų Europos miestuose, kurie siejami su globalizacija, deindustrializacija ir augančiais pajamų skirtumais. Skirtumus

nuo JAV tyrėjai bando aiškinti remdamiesi gerovės valstybės, miestų struktūrų istorinės raidos skirtumais. Vis dėlto svarbu yra tai, kad gerovės valstybių tipai menkai koreliuoja su tokiais požymiais kaip būsto išprekinimas ir miestų planavimo skirtumai. Gerovės valstybėms silpstant JAV ir Europos skirtumus palaiko kiti faktoriai. Norint juos suprasti svarbu pažinti VRE šalių posovietinį perėjimą, lėmusį skirtingas segregacijos priežastis ir pasekmes nei Vakarų Europoje. Daroma prielaida, kad per ateinančius 20 metų būsto skirtumai sustiprins kitas nelygybės formas tose šalyse, kuriose silpnas socialinio būsto sektorius, nepakankami administraciniai gebėjimai, turimi išteklių per maži spręsti būsto sektoriaus problemas. Tai lems, kad ryškėjantys kaimynijų skirtumai trukdys visuomenės integracijai ir socialinei sanglaudai. Mažiausios galimybės atlaikyti sukrėtimus yra ten, kur socialinio būsto nėra, būstų savininkų pajamos ir būstų paklausa yra maži, o įperkamos alternatyvos, leidžiančios spręsti problemas persikraustant, neegzistuoja. Potencialiai problematiškiausi – seni pastatai ir daugiabučių mikrorajonai. Nuolatinė gyventojų kaita, pernelyg brangus būstų išlaikymas taps itin rimtomis problemomis VRE.

Nuissl ir Rink (2005) pateikia Rytų Vokietijos ir Leipcigo miesto suburbanizacijos vertinimus. Autoriai parodo, kaip suburbanizacijai nepalankiomis demografinėmis sąlygomis investuotojų iniciatyva ir valstybės institucijų bejėgiškumas lėmė didelio masto miesto išdrykimą. Teigiama, kad, jokia planavimo sistema nebūtų atlaikiusi tokio investuotojų antplūdžio, koks vyko po 1989 m. Visos privačios investicijos buvo ir toliau yra labai laukiamos, o miestų išdrykimas laikomas neišvengiamu trokštamo progreso ženklu. Pažymima tai, kad, remiantis tyrimų duomenimis, socialistinis gyvenimo modelis su daugiabučiais ir kolektyviniais sodais buvo sėkmingai įsitvirtinęs (Rietdorf, 1997 cit. iš Nuissl ir Rink (2005)), o noras gyventi priemiesčiuose didėjo palaipsniui. Nurodomos priežastys – augančios gyventojų pajamos, didelis vyriausybės palaikymas, reklama. Tyrimai rodo (Herfert, 1996; Heydenreich, 2000; Harth ir kt., 1998 cit. iš Nuissl ir Rink (2005)), kad gyventojai tiesiog troško pagerinti gyvenimo sąlygas ir įsigyti turto. Tipiniai suburbanizacijos privalumai – gamta, galimybė pabėgti nuo kaimynų – gyventojų buvo akcentuojami mažai. Nestebina tokios suburbanizacijos rezultatas – priemiesčiuose apsigyveno įvairiausių demografinių grupių atstovų, įskaitant vienišus pagyvenusius žmones. Kai 1997–2000 m. pagaliau buvo imtasi priemonių, gyventojai nustojo keltis iš centro į periferiją. Priemiesčiuose buvo pradėti statyti individualūs, o ne sublokuoti namai kaip

bumo metu. Pažymima, kad svarbus ateities uždavinys yra ne tik stabdyti miestų drykimą, tačiau ir didinti jų kompaktiškumą. Prioritetu turi tapti miesto restruktūrizacija, o ne projektų naujuose sklypuose vystymas. Papildomas dėmesys turi būti skiriamas žemėnaudos tyrimams smunkančiuose regionuose, nes esamos gyvenvietės yra pakankamai žemės, kurią reikia tinkamai naudoti. Didelis iššūkis yra tai, kad esami miestų planavimo instrumentai ir priemonės yra sukurti augimui, o ne nuosmukiui organizuoti.

Santykinai didelį pasitenkinimą gyvenimu mikrorajonuose ne tik Vokietijos, bet ir kitų VRE šalių miestuose atskleidė namų ūkių ir ekspertų apklausa (Brade ir kt., 2009), atlikta ir Vilniuje (Krupickaitė ir Valatka, 2008). Teigiama, kad toks gyventojų požiūris yra svarbus būsimoms tendencijoms miestuose prognozuoti. Kiek į jį bus atsižvelgta, priklausys nuo padėties būsto rinkose ir būsto politikos. Vis dėlto tyrimo duomenys (Brade ir kt., 2009, 1 pav.) kartu rodo ir tai, kad 2007 m. Vilniaus gyventojai mažiausiai svajojo gyventi renovuotame mikrorajone. Situacija paradoksali – patenkinti ir labai patenkinti gyvenimu nepertvarkytose Karoliniškėse buvo 77 % apklaustųjų, tačiau gyventi renovuotame mikrorajone troško tik 2 % gyventojų. Brade ir kt. (2009) išvadose teigia, kad vykstantis mikrorajonų nuvertinimas kelia pavojų.

Tarp 2010–2015 m. publikuotų straipsnių labiausiai cituojama Sỳkora ir Bouzarovski (2012) pristatyta posovietinio perėjimo konceptualizacija ir Martinez-Fernandez ir kt. (2012) besitraukiančių miestų tyrimų apžvalga. Apskritai šiuo laikotarpiu išsiplėtė cituojamų darbų geografija – prisidėjo Lenkija: Marcińczak ir Sagan (2011) ir Marcińczak, Musterd ir kt. (2012) bei Latvija – Krisjane ir Berzins (2012). Suvokta, kad siekiant pažinti rezidencinę diferenciaciją svarbu nagrinėti namų ūkių sudėtį – Haase, Kabisch ir kt. (2010) ir Haase, Grossmann ir kt. (2012), matuoti profesinių grupių pasiskirstymo tolygumą – Marcińczak, Musterd ir kt. (2012). Taip pat vis daugiau dėmesio sulaukia ne tik akivaizdžiausi suburbanizacijos ar miestų centrų kaitos reiškiniai, bet ir situacija daugiabučių mikrorajonuose – Kährlik ir Tammaru (2010) ir Kovács ir Herfert (2012).

Sỳkora ir Bouzarovski (2012) siūlo posovietinio perėjimo aiškinamąjį karkasą, kuriame išskiriami 3 transformacijos sluoksniai ir nurodoma tam tikra įvykių seka. Posovietiniai miestai patiria tris perėjimo etapus: institucinės (trumpas), socialinių praktikų ir miestų erdvės (ilgas) transformacijas. Praeitis vertinama kaip svetima, atskaitos taškas, perdaroma. Rezidencinės diferenciacijos procesai miestuose silpninami socialistinio

paveldo, paveldėti bruožai prieštarauja kapitalistiniams miesto ekonomikos dėsniams.

Čekijos geografų koncepcijai atsvarą pasiūlė Golubchikov ir kt. (2013). Jie teigia, kad esami darbai yra linkę redukuoti, kalbėti apie svetimą „sovietinį paveldą“, jo perdarymą arba yra deterministiniai, ieško priežasčių remdamiesi „priklausomybe nuo raidos trajektorijos“. Vis dėlto svarbiausias kapitalizmo bruožas yra sisteminis polinkis kurti nelygybę. Esamas nepertrūkstamas kaitos procesas yra senų ir naujų reiškinių derinys. Vienur dominuoja vieni, kitur – kiti. Remiantis šiuo požiūriu, pagrindinis problemų ar sėkmės šaltinis yra esama politinė sistema. Neoliberalaus kapitalizmo logika diktuoja, kaip keičiasi paveldas, o ne atvirkščiai. Socialistinis paveldas yra ne svetimas, o generuojantis kapitalistinius pokyčius, todėl į sovietinį palikimą reikia žvelgti kaip į liberalizacijos infrastruktūrą. Sovietmečiu formuota miestų geografija skatino egalitarinės visuomenės formavimąsi, tačiau dabar tos pačios struktūros atlieka priešingą vaidmenį ir spartina netolygų vystymąsi. Visuotinis „nesėkmingų“ vietovių atsiradimas, spartėjantis netolygus vystymasis yra kapitalizmo triumfo prieš posovietines erdves ženklas. Maža nelygybė ilgainiui stiprėja ir virsta dideliais įtakos, turto ir galios skirtumais.

Kährik ir Tammaru (2010), remdamiesi gyventojų surašymo ir darbo rinkos tyrimų duomenimis, atliko analizę, kaip keitėsi gyventojų sudėtis skirtingose Talino miesto dalyse 1989–2002 m. Ši analizė puikiai atskleidžia kompleksinius ryšius tarp to, kas sena ir nauja. Didžiausias dėmesys skiriamas mikrorajonams, jie įvardijami kaip svarbiausios sovietmečiu sukurtos erdvinės struktūros. Nustatyta, kad estų dalis daugiabučiuose dėl imigracijos iš šalies periferijos didėjo, o rusų dalis dėl emigracijos mažėjo. Pakito ir socialinis gyventojų statusas. Iš mikrorajonų daugiausiai išsikėlė gyventojai su aukštesniu išsilavinimu. Tačiau svarbiausias pastebėjimas, ryškiausias dėsningumas buvo, kad į mikrorajonus nebuvo linkę keltis gyventojai, gaunantys mažas pajamas, ir bedarbiai – kaip tik jie dažniau išsikeldavo, o į daugiabučius kėlėsi gyventojai, turintys didesnes nei vidutines pajamas. Taigi, tarp išvykstančiųjų daugiausia nepasiturinčiųjų ir aukštesnio SES gyventojų, o tarp atvykstančiųjų – turinčių didesnes nei vidutines pajamas. Tokia situacija aiškinama tuo, kad daugiabučių gyventojams tenka mokėti už nuomą ar paskolą, be to, dar ir padengti sąskaitas už komunalines paslaugas. Tas pats pastebėjimas galiojo ir seniausiems mikrorajonams, nors tikėtasi, kad juose pirmiausiai turėtų pasireikšti gyventojų SES nuosmukis. Autoriai apibendrina, kad, nepaisant būstų kokybės problemų,

mikrorajonų SES išlieka stabilus, tačiau akivaizdu, kad naujų būstų statybos iš lėto keis gyventojų sudėtį.

Kovács ir Herfert (2012) atkreipia dėmesį į tai, kad sovietmečiu gyventojų SES daugiabučiuose buvo aukštas, o jo žemėjimas pastaraisiais metais tiesiog reiškia, kad ekologinė miesto struktūra tampa artimesnė esančiai Vakarų Europoje. Vis dėlto jie pažymi, kad dėl to, jog esami gyventojai santykinai gerai vertina mikrorajonus, tinkama būsto politika gali nesunkiai sušvelninti socialinę eroziją juose.

Tikėtina, kad padėtis mikrorajonuose Vilniuje 1990–2000 m. galėjo būti panaši kaip Taline. 2001–2011 m. dėl žymiai didesnės nekvalifikuotų darbininkų emigracijos iš Lietuvos, kompensacijų mokamų turintiems mažas pajamas, galėjo atsirasti pastebimų skirtumų – atsikelti daugiau gyventojų su aukštesniu išsilavinimu, taip pat daugiau žemesnio SES gyventojų galėjo pasilikti.

Daugelis autorių (Marciniczak, Tammaru ir kt., 2015; Van Kempen ir Murie, 2009; Vanagas, 1996) sutaria, kad apgyvendinimo sistemos tyrimuose būtų galima išskirti mažiausiai tris aspektus – ekologinį, istorinį ir socialinį-psichologinį. Ekologinis aspektas remiasi įsivaizduojamų sąryšių tarp skirtingų visumą sudarančių dalių paieškomis, funkcionalistiniu požiūriu, svarbią vietą ekologinėje analizėje užima teritorinių bendrijų paieškos, visos šalies miestų sistemos bei socialinės geografijos pažinimas. Pirmuosius ekologinius tyrimus būtų galima sieti su E. Durkheimo socialinių faktų sociologine paradigma ir Čikagos mokykla. Istorinių tyrimų teorinės prielaidos – K. Marxo, M. Weberio įžvalgos apie kapitalizmo raidos dėsningumus. Ši kryptis akcentuoja socialinių institucijų, istorinio konteksto svarbą.

Kaip konkretų pavyzdį, išryškinantį ekologinio ir istorinio aspektų skirtumus, galima pateikti Hirt (2013) apibendrinimą, kad yra 2 pagrindiniai požiūriai į socialistinį miestą – ekologinė ir istorinė mokyklos. Pirmoji remiasi prielaida, kad XX a. urbanizacija priklausė nuo dviejų socioekonominių variklių – modernizacijos ir industrializacijos. Panašūs procesai reikėsi tiek kapitalistiniame, tiek socialistiniame mieste, todėl bendrumų tarp šių dviejų tipų yra daugiau nei skirtumų. Esami skirtumai – smulkūs arba nulemti tik laikinio uždelsimo. Istorinė mokykla teigia, kad esminį vaidmenį atlieka politinė ekonomija, gamybos būdų skirtumai. Jie lėmė specifinės miesto struktūros atsiradimą. Kapitalistinė ir socialistinė politinės ekonomijos funkcionuoja labai skirtingai ir jų erdviniai

gaminiai – kapitalistinis ir socialistinis miestai – skiriasi iš esmės. Socialistinis miestas buvo vienas iš beklasės visuomenės kūrimo būdų. Socialistinei sistemai būdingi bruožai – mažesnis bendras urbanizacijos laipsnis, mažiau miestiška gyvensena ir specifinė miesto struktūra (Szelenyi, 1996 cit. iš Hirt (2013)). Trečioji – socialinė-psichologinė kryptis akcentuoja individų ir namų ūkių nuostatų, pasirinkimų ir sprendimų svarbą.

1.5. Tyrimai Lietuvoje

Lietuvos atveju stipriausiais laikytini ekologinio ir socialinio-psichologinio aspektų tyrimai. Vakarietiškiems artimesni, metodologiškai panašesni yra jau sovietmečio pabaigoje aktyviai plėtoti, dėl to bene sistemingiausiai ir be didesnių pertrūkių vystomi socialinio-psichologinio aspekto tiriamieji darbai. Istorinio aspekto tyrimai susiduria su didžiausiais sunkumais – dėl prievartinio pobūdžio visuomenės raidos, nuolatinio Lietuvos buvimo pasaulio ekonominėje periferijoje ar pusiau periferijoje tokių tyrimų plėtra yra reikalinga, tačiau sudėtinga. Šiame darbe numatyta atlikti gyventojų rezidencinės diferenciacijos analizę labiausiai prisidės plėtojant ekologinį ir dalinai istorinį visuomenės pažinimą.

Aktualius visuomenės diferenciacijos tyrimus Lietuvoje tikslinga skirstyti į penkias grupes: 1) sovietmečiu vykdytus pirmuosius miesto gyvenamosios aplinkos ir socialistinio kaimo formavimo; 2) apgyvendinimo sistemos aprašomuosius; 3) teritorinio planavimo reikmėms subordinuotus socialinio lauko ir sociomorfotopų; 4) tarptautinius lyginamuosius; 5) socialinio-ekonominio statuso struktūrinius.

Pirmoji grupė – sovietmečiu pradėti vykdyti miesto gyvenamosios aplinkos formavimo tyrimai, po 1990 m. apibendrinti architekto J. Vanago (1992; 1996). Kaip teigia autorius: „Daugiausiai nuveikta tiriant Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos istorinių senamiesčių, taip pat naujųjų statybų gyvenamųjų rajonų funkcionavimą. Bandyta teoriškai suformuluoti naujo tipo gyvenamojo rajono, žmonių bendrijos, sujungtos teritoriniais kaimynystės ryšiais, sampratą. Ketinta realizuoti šviesias senųjų socialistų-utopininkų idėjas“. Apskritai autorius miestų planavimo praktiką sovietmečiu vertina kritiškai. Įvardija, kad sąlygų sėkmingam vystymui nebuvo, nes „ties skurdo riba balansuojantis žmonių gyvenimo lygis ir nuožmi, trumparegė ekonomija statybų politikoje“ buvo „eliminuojantys bet kokį huma-

nistinį pradą“. Rengiant disertaciją remtasi pirmaisiais nepriklausomybės dešimtmečiais atliktu gyvenimo aplinkos formavimo tradicijai atstovaujančiu darbu „Vilnius ir vilniečiai: gyvenimo kokybės vertinimas“ (Morkūnas, 1995) – skirtingų būsto nuosavybės formų paplitimo Vilniaus rajonuose (dabartinėse seniūnijose), jų prestižiškumo vertinimas leido lyginti pokyčius 1992–2011 m. parengtame knygos skyriuje (Valatka ir kt., 2015).

Taip pat pažymėtinas istoriko I. Butkevičiaus atliktas apibendrinamasis socialistinio kaimo gyvenviečių formavimosi tyrimas (Butkevičius, 1980). Autorius, remdamasis LKP programa, įvardija, kad skirtumų tarp kaimo ir miesto likvidavimas bus vienas didžiausių komunizmo kūrimo rezultatų. Vis dėlto darbe atsispindi, kad iki melioracijos laikotarpio pradžios 1966 m. vienkiemių gyventojai ignoravo utopines partijos idėjas. Per 15 metų iš vienkiemių į gyvenvietes persikraustė 7 000 šeimų. Naujos kolūkių tipo gyvenvietės šiuo laikotarpiu daugiausia statytos Užnemunėje ir Vidurio Lietuvoje. 1946–1966 m. pastatyta 62 tūkst. namų – 3,1 tūkst. per metus. Pažymima ir tai, kad socialistiniame kaime nuspręsta statyti mūrinius, o ne medinius namus. Mediniai statyti tik miškingiausiuose Dzūkijos ir Rytų Lietuvos rajonuose.

Antruoju laikotarpiu – po 1966 m. – prasidėjo kraustymasis iš vienkiemių. Kartu su laukų melioracija gyventojams skirta finansinė parama labai paspartino persikėlimą ir šis tapo masiniu. Be to, gyvenvietės imtos kurti planingai, pagal 1967 m. priimtą rajonų išplanavimo schemos įgyvendinimo tvarką. 1973–1974 m. kaimo gyvenvietės imtos skirstyti į centrinės (1,5 tūkst.), pagalbines (1,5 tūkst.) ir neplėstinas (0,8 tūkst.). T. y. vidutiniškai po 50–80 kiekviename rajone. 95 % statybų vyko centrinėse gyvenvietėse. Pabrėžiama, kad Užnemunėje ir Vidurio Lietuvoje vyravo kolūkiai, turintys po vieną centrinę gyvenvietę, o daugiausiai pagalbinių gyvenviečių – Rytų ir Pietryčių Lietuvoje. 1966–1978 m. pastatyta 79 tūkst. namų – 6,6 tūkst. per metus. Tuo metu kaimo vietovėse iš viso buvo per 300 tūkst. sodybų, o statytos po 1946 m. sudarė 47 %. Kaimo gyvenvietėse 1975 m. gyveno apie 50 % žemdirbių. Naujos kaimo gyvenvietės intensyviausiai augo vietovėse, kuriose iki karo buvo labiausiai išplitę vienkiemiai, o vėliau įsikūrė ekonomiškai stipriausi kolūkiai. Mokytojų ir kitų tarnautojų šeimoms imti statyti dviaukščiai ir triaukščiai komunaliniai arba kooperatiniai 4–8 šeimomsskirti

daugiabučiai. Kito kaimo sodybų išvaizda – iki tol vyravę šiaudiniai stogai apie 1968 m. užleidžia vietą šiferiniams (ibid.).

Gyvenvietės buvo planuojamos ir tvarkomos jas zonuojant į 4 dalis: visuomeninio centro, gyvenamosios zonos, ūkinio gamybinio sektoriaus ir želdinių. Ūkinis gamybinis sektorius projektuojamas ir statomas atskirai už gyvenvietės. Jau tuomet tapo akivaizdi naujai formuojamų gyvenviečių monotonijos problema, analogiška Vanago įvardytoms „blokinių baidyklų“ ir „betono džiuuglių“ (Vanagas, 1992) mieste. Diskutuota, kad turi būti statoma pagal individualius, o ne tipinius projektus, pritaikant pastatus prie kraštovaizdžio ir stengiantis atspindėti krašto tradicijas bei papročius. Pažymima, kad praktiškai problema neišspręsta. Kaip sėkmingiausi įvardijami tie atvejai, kai plėstos jau anksčiau buvusios, istorinės gyvenvietės.

Antroji tyrimų grupė – geograful vykdyti apgyvendinimo sistemos bruožu aprašomieji tyrimai. Šios grupės darbuose visų pirma yra stengiamasi fiksuoti vykstančią kaitą, ieškoma geriausių skirtingų reiškinų indikatorių, geografiškai reikšmingų tyrimo atvejų – regionų. Nepriklausomybės sąlygomis vien kaitos matavimas, pokyčių vertinimas reikalavo pastangų. Dalį atliktų darbų apibendrina Burneika, Daugirdas ir kt. (2011). Vyraujančios temos: kaimo kaita – A. Stanaitis (1991), Mačiulytė (2006) ir A. Stanaitis ir S. Stanaitis (2008); urbanizacijos laipsnis – Krupickaitė (1997) bei miestiška gyvensena – Krupickaitė (1999); tautinės sudėties kaita – Pileckas (2003) ir A. Stanaitis (2003); pasienio – Baubinas ir S. Stanaitis (2002a), Baubinas ir S. Stanaitis (2002b), Baubinas ir S. Stanaitis (2002c) ir Burneika ir Baubinas (2005) bei retai apgyvendintos teritorijos – Daugirdas ir kt. (2003) ir Daugirdas (2013); monofunkciniai miestai – Baubinas ir Krupickaitė (2005) ir Burneika (2005); kaimo gyvenviečių funkcijų – Kriaučiūnas ir kt. (2014); miestų regionų – Burneika (2008) ir Ubarevičienė, Burneika ir Kriaučiūnas (2011) bei jų vidinės struktūros – Pociūtė ir Krupickaitė (2008), Krupickaitė ir kt. (2010), Ubarevičienė, Burneika ir Van Ham (2012), Savickaitė ir kt. (2013) ir Beconytė ir kt. (2014); miestus keičiančių veikėjų – Krupickaitė ir Valatka (2008) ir Burneika, Kriaučiūnas ir kt. (2010) tyrimai.

Metodologiškai rafinuotesni šios krypties darbai yra sietini su R. Baubino asmenybe, Geografijos instituto, Lietuvos socialinių tyrimų centro geograful veikla. Palaipsniui perinama nuo nacionalinių prie Europos socialinei ir miesto geografijai būdingų temų, kartu

kinta ir tyrimų metodologija. Apgyvendinimo sistemos aprašomieji tyrimai išryškina regionus pagal siauras požymių grupes. Šioje disertacijoje bus stengiamasi atskleisti sąryšius tarp skirtingų požymių, jų erdvinę raišką detaliu MTD lygmeniu. Remiantis 2001 ir iš dalies 2011 m. surašymų duomenimis bus apimama dauguma anksčiau išvardytuose darbuose analizuojamų ar labai glaudžiai su jais susijusių požymių, išskyrus elektorinius, nusikalstamumo ir švietimo institucijų duomenis.

Trečiajai, siauresnei, tyrimų grupei yra būdingas labiau teorizuojančio žodyno naudojimas, pastangos remtis klasikiniiais kiekybinės geografijos modeliais pagal Bunge'ą (1966), Harvey (1969) (žr. Priedą nr. 1). Pirma, remiantis iš planavimo, ekonominės geografijos kilusia socialinės fizikos tradicija, geografiniai tyrimai (ir ne tik visuomeniniai) subordinuoti kraštovarkos reikmėms. Plėtra šia kryptimi pastūmėta prof. P. Kavaliausko praktinių poreikių – Lietuvos Respublikos teritorijos Bendrojo plano (2002) rengimo patirties. Socialinio lauko kartografavimo metodinius ypatumus nagrinėjo Kavaliauskas (2001), Dumbliauskienė (2002) ir Kavaliauskas ir Dumbliauskienė (2006), ekonominio ir teisinio – Kavaliauskas ir Bražukienė (2002). Šeiminių aspektą nagrinėjo Dumbliauskienė ir Raulušonytė (2004), demografinio lauko įtampas kartografavo Krupickaitė (2005), teisinio ir socialinio lauko – Kavaliauskas ir Dumbliauskienė (2009). Apskritai socialinio lauko paradigma nuodugniausiai pritaikyta rengiant V. Petrulio disertaciją (2009). Po šių tyrimų atkreiptas dėmesys į erdvinius gyvenimo kokybės skirtumus Lietuvoje – Verkulevičiūtė (2009) ir Dumbliauskienė ir Jarmalavičienė (2012). Naujausia kryptis – detalių geosocialinių struktūrų išskyrimo klausimo akcentavimas – Valatka (2010) ir Kavaliauskas ir Grigužauskaitė (2014). Imamasi derinti enciklopedinę ir erdvinio mokslo geografijos tradicijas (žr. Priedą nr. 1) naudojant detalius duomenis. Šis perėjimas sąlygotas ir paties tyrimo objekto – visuomenės – kaitos, teritorinių kontrastų ryškėjimo posovietmečiu. Atsiranda praktinis poreikis erdviškai analizuoti rezidencinę diferenciaciją miestų viduje ir už jų ribų.

Iš naujausių geografų disertacijų išskirtina nagrinėjanti periferiškumą Lietuvoje (Pociūtė, 2014). Joje skirtingais aspektais analizuojami savivaldybių lygmens duomenys. Nustatant periferiškumo laipsnį yra naudojamos branduolio-periferijos modeliu. Sudaromi žemėlapiai, kuriuose, remiantis tyrimų apžvalga, vaizduojamos skirtingų indeksų

reikšmės. Analizuojamiems rodikliams suteikiami skirtingi svoriai: aukščiausiai vertinami padėties, demografiniai ($k = 0,24$) ir ekonominiai ($k = 0,22$) bei socialiniai ($k = 0,2$).

Pažymėtina, kad tik pavieniuose iš anksčiau įvardytų darbų remiamasi erdviškai gan detaliais – seniūnijų lygmens surašymų duomenimis. Daugumoje visiškai neanalizuojama rezidencinė diferenciacija miestų viduje, netaikomas geografijos erdvinio mokslo tradicijai įprastas duomenų tvarkymas, remiasi skirtingų statistinių rodiklių pagal savivaldybes kartografavimu.

Mažiausiai paplitę yra tarptautiniai lyginamieji tyrimai. Pažymėtini du ankstyvieji bandymai: demografinių pokyčių Šiaurės, Vidurio ir Rytų Europoje analizė – A. Stanaitis (2002) ir Baltijos miestų sistemų lyginimas – Krupickaitė (2003). Naujesni darbai: kaimo – Chevalier ir kt. (2010), bei miestų kaitos Rytų ir Centrinėje Europoje – Cirtautas (2013), Cirtautas (2015), Krupickaitė, Pociūtė ir kt. (2014), Krupickaitė (2014) ir Marcińczak, Tammaru ir kt. (2015). Krupickaitės ir Cirtauto tyrimai metodologiniu aspektu papildoma vienas kitą. Pirmasis remiasi ekspertų ir gyventojų apklausomis, o antrasis plačia tyrimų apžvalga ir morfometriniu analize.

Pirmajame puikiai fiksuojama padėtis atskiruose penkių Vilniaus miesto regiono seniūnijų kvartaluose 2007 m., įvardijami kaitos veiksniai ir siekiama atlikti plačius apibendrinimus apie viso miesto kaitą. Teigiama, kad iki 2001 m. gyventojų erdvinė diferenciacija buvo lėta, o socialinė-erdvinė struktūra mišri. Pagrindiniai stabilumo veiksniai šiuo laikotarpiu – privatizacija, valstybės parama būsto išlaikymui, ekonomiškai silpni bei mišrios etninės ir socialinės sudėties gyventojai (cit. Kostinskiy (2001)). Įvardijama, kad pagrindinis augančios rezidencinės diferenciacijos veiksnys yra gyventojų mobilumas, naujų būstų statybos, kurių svarbi prielaida yra ekonomikos augimas. Pastebėti šie skirtumai ir panašumai tyrimui pasirinktuose kvartaluose: Naujamiestyje ir Žvėryne vyksta sparti gyventojų kaita, pusė yra atsikraustę po 1990 m.; gyventojų senėjimas, skurdas ($< 20\%$ pajėgūs įsigyti automobilį, pajamos pakankamos buitinei įrangai, maistui įsigyti) ir didžiausia norinčių išsikraustyti gyventojų dalis (30%) Karoliniškėse; santykinai didelis gyventojų pasitenkinimo lygis turimu būstu ir aplinka ($> 70\%$) visuose kvartaluose; ženkli nuomojamų būstų dalis Naujamiestyje (35%) ir Šiaurės miestelyje (20%). Iš sovietmečio paveldėtos struktūros traktuojamos panašiai, kaip tai daro Sỳkora ir Bouzarovski (2012), – visų pirma jos yra laikomos stabilumo šaltiniu, o ne liberalizacijos

infrastruktūra, kaip teigia Golubchikov ir kt. (2013). Remdamasi tokiomis prielaidomis autorė nesitikėjo sparčios profesinės kaitos, kuri Vilniaus mieste vyko 2001–2011 m. Atitinkamai akcentavo lėtus gentifikacijos tempus ir mišrią gyventojų socialinę struktūrą.

Šioje disertacijoje, remiantis duomenimis, kad Vilniaus miesto centrinėje dalyje, atskiruose daugiabučių kvartaluose ir priemiesčiuose specialistų bei vadovų itin sparčiai daugėjo (Valatka ir kt., 2015), tai pat naujausiu tyrimu, kuriuo parodyta, kad teritorijos, kurios iki šiol buvo laikytos mišrios socialinės sudėties, iš tiesų yra poliarizuotos struktūros (Marciničzak, Tammaru ir kt., 2015), bus teigiama, kad situacija yra labiau dinamiška ir problemiška – skirtingas gyventojų socialinis statusas tose pačiose teritorijose ir intensyvi jo kaita yra nestabilumo šaltiniai; problemišumą liudija ir Krupickaitės 2007 m. nustatyta ženkli gyventojų, galinčių įsigyti tik maisto ir drabužių, dalis (43 %) Karoliniškėse.

Cirtautas (2013) savo darbe, akcentuodamas neigiamas miestų išdrylicimo (angl. *urban sprawl*) pasekmes, analizei pasitelkia jų erdvinį skirstymą į centrinę, daugiabučių ir priemiestinę dalis. Lietuvos miestuose išskiriami trys drykimo tipai: gyventojų daugėjant mieste ir priemiesčiuose (Vilnius); gyventojų mažėjant mieste, o priemiesčiuose daugėjant (Kaunas ir Klaipėda); mažėjant mieste ir priemiesčiuose (Šiauliai, Panevėžys ir Alytus). Parodoma, kad Baltijos šalyse vykstantis miestų drykimas yra suplanuotas bendruosiuose planuose ir kviečiama jį lygiai tomis pačiomis priemonėmis stabdyti. Taip būtų atsižvelgiama į ilgalaikius visuomenės, o ne nekilnojamojo turto savininkų ir vystytojų interesus, nes plėtrai nėra demografinių prielaidų, vyksta „drykimas be augimo“. Miestų skirstymas į 3 dalis taip pat bus atliktas šioje disertacijoje. Papildomai matuojama, kaip keitėsi gyventojų pasiskirstymo tolygumas ir profesinė sudėtis miestų dalyse.

Atskirai paminėtini sociologų darbai. Ankstyvieji nepriklausomybės laikotarpio tyrimai apibendrinti kolektyvinėje monografijoje „Socialinis struktūrinimasis ir jo pažinimas“ (Taljūnaitė, 1999). Naujausi darbai: Europos socialinis tyrimas (EST), vykdomas nuo 2007 m., kuriuo remiasi apibendrinimai apie Lietuvos gyventojų socialinę ekonominę struktūrą – Norkus, 2014; Morkevičius ir Norkus, 2012, miesto ir kaimo skirtį – Balžekienė (2013). Pažymėtinas ir straipsnis apie rezidencinę diferenciaciją Lietuvos miestuose VDU rengiamos disertacijos tema (Žilys, 2013). Sovietiniam laikotarpiui atstovauja straipsnis „Dėl Tarybų Lietuvos socialinės struktūros antikomunistinių falsifikacijų“ (Skerstonas, 1984).

Monografijos „Socialinis struktūrinimasis ir jo pažinimas“ (Taljūnaitė, 1999) autorių kolektyvas analizuoja socialinio struktūrinimosi teorijų alternatyvas, tačiau dėl pereinamojo laikmečio duomenų trūkumo (dar nebuvo įvykęs 2001 m. surašymas, nevykdytas EST) sunkiai atlieka užtikrintus apibendrinimus. Jaučiama sumaištis: „Ką daryti, jeigu mes matome, kad struktūros yra labai amorfiškos, visaapimančios ir nuolat besikeičiančios?“ ir siūloma išeitis: „Vietoje tradicinio dedukcinio priėjimo, besiremiančio jau egzistuojančia teorine tradicija, tą patį dalyką tirti indukcijos būdu, kuriant naujas koncepcijas“. Šiuo keliu, beje, kiek vėliau ir buvo eita – Brazienė (2002) ir Matulionis (2005). Vis dėlto svarbu yra tai, kad monografijoje atkakliai ieškoma teorinių alternatyvų ideologiniam, komunistų partijos kanonizuotam neantagonistinių dviejų klasių (darbininkų ir kolūkinės valstietijos) bei vieno socialinio sluoksnio (inteligentijos) socialiniam modeliui. Jaučiamas aiškus materialinių sąlygų pablogėjimo poveikis klasių traktavimui. Imama abejoti, ar mažai uždirbantys specialistai gali būti laikomi vidurinės klasės nariais. Netikrumas dėl ateities neleido priimti laikino itin stipraus materialinių sąlygų blogėjimo kaip eilinio pereinamojo laikotarpio bruožo. Pabrėžiama, kad Rytų Europoje daugelis to meto sociologinių darbų tiria būtent turtinę visuomenės stratifikaciją. Teigiama, kad „sovietinė vidurinioji strata, kurią sudarė vadinamoji techninė ir kūrybinė inteligentija bei specialistai, nyksta, dauguma neišlaiko vidurinėsios klasės pozicijų“. Vis dėlto žvelgiant iš šiandienos perspektyvos galima teigti, kad monografijos įvade esanti nuoroda į pirmųjų sociologų, ėmusių tirti socialinę stratifikaciją, sprendimą tyrimo vienetu laikyti ne individą, o šeimą yra vertingesnė. Materialinių sąlygų pablogėjimas, neužkertantis sąlygų įgyti išsilavinimą, leidžiantis vaikams išsaugoti tėvų turėtą socialinį statusą, negali būti laikomas esminiu priklausomybę klasei lemiančiu veiksniumi. Galima manyti, kad Norkus (2014) simboliškai pabaigia šią diskusiją pareikšdamas, kad priklausomybę vidurinei klasei labiausia lemia darbo etika. Ilgainiui greta ekonominės vėl palapsniui išryškėjo ir socialinio prestižo bei politinė socialinio struktūrinimosi dimensijos. Šiandien jau nebėra problematiška įsivaizduoti, kad bent didžiuosiuose Lietuvos miestuose egzistuoja pakankamai plati vidurinė klasė – visuomenės grupė tarp buržuazijos (turtingosios kapitalistinės visuomenės klasės) ir darbininkų, suinteresuota gyventi ramų pilietinį gyvenimą.

Morkevičius ir Norkus (2012) nagrinėja, kodėl po nepriklausomybės Lietuvoje buvo apleista visuomenės socialinės struktūros analizės sritis, ir praktiškai pritaiko EPG

klasių modelį. Įvardijamos keturios galimos pagrindinės socialinės struktūros tyrimų apleidimo priežastys: 1) jaunoji tyrėjų karta atmetė savotišką baudžiava sovietmečiu buvusius privalomus socialinių klasių tyrimus, 2) išpopuliarėjusios postmodernistinės socialinės teorijos, 3) revoliuciniai pokyčiai pačiame tyrimų objekte, 4) empirinių duomenų trūkumas. Grindžiant EPG klasifikacijos taikymą Lietuvos atveju atkreipiamas dėmesys, kad visų analizuotų alternatyvų sąlyčio taškas yra pasiskirstymas profesijomis. Taip pat akcentuojama, kad egzistavusioje sovietinėje santvarkoje svarbiausia struktūrinimosi dimensija buvo politinė – valdžia svarbiau už garbę (socialinį statusą) ir pinigus (ekonominį statusą) (92 psl.). Galiausiai apibrėžiama principinė analizės pagal EPG modelį prielaida: „Apie klases galima kalbėti tik ten, kur yra bent kiek išsivystę rinkos santykiai“ (96 psl.). Nekapitalistinėse visuomenėse klasinis susiskirstymas laikomas antraeilium palyginti su prestižu (garbe) ar politine galia (valdžia). Kaip esminis priklausymo tai pačiai klasei bruožas yra išryškinamas asmeninio ir tarpgeneracinio mobilumo barjerų nebuvimas (99 psl.).

Norkus (2014) pristato atliktą Lietuvos visuomenės skirstymą pagal 3, 5, 11 ir 14 EPG klasių modelius, remdamasis 1923 m. ir 1989 m. surašymų, taip pat 2009 m. EST duomenimis. Pagal 14 EPG klasių modelį (464 psl.) 1923 m. Lietuvos visuomenėje vyravo savarankiškai dirbantys ūkininkai be samdomų darbuotojų (10 kl., 55,5 %), samdomi žemdirbiai (14 kl., 16,8 %) ir smulkūs be samdomų darbuotojų išsiverčiantys įmonių savininkai (8 kl., 10 %). 1989 m. situacija buvo visiškai kitokia: didžiąją dalį sudarė žemiausio statuso darbuotojai – pusiau kvalifikuoti ir nekvalifikuoti fizinio darbo darbininkai ne žemės ūkyje (13 kl., 32 %), kvalifikuoti fizinio darbo darbininkai ne žemės ūkyje (12 kl., 17,5 %) ir jau minėti samdomi žemdirbiai (14 kl., 14,8 %), 10 % sudarė aukšto lygio specialistai, administratoriai, valdininkai, stambių įmonių ir įstaigų vadovai (3 kl.). 2009 m. 3 kl. atstovų dalis išaugo 3 pp, taip pat ženkli tapo žemesnioji tarnautojų klasė, sudaryta iš vidurinėsios grandies specialistų, administratorių ir valdininkų, aukšto lygio technikų, nedidelių įmonių ir įstaigų vadovų, ne fizinį darbą dirbančių prižiūrėtojų (4 kl.). Ji išaugo iki 17,6 % ir tapo gausiausia tikrųjų tarnautojų EPG grupėje. Minėtosios 1989 m. vyravusios žemiausio statuso klasės ženkliai mažėjo: 12 kl. – 1,5 pp, 13 kl. – 5 pp, o daugiausia – 8 pp 14 kl. (samdomi žemdirbiai). Norkaus atliktas darbas atspindi, kokio masto lūžius patyrė Lietuvos visuomenė sovietmečiu ir posovietmečiu. 1989 m. socialinės struktūros vertinimas empiriškai pademonstruoja, kad teiginiai sovietmečio literatūroje

(Skerstonas, 1984) apie socialistinės visuomenės išskirtinumą, kitokių principų joje galiojimą nei kapitalistinėse visuomenėse vargu ar yra pagrįsti. Dauguma darbuotojų pagal galios, pajamų, išsimokslinimo, prestižo ir autonomijos darbe kriterijus, vertinant pagal EPG klasifikaciją, priklausė ir vis dar priklauso žemiausioms klasėms. Sovietmečiu garbintas leninistinis darbininkų klasės lavinimas po 1990 m. veikiausiai tapo, greta patirtų ekonominių sunkumų, viena svarbių emigracijos ir konfliktų visuomenėje priežasčių.

Kiek ankstesniame darbe Norkus (2010) apibendrina ekonominės sociologijos įžvalgas apie pagrindinius modernios rinkos ekonomikos raidos etapus ir remdamasis Kondratjevo bangų hipoteze siūlo skirti 5 evoliucinius kapitalizmo tipus. Akcentuojama, kad technologijų kaita leidžia geriausiai paaiškinti socialinio gyvenimo institucinių formų evoliuciją. Taip pat, kad žinios, kaip daryti, o ne daiktų kontrolė yra svarbiausias socialinės galios šaltinis. Pagrindinių kapitalizmo raidos etapų skyrimo prielaida yra neoklasikinėje ekonomikos teorijoje taikomos konkurencijos sampratos, paremtos mažesne kaina ir geresne kokybe, peržengimas. Remiantis J. A. Schumpeteriu akcentuojama, kad visiškai naujų produktų, vartotojų norų kūrimas, sugebėjimas užtikrinti kokybinį ekonomikos atsinaujinimą ir kartu ir iki šiol nežinomų reiškinių atsiradimą yra pagrindinis rinkos ekonomikos privalumas. Naujos technologinės paradigmos išsivystymas, kai radikali naujovė išplinta visoje ūkio erdvėje. Dominuojančios technologijos keičiasi kartu su kapitalistiniais gamybos būdais: 1) vandens varikliai ir tekstilė – individualistinis privačios nuosavybės lokalinis kapitalizmas (tas, kurio žlugimą neišvengiamu laikė K. Marxas); 2) garo varikliai, plieno lydymas ir geležinkeliai – smulkių ir vidutinių uždarytųjų akcinių bendrovių lokalinis kapitalizmas, nuosavybės ir valdymo funkcijų atsiskyrimo pradžia; 3) elektra ir neorganinė chemija – stambių privačių korporacijų nacionalinis kapitalizmas, prasideda prekyba jų akcijomis, inovacijų institucionalizacijos pradžia; 4) motorizacija, organinė ir sintetinė chemija – valstybės reguliuojamų viešųjų korporacijų nacionalinis kapitalizmas; 5) kompiuterizacija ir telekomunikacijos – transnacionalinių korporacijų ir investicinių fondų kapitalizmas, labiau išsivysčiusių šalių deindustrializacija. Norkus pažymi, kad periferinio ir pusiau periferinio kapitalizmo tipologijos konstruotinos kitaip nei išsivysčiusių šalių. Siūlo dvi strategijas: 1) remtis prielaida, kad kapitalizmas 50, 100 ar daugiau metų vėluoja; 2) skirstymą pagal valstybės pajėgumų išsivystymą bei jos santykius su verslu. Rezidencinės diferenciacijos tyrime bendroji kapitalizmo tipologija

tiesiogiai nėra aktuali, tačiau ji pasitarnauja siekiant suprasti posovietinių pokyčių mastą, didelę profesinę kaitą 2001–2011 m., taip pat sovietinės ideologijos ir santvarkos pamatinius trūkumus.

Žilys (2013) pirmasis tarp Lietuvos sociologų imasi kiekybiškai vertinti gyventojų rezidencinės diferenciacijos mastus didžiuosiuose Lietuvos miestuose remdamasis klasikiniais, sudarančiais prielaidas palyginamumui, segregacijos indeksais. Vis dėlto jis remiasi ne surašymų duomenimis, kaip yra įprasta angliakalbėse šalyse, bet apklausų. Atlikęs tyrimą daro išvadas, kad: 1) „ryškesnės segregacijos, kuri aptinkama Vakarų miestuose, nėra“, 2) amžiaus ir išsilavinimo kintamieji yra ryškiausi rodikliai braižyti objektyvias miesto skirtis, būdingas daugeliui posovietinių miestų. Čia reikėtų atkreipti dėmesį, kad išsilavinimas greičiausiai yra minimas kaip priklausomybės profesinėms grupėms pakaitalas. Ne mažiau svarbu yra tai, kad greta empirinės tyrimo dalies Žilys ieško atsakymų į klausimus, kaip neomarksistinės ir neovėberinės miesto tyrimų teorijos vertina du modernaus miesto projektus – kapitalistinį ir sovietinį miestą, kaip jos aiškina rezidencinius skirtumus ir jų santykį su segregacija. Teigiama, kad segregacijos laipsnis atspindi skirtingų socialinių grupių galimybes siekti gyvenimo kokybės didėjant ekonominei ir socialinei nelygybei, o rezidencinė diferenciacija – individų siekį gyventi greta į save panašių asmenų. Dideli ir ryškūs rezidenciniai skirtumai žymi segregaciją. Žilys apibendrina, kad neomarksistai akcentuoja, jog skirtumai mieste sukuriama perdėta investuojant į pelningus būstus ir apleidžiant likusias miesto vietas. Neovėberistai, remdamiesi itin ryškiu sovietinio miesto pavyzdžiu, akcentuoja, kad miestą taip pat kuria ir valdininkai, atsakingi už miesto planavimą.

Disertacijoje numatyta atlikti profesinių grupių pasiskirstymo analizę leis geriau suprasti posovietiniu deindustrializacijos, dekolokalizacijos ir privatizacijos laikotarpiu vykusią kaitą. Detalūs surašymo duomenys įgalina erdviškai analizuoti socialinę struktūrą pagal esminius požymius, taip pat identifikuoti ne tik lokaliai išryškėjančias aukšto ar žemo statuso gyventojų sancaupas, bet ir poliarizacijos reiškinį. Detaliausiai bus analizuojama tikrųjų tarnautojų ir nekvalifikuotų darbininkų klasių sklaida intensyviausios ekonominės plėtros – sostinės regione. Tikimasi geriau suprasti, kodėl gyventojų pasiskirstymo tolygumas sparčiai augant ekonominei nelygybei išlieka sąlygiškai aukštas.

2. Darbo metodologija

2.1. Tyrimo medžiaga

Pagrindinis atlikto tyrimo duomenų šaltinis – pirmojo surašymo nepriklausomybę atkūrusioje Lietuvoje duomenys. Atsižvelgiant į tai, kad pirmąjį dešimtmetį gyventojų mobilumas Centrinėje ir Rytų Europoje buvo mažas (Ruoppila ir Kährrik, 2003), jie pakankamai gerai reprezentuoja ir vėlyvojo sovietmečio situaciją. 2001 m. duomenimis tenka remtis, nes erdviškai detalūs 1989 m. visuotinio gyventojų surašymo duomenys nebuvo išsaugoti. Atliekant analizę, kurios rezultatai pateikiami 3.2. skyriuje, taip pat naudotasi 2011 m. surašymo duomenimis. Šiai analizei pasitelkti tik gyventojų SES atspindintys rodikliai – duomenys apie profesijas (2 lentelė). Profesija surašymo metu nustatoma pagal Lietuvos profesijų klasifikatorių (LPK), kuris yra suderintas su Tarptautinių profesijų klasifikatoriumi (angl. *ISCO*), todėl duomenys gali būti panaudoti ir tarptautiniams lyginamiesiems tyrimams. Surašymai, kurių duomenys analizuoti, buvo atliekami po ekonominių krizių: 2001 m. – po 1998–1999 m. Azijos-Rusijos, o 2011 m. – po globalios 2008–2009 m. Tokiu metu visuomenės ekonominis aktyvumas buvo santykinai mažas, nedarbo lygis – didelis.

Pradiniai duomenys buvo nuasmeninta 2001 m. surašymo duomenų baze sudaryta iš pagrindinių lentelių: asmenų, namų ūkių, šeimų, būstų, pastatų. Taip pat pagalbinių klasifikatorių – administracinių vienetų, gatvių, gyvenamųjų vietovių, miestų dalių, miestų seniūnijų, kalbų, pilietybių, profesijų, valstybių, ekonominių veiklos rūšių ir papildomos agreguotų duomenų lentelės, kuriems yra taikomi aukštesni konfidencialumo reikalavimai. Geografinė analizė vykdyta remiantis pastatų lentelės duomenimis. MTD analizei pastatų lentelė Statistikos departamente buvo papildyta duomenimis apie priklausomybę surašymo organizavimo teritorijoms – surašymo ir surašymo instruktorių apylinkėms bei surašymo skyriams.

Duomenys iš Statistikos departamento buvo gauti ir tvarkomi vadovaujantis parengtomis duomenų tvarkymo taisyklėmis, Valstybinei duomenų apsaugos inspekcijai atlikus patikrą ir gavus leidimą. Duomenų naudojimą mokslo tyrimams tiesiogiai neidentifikuojant respondentų numato Statistikos įstatymas. Valstybinės duomenų apsaugos inspekcijos

2 lentelė. Dirbančiųjų Lietuvos miestuose priklausomybė profesijoms 2001 m.

Grupė	Labiausiai paplitusios profesijos ir grupėje sudaroma dalis % (4 ženklų kodavimas)
Vadovai	Mažųjų prekybos įmonių vadovai (13), finansinių ir valdymo padalinių vadovai (10), produktų gamybos ir paslaugų padalinių vadovai (8), nepriskirti padalinių vadovai (10)
Specialistai	Vidurinio ugdymo mokytojai (30), verslo specialistai (19), buhalteriai (17), gydytojai (11)
Technikai ir jaunesnieji specialistai	Slaugos specialistai (22), sekretoriai ir panašūs jaunesnieji specialistai (13)
Jaunesnieji tarnautojai	Sandėliavimo tarnautojai (9), apskaitos ir buhalterijos tarnautojai (7)
Paslaugų sektoriaus darbuotojai ir pardavėjai	Pardavėjai ir prekių demonstruotojai (47), virėjai (12), kioskų ir turgaus pardavėjai (8), juvelyrai (7)
Kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai	Siuvėjai ir kepurininkai (15), dailidės, statybininkai ir staliai (11), elektrikai (11), įrankininkai (10)
Mašinų operatoriai ir surinkėjai	Lengvųjų automobilių, taksi ir furgonų vairuotojai (23), sunkiasvorių mašinų vairuotojai (14), siuvimo mašinų operatoriai (10)
Nekvalifikuoti darbuotojai	Viešbučių, biurų ir kitų įstaigų pagalbinių darbininkai, valytojai ir kambarinės (28).

sprendimas leisti atlikti duomenų tvarkymą rėmėsi sąlyga, kad duomenų subjektų yra neįmanoma informuoti apie duomenų tvarkymą dėl didelio jų skaičiaus, duomenų senumo ir nepagrįstai didelių sąnaudų.

2.2. Rezidencinės diferenciacijos prigimtis ir matavimas

Diferenciacija pagal gyvenamąją vietą yra būdinga visoms visuomenėms. Fizinis skirtingų visuomenės grupių atskirumas yra svarbus miestiško gyvenimo būdo bruožas. Iš vienos pusės, jis sumažina nepageidaujamų ir nemalonių kontaktų tikimybę, iš kitos, gali tapti priemone, padedančia išlikti nedraugiškoje aplinkoje (Timms, 1975). Akivaizdu, kad kuriant sovietinį miestą anksčiau įvardytos socialinės rezidencinės diferenciacijos funkcijos buvo stipriai paveiktos planavimo.

Rezidencinės diferenciacijos bruožus sovietmečiu apibrėžti (1) ir posovietinei kaitai vertinti (2) yra tikslinga taikyti skirtingus kiekybinius modelius. Pirmuoju atveju yra aktualu identifikuoti per sovietinį sparčios industrializacijos ir modernizacijos laikotarpį

susiformavusias rezidencinės diferenciacijos ląsteles, o antruoju – tirti didžiuosiuose miestuose vykstantį socialinės segregacijos procesą.

Rezidencinės diferenciacijos bruožus sovietmečiu (1) stipriai veikė faktas, kad žemė buvo visuomeninė nuosavybė ir jos naudojimas mažai priklausė nuo potencialios rinkos vertės. Ne žemės vertė, o administraciniai sprendimai, numatyta pramonės plėtra ir labai ribotos ekonominės galimybės lėmė būsto sektoriaus vystymąsi. Tokiomis sąlygomis turėjo susiformuoti socialinė mozaika (Weclawowicz, 1979), kurią tik iš dalies galima paaiškinti socialinio statuso skirtumais – jų reikšmė mažesnė nei kapitalistinėse visuomenėse. Vis dėlto akivaizdu, kad ir sovietmečiu turėjo atsirasti santykinai homogeniškų teritorijų vertinant pagal šeiminius, gyventojų amžiaus, būstų rodiklius. Išoriškai tai būtų rinkos santykių nepaveikti (angl. *social areas* pagal Shevky ir Williams (1949) analogai, kurių prigimtis ir erdvinis pobūdis kitoks nei Vickers (2006) ir Wei ir Knox (2014) bei kitų autorių išskirtų kapitalistinių šalių teritorijų. Pažymėtina, kad SES rezidencinės diferenciacijos dimensijai esant mažiau išreikštai, didesnė svarba turėjo tekti šeiminio statuso dimensijai, jos abi persipynė. Tokią planavimo įtaką Skandinavijos valstybėse pažymi Janson (1980). Galima būtų teigti, kad ne iki galo miestiški (bent jau Baltijos valstybių) sovietiniai miestai, pasak Hirt (2013), kuriuose sudėtinga įvardyti vidurinę klasę, galėjo būti labiau šeimiški. Tą patvirtina ir aukšti gimstamumo rodikliai sovietmečio laikotarpio pabaigoje. Timms (1975) teigia, kad šeimiškumas būdingas platesniam socialinių grupių diapazonui, nei miestiškumas. Šis visų pirma stipriausiai liečia grupes, esančias socialinės hierarchijos viršuje ir apačioje. Toks teiginys taip pat leidžia tikėtis labiau išreikštos šeimiškumo rezidencinės diferenciacijos dimensijos sovietinėje visuomenėje, kurioje apgyvendinimo sistemai teko ideologinis uždavinys mažinti socialinius skirtumus. Vis dėlto dėl suvaržyto gyventojų mobilumo šeimiškumo dimensija sovietiniame mieste buvo išreikšta kitaip nei kapitalistinėse visuomenėse, kur rezidencinė diferenciacija, gyventojų persikraustymai yra stipriai veikiami šeimos gyvavimo etapų (Rossi, 1955).

Bene tiksliausia specifines sovietmečiu susiformavusias rezidencinės diferenciacijos ląsteles būtų vadinti *sociomorfotopais* – „demografiniu ir socialiniu infrastruktūriniu požiūriais santykinai homogeniškais geosocialinėmis struktūromis“ (Kavaliauskas ir Grigūzauskaitė, 2014). Po 1990 m. yrant ankstesniems gamybiniais santykiams, ryšiai tarp išoriškai mažiau nei socialistinėje visuomenėje saistomų individų, senbuvių, socio-

morfotopuose turėjo irgi iš esmės keistis. Tais atvejais, kai gyventojai prarado ankstesnę SES, apskritai neteko darbo, itin svarbus turėjo tapti emociniu prisirišimu grindžiamas teritorinis identitetas.

Siekiant išskirti sociomorfotopus būtina remtis teritoriškai detaliais duomenimis. Įprasta praktika tokiu atveju yra naudoti surašymų duomenis, agreguotus pagal surašymo apylinkes (SA) (Vickers, 2006; Wei ir Knox, 2014). Lietuvos atveju šie duomenys apima teritorijas su vidutiniškai 250–500 gyventojų, taigi yra pakankamai detalūs, kad atskleistų lokalius rezidencinės diferenciacijos skirtumus. Pradiniame darbo etape atlikta 140 požymių koreliacinė analizė parodė, kad SA lygmeniu, palyginti su savivaldybių, vidutinių, ir stiprių koreliacijų ($r \geq 0,5$) tarp požymių sumažėjo 3 kartus (nuo 538 iki 162). Pavyzdžiui, tarp teritorijų su naujaisiais pastatais ir: 1) šeimų be vaikų koreliacijos koeficientas savivaldybių lygmeniu buvo -0,51, o SA lygmens analizė rodo, kad ryšio nėra ($r = 0,02$); 2) darbdavių – 0,6 vs 0,05; 3) vyresnių nei 65 m. gyventojų – 0,55 vs 0 ir t. t. Taigi, SA lygmens duomenys tiksliau atskleidžia tarp skirtingų rodiklių esamus sąryšius.

Tvarkant 2001 m. surašymo duomenis buvo išskirtos šios požymių grupės ir rezidencinės diferenciacijos analizei atrinkti požymiai: surašytų objektų skaičius (SK – 9), būstų (BU – 25), demografiniai (DE – 28), namų ūkių-šeiminiai (NU – 15), SES (SE – 13), užimtumo (UZ – 44) rodikliai, duomenų sklaidos charakteristikų (vidurkių, dispersijos) apylinkių viduje (OT – 15). Surašymo objektų skaičiaus grupėje apibrėžta: asmenų (SKAS), vyrų (SKVY), moterų (SKMO), darbingų asmenų (SKDA), suaugusių asmenų (SKSU), vyresnių nei 25 m. asmenų (SKSB), šeimų (SKSE), namų ūkių (SKNU) ir pastatų (SKPA) skaičiai. Jais naudotasi kaip dalikliais apskaičiuojant tyrimo metu analizuotus santykinius rodiklius. Apibūdinta rodiklių kodavimo sistema naudojama 3.1.1. poskyrio lentelėse. Pradinis rodiklių sąrašas buvo sudarytas remiantis Vickers (2006) atliktu tyrimu. Jungtinėje Karalystėje šios tipizacijos rezultatai yra tapę oficialiosios statistikos dalimi. Atlikus koreliacinę analizę ir sugrupavus panašiausius rodiklius hierarchinės klasterizacijos metodu, atmesti tie, kurių informacija panašiausia, tai yra kurių koreliacijos laipsnis didesnis nei 0,85. Galutiniame sąraše – 140 rodiklių, pasižyminčių silpnesniais ar stipresniais tarpusavio sąryšiais (Priedas nr. 2).

Teritorijų grupavimui, sociomorfotopų išskyrimui, geografo darbuose, ir šiame, yra naudojama klasterinė analizė. Tai yra paprasčiausias būdas sugrupuoti 11,5 tūkst.

surašymo apylinkių. Išskirti atskiri klasteriai yra interpretuojami pagal jų centrų charakteristikas – toks yra dažniausias klasterinės analizės taikymas. Ji taip leidžia patikrinti jau esamų sąvokų tinkamumą SA grupavimui, praverčia keliant hipotezes (Reibel, 2011).

Posovietinė kaita vertinama (2) remiantis trijų didžiųjų Lietuvos miestų 2001 ir 2011 m. surašymų duomenimis. Kaitos tempai ir pokyčių mastas verčia tikėtis intensyviai vykstančios rezidencinės diferenciacijos, atskirais atvejais įgaunančios socialinės segregacijos pobūdį. Svarbu atskleisti, kaip socialinės grupės persiskirstė radikaliam naujomis sąlygomis: kardinaliai keičiantis darbo santykiams, žemei tapus preke, ekonomikai telkiantis Vilniuje, būsto sektoriui dėl privatizacijos patyrus visišką suprekinimą, sparčiai augant ekonominei nelygybei ir vykstant intensyviai emigracijai. Socialinį statusą tokiomis sąlygomis geriau nei išsilavinimas atspindi profesinis statusas, o kaitai atskleisti reikia metodų, užtikrinančių palyginamumą.

Šiame darbe vertinant posovietinę kaitą 2001–2011 m. remiamasi 3-mis skirtingais profesinių grupių pasiskirstymo matavimais: 1) socialinės įvairovės miestų dalyse, 2) bendrojo SES grupių pasiskirstymo tolygumo, 3) lokalsios profesinių grupių koncentracijos Vilniaus mieste. Socialinės įvairovės matavimai yra naujausia kryptis, leidžianti atskleisti miestų dalyse vyraujančius grupių derinius, vertinti socialinį balansą. Jie papildė daug metų ekologiniuose tyrimuose atliekamą pasiskirstymo tolygumo matavimus. Lokalius rezidencinės diferenciacijos pokyčius vertinti leidžia trečiasis metodas – vietos koeficientų žemėlapiai. Jais remiantis bus įvertinti lokalsios SES pokyčiai. Tikėtinas ryškėjantis sektoriinis rezidencinės diferenciacijos pobūdis, nes būtent toks pasiskirstymas yra būdingiausias SES dimensijai (Berry, 1971).

2.3. Erdviniai pjūviai

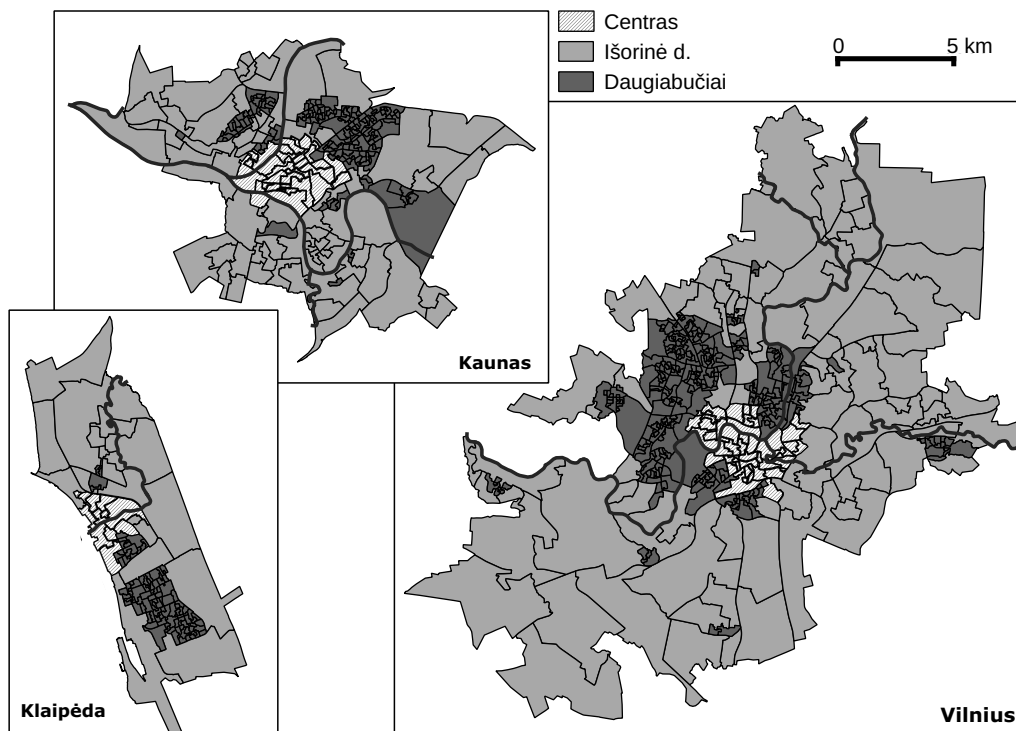
2001 m. surašymas Lietuvoje planuotas netaikant GIS. Tai reiškė, kad skaitmeninių mažiausių surašymo teritorijų – surašymo apylinkių ribų, kurias būtų galima iš karto taikyti erdvinei analizei nebuvo parengta. Pažymėtina, kad situacija planavimo etape nebuvo išskirtinė. Pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje GIS pradėta taikyti ir skaitmeninės ribos parengtos 10 metų anksčiau nei Lietuvoje – 2001 m. Didesnė problema, kad kaip ir daugumoje kitų VRE šalių nesant stiprių socialinės geografijos tradicijų, dar tik pradėjus

fragmentiškai kurti erdvinės informacijos infrastruktūrą, surašymo rezultatai buvo suvesti iš anksto nenumatant detalios erdvinės analizės galimybių (Valatka, 2010). Tai reiškia, kad be papildomų pastangų erdviškai analizuoti, kartografuoti rezidencinę diferenciaciją remiantis 2001 m. surašymo duomenimis yra įmanoma tik seniūnijų lygmeniu. Tokiu būdu dauguma mažesnių miestų ir aplinkinės mažai urbanizuotos teritorijos patenka į tas pačias seniūnijas, Vilniaus ir Kauno daugiabučių mikrorajonai bei istorinės miestų dalys sudaro stambias atskiras seniūnijas, o ekstremaliausiu atveju vidutinio dydžio miestus (mažesnius nei Kaunas) tenka kartografuoti kaip vieną erdvinį vienetą.

Įvardytus apribojimus buvo stengtasi kiek įmanoma peržengti keturiais būdais. Pirmasis – papildomai išskiriant mažuosius miestus jau esamose seniūnijose (1). Tokiu būdu buvo išskirti 606 homogeniškesni teritoriniai vienetai (SM) vietoje 546 seniūnijų ir pateiktuose žemėlapiuose bent iš dalies išvengta analizuotų rodiklių ir PK metodu gautų transformuotų originalių stebėjimų vidurkinimosi. Antrasis – skaitmeninant archyvinčius 2001 m. surašymo planavimo žemėlapius (2). Nors idealiausia būtų įskaitmeninti visos Lietuvos teritorijos SA žemėlapius, tačiau surašymo planavimo žemėlapiai yra išlikę ir saugomi Statistikos departamento saugyklose tik šių miestų teritorijų: dalies Vilniaus miesto seniūnijų, Klaipėdos ir Šiaulių, dalies likusių mažesnių miestų. Iš viso buvo įskaitmenintos 2,1 tūkst. SA ribos iš 11,5 tūkst. Šis atliktas darbas leido Rytų Lietuvos ir Vilniaus miesto sociomorfotopus kartografuoti SA lygmeniu bei palengvino klasterinės analizės rezultatų interpretavimą. Rezidencinę diferenciaciją mažai urbanizuotose visos Lietuvos teritorijose prireikus papildomai būtų galima kartografuoti remiantis gyvenamųjų vietovių ribomis.

Neturint parengtų visų SA skaitmeninių ribų, bet siekiant atspindėti rezidencinę diferenciaciją svarbiausi buvo du pasirinkti sprendimai. *Visos Lietuvos atveju* – klasterizuoti SA MTD, tačiau kartografuoti juos apibendrinus SM lygmeniu (3). SM vidurkiai buvo skaičiuoti atsižvelgiant į gyventojų skaičių kiekvienoje SA. *Didžiuosiuose miestuose* atlikti 3 skirtingus profesinių grupių pasiskirstymo matavimus (4). Šis sprendimas leido analizuoti SES pokyčius 2001–2011 m. ne tik Vilniuje, bet ir Kaune bei Klaipėdoje.

Tikintis, kad skirtingose Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos dalyse vyksta saviti gyventojų persiskirstymo procesai, kiekvienas iš didžiųjų miestų profesinių grupių pasiskirstymo matavimams padalytas į tris dalis: centrą, daugiabučių ir išorinę (1 pav).



1 pav. Miestų dalys pagal būstų skirtumus

Pagrindiniai kriterijai skirti miestų dalis – geografinė padėtis, pastatų charakteristikos: bendras ir iki 1945 m. statytų pastatų skaičius, individualių namų dalis. Centrinės miestų dalys išsiskiria didžiausiu senesnių pastatų skaičiumi, išorinėse dominuoja individualūs namai, o daugiabučių kvartaluose pastatų skaičius yra mažiausias. Pažymėtina, kad išskiriant miesto dalis daugiau netikslumų gali pasitaikyti Kauno ir Klaipėdos atvejais, nes nebuvo galimybių įskaitmeninti SA ribų ir geografinė 2001 m. SA padėtis buvo apibrėžta mažiau tiksliai – remiantis savivaldybių išskirtomis miestų planavimo zonomis.

Pamatinė prielaida lyginant 2001 ir 2011 m. profesinių grupių pasiskirstymą buvo vertinti kuo panašesnio gyventojų skaičiaus teritorijų rezultatus. Kadangi 2001 m. vidutinis SA dydis miestuose buvo 350 gyv., o 2011 m. – 500 gyv., pasirinkta sudaryti apie 1 100 gyv. turinčias SA grupes. 2001 m. duomenys agreguoti pagal SA kodus. Nors 2001 m. surašymo Kauno ir Klaipėdos miestų SA ribos nebuvo įskaitmenintos, tačiau aplinkybė, kad rankiniu būdu skirstant darbus surašinėtojams SA su gretimais numeriais buvo šalia, leido apjungti gretimų teritorijų MTD. 2011 m. surašymo apylinkės nebuvo koduojamos pagal geografinį artumą, tačiau jas apjungti pavyko pagal iš SA *shp* formato bylos gautą informaciją apie kaimynystę. Šis darbas atliktas naudojant *AZtool* programinę įrangą, sukurtą Southamptono universiteto geografo (Martin, 2003; Cockings ir kt., 2011).

2.4. Duomenų analizės procedūros

Analizuojant surašymo duomenis taikytos šios procedūros: pagrindinių komponentų (1) ir klasterinė (2) analizė, atlikti profesinių grupių pasiskirstymo matavimai (3), vykdytas kartografavimas (4).

Pagrindinių komponentų analizė

Atsižvelgiant į tai, kad disertacijos darbo uždavinys yra išskirti regionus, taikant PK analizės metodą buvo atliktas pirminių SA duomenų pertvarkymas siekiant sumažinti pradinį duomenų kiekį (angl. *data reduction*) ir išskirta 20 PK. Atliekant regionų išskiriamą remtasi 6-mis PK, kurios išsaugojo 58 % bendrosios duomenų dispersijos ir turi koreliuojančių rodiklių, kurių $r \geq 0,3$. Duomenų tinkamumas PK analizei matematiškai įvertintas taikant Kaizerio-Mejerio-Olkinio (KMO) matą – empirinių koreliacijos koeficientų didumų ir dalinių koreliacijos koeficientų didumų palyginamąjį indeksą (Čekanavičius ir Murauskas, 2002). Gauta reikšmė 0,97 rodo, kad duomenims PK analizė puikiai tinka. Stipriai supaprastintas PK analizės metu atlikto duomenų pertvarkymo aiškinimas yra toks: 140 skirtingus požymius kartografuojančių žemėlapių pagal panašumą priskirti 6-ms grupėms taip, kad jos tarpusavyje kuo labiau skirtųsi. Tuomet iš sugrupuotų žemėlapių sudaryti 6 sintetinių svorių žemėlapiai, kuriais remtasi išskiriant regionus su skirtingais rezidencinės diferenciacijos bruožais.

Taikant PK analizę gauti rezultatai gali būti analizuojami atskirai, ypač keletas pirmųjų komponentų, siekiant atskleisti nepastebėtus veiksnius – tai ir atlikta 3.1.1. poskyryje ir tai yra reikalinga norint geriau suprasti gautus rajonavimo rezultatus. Vis dėlto nepastebėtų veiksnių paieškai kiek labiau tiktų faktorinė analizė; taikytos PK analizės pagrindinė paskirtis yra supaprastinti pradinį duomenų rinkinį prieš atliekant klasterinę analizę (Demšar ir kt., 2013). PK analizė leidžia nustatyti tarpusavyje nekoreliuojančias kintamųjų daugdaras, geriausiai aprašančias kintamųjų tarpusavio priklausomybės struktūrą. Pagrindinių komponentų analizės procedūras plačiau aptaria Dzidokaitė (2013). Atlikus PK analizę SA lygmeniu jos rezultatai buvo interpretuojami: 1) nustačius kiekvieno iš analizuotų 140 rodiklių ir išskirtų PK koreliacijos koeficientus; 2) atlikus agreguotų PK svorių reikšmių kartografavimą SM lygiu. Nustatyti atskiri rodikliai, kurie geriausiai atstovauja išskirtoms PK.

Pažymėtina, kad buvo išbandytos skirtingos PK analizės variacijos, realizuotos *R rrcov* pakete (angl. *classic, grid, hubert, locantore, proj*), branduolinės PK iš *kernlab* paketo (angl. *rbfdot, vanilladot, anovadot*). Nors jos pasižymi kiek skirtingu jautrumu išskirtims, nevienodai efektyviai leidžia vertinti netiesinius sąryšius ir pan. Vis dėlto tolimesniame – klasterizavimo – etape nustatyta, kad šie skirtumai nereikšmingi ir galutiniam sociomorfotopų išskyrimui įtakos neturi. Kitaip tariant, klasterizavimo etapo metu gauti rezultatai rodo esant erdvinius rezidencinės diferenciacijos skirtumus, o ne tiesiog atskleidžia skirtingų PK algoritmų veikimo ypatybes.

Klasterinė analizė

Po pirminio duomenų pertvarkymo, atlikto taikant PK metodą, tolimesnė daugiadimensė analizė buvo vykdoma naudojant labiausiai paplitusį duomenų žvalgybos algoritmą (Wu ir kt., 2008) – k-vidurkių metodą, skirtą aptikti panašių objektų grupes. K-vidurkių metodas taip pat yra dažniausiai teritorijų tipizacijai geografų naudojamas algoritmas (Singleton ir Spielman, 2014). Jo veikimo principas yra grupuoti objektus taip, kad skirtumai klasterių viduje būtų kuo mažesni, o tarp klasterių, – kuo didesni (Čekavičius ir Murauskas, 2002). Klasterinės analizės metodas leido sugrupuoti surašymo apylinkes ir išskirti panašias, santykinai homogeniškas, teritorijas. Klasterizuojama buvo suvienodinus pasirinktų požymių matavimo skales.

K-vidurkių metodo trūkumo – klasterių nestabilumo – buvo išvengta nustatant tokį algoritmo pakartojimų skaičių (angl. *runs*), kuriam esant klasterių dydis stabilizuodavosi. Priklausomai nuo to, kuriuo lygmeniu (SA ar SM) vykdyta tipizacija, kiek požymių buvo naudojama, pakartojimų skaičius siekė nuo 50 iki 4 000. Tai atlikta taikant *R* paketo *fpc kmeansruns* funkciją. Kita to paties paketo funkcija *krange* leido iš dalies automatizuoti optimalaus klasterių skaičiaus nustatymą ir palyginti skirtingų PK variacijų įtaką rezultatams. Atliekant klasterizavimą su skirtingu PK skaičiumi (6, 10 ir 20), skirtingomis PK analizės variacijomis (įvardytomis anksčiau) buvo nustatyta riba, ties kuria klasterių vidinės ir išorinės kvadratų sumos santykis rodė maksimalų matematinį efektyvumą – 6–9. Kaip galutinis pasirinktas 9 klasterių pagal 6 PK variantas. Gautos skirtingos grupės (2–20 klasterių) buvo lygintos pasitelkiant dažnių lenteles. Lyginimas ir

kartografavimas leido įvertinti kaip persidengia rezultatai, kurios grupės sutampa, kurios perskiriamos ar sujungiamos.

Atlikus SA lygmens tipizaciją duomenys agreguoti ir grupuoti SM lygmeniu. Taikant tą patį klasterių skaičiaus nustatymo principą kaip ir SA lygiu pagal 6-ias PK SM suskirstyti į 4 stambiausius ir pagaliau 16 smulkesnių klasterių. Rezultatai pateikiami 3.3.2. poskyryje. Papildomas grupavimo lygmuo leidžia išryškinti rezidencinės diferenciacijos dėsningumus, būdingus aukštesniam nei SA lygmeniui. Prieš atliekant grupavimą kaip išskirtys buvo pašalintos 22 SM teritorijos, kurias sudarančių SA teritorijų PK reikšmių dispersija yra pati didžiausia. Tarp tokių teritorijų pateko didesni miestai, kurie yra nesuskirstyti į seniūnijas. Išimtys buvo Panevėžys bei Visaginas ir keletas Žemaitijos miestų – Mažeikiai, Telšiai, Tauragė, Plungė, Kretinga, Šilutė. Grupuojant SM teritorijas greta pertvarkytų pradinių duomenų suvienodinus skales buvo įtrauktos geografinės koordinatės pagal LKS94 sistemą. Šių rodiklių įtraukimas atliko glodinamąjį vaidmenį ir liko tik dvi grupės – pietryčių ir likusios Lietuvos dalies. Toks sugrupavimas išryškino, kad skirtumai tarp slaviškų ir likusių Lietuvos teritorijų 2001 m. kiekybiškai buvo patys didžiausi.

Siekiant aprašyti sąryšį tarp išskirtų SA ir SM tipų rezultatai sugretinti dažnių lentelėse. Apskaičiuota, kurie SA tipai sudaro SM lygmens grupes. Toks dviejų skirtingų lygmenų rezultatų gretinimas leidžia atskleisti skirtingą SA pasiskirstymą SM tipų grupėse ir regioninio pobūdžio struktūrų vidinius ypatumus.

Pažymėtina, kad pradiniam darbo etape buvo išbandytas SA klasterizavimas pagal 39 (žr. Priedą nr. 2, *pilkesni*) specialiai atrinktus rodiklius į 20 grupių, o ne 6-ias PK į 9 grupes kaip galutiniame variante. Skirstymas į 20 klasterių leido detaliau grupuoti miestų ir mažai urbanizuotų teritorijų dalis. Išskirtų klasterių apibūdinimai ir sugretinimas su 9 klasterių grupavimu pateikiami Priede nr. 3. 20 klasterių atveju skirtumai buvo subtilesni, sunkiau paaiškinami nei 9 klasterių (3.3.1. poskyris) grupavimo atveju. Todėl grupavimas į 20 klasterių buvo mažiau tinkamas rajonavimui ir tokio varianto atsisakyta. Vis dėlto svarbiausias yra kitas faktas: abiejų – 9 ir 20 – grupių rezultatai suderinami tarpusavyje, nors pirmu atveju remtasi 6 PK, o antruoju – 39 specialiai parinktais požymiais. Kaip ir skirtingų PK išskyrimo metodų taikymo atveju, tai liudija apie objektyviai esamus rezidencinės diferenciacijos dėsningumus.

Pradinis 20 klasterių variantas labiau primintų Jungtinėje Karalystėje Vickers (2006) atlikto tyrimo, geodemografinės klasifikacijos, pavyzdį, o 9 klasterių – bendresnio pobūdžio grupavimą, Wei ir Knox (2014) atliktą JAV ir skirtą užtikrinti palyginamumą tarp skirtingų surašymų. Pagaliau, pastebėta, kad dalis dėsningumų, išryškėjusių klasterizuojant teritorijas SA lygiu pagal 39 rodiklius į 20 grupių ir neišryškėjusių grupuojant 6 PK į 9 klasterius, išryškėjo atlikus klasterizavimą SM lygiu.

Profesinių grupių pasiskirstymo matavimai

Siekiant geriau pažinti rezidencinės diferenciacijos ypatumus, svarbiausią ar bent jau tokia ateityje turinčią tapti SES dimensiją ir jos kaitą didžiuosiuose Lietuvos miestuose 2001 ir 2011 m. buvo atlikti: 1) socialinės įvairovės miestų dalyse, 2) bendrojo SES grupių pasiskirstymo tolygumo, 3) lokalsios profesinių grupių koncentracijos (Vilniaus mieste) matavimai. PK analizės atskleisti rezidencinės diferenciacijos bruožai atspindi sovietmečio palikimą, tačiau sparčiai kintantis gyventojų SES tampa svarbiu diferenciacijos veiksniu tiek *in situ*, tiek vykstant migracijai. Pokyčiai yra didelio masto. 1989 m. 32 % dirbančiųjų buvo nekvalifikuoti darbininkai, 18 % – kvalifikuoti fizinio darbo darbininkai, 15 % – samdomi žemės ūkio darbininkai (Norkus, 2014). Buvusios gausiausios grupės miestuose 2011 m. tapo mažiausios (Valatka ir kt., 2015).

Kadangi MTD iki šiol Lietuvoje moksliniuose tyrimuose nebuvo naudojami, klasikiniais tapę ekologinių visuomenės tyrimų rodikliai – segregacijos indeksai taip pat nebuvo skaičiuoti. Turint detalius, pagal mažas teritorijas agreguotus duomenis greta įprastinių statistikų – vidurkio, standartinio nuokrypio, dispersijos – galima apskaičiuoti kitus pasiskirstymo aspektus atspindinčius rodiklius. Indeksai leidžia naudojant vieną skaičių pateikti lokalių skirtumų apibendrinimus. Massey ir Denton (1988) skiria 5-ias erdvinės teritorinės diferenciacijos dimensijas: tolygumo, ekspozicijos, koncentracijos, centralizacijos ir erdvinės klasterizacijos. Pirmosios dvi yra neerdvinės. Jas atspindintiems indeksams apskaičiuoti pakanka informacijos apie požymių sklaidą atskirose teritorijose, t. y. nėra būtina turėti duomenų apie geografines analizuojamų teritorijų ribas. Likusios trys – koncentracijos, centralizacijos ir susibūrimo – erdvinės.

Atlikti matavimai leidžia atspindėti tolygumo (1), koncentracijos (2) ir centralizacijos (3) aspektus. Dažniausiai iš visų segregaciją atspindinčių rodiklių yra naudojamas

neerdvinis tolygumo (1) matas – nepanašumo indeksas ID (angl. *index of dissimilarity*). Jis rodo, kokiai tiriamos grupės gyventojų daliai persikrausčius jos pasiskirstymas taptų analogiškas kitos pasirinktos grupės pasiskirstymui. Modifikuota ID versija – SI (angl. *segregation index*) atspindi ne dviejų grupių, o vienos grupės ir likusios populiacijos nepanašumo laipsnį.

Koncentracijos (2) aspektas atskleidžiamas išmatavus aukščiausio (vadovų ir specialistų, atitinkamai LPK1 ir LPK2 grupių) ir žemiausio (nekvalifikuotų darbuotojų, LPK9) profesinio statuso grupių susitelkimo laipsnį atskirose Vilniaus miesto dalyse. Koncentracija yra vertinama apskaičiavus pasirinktų grupių vietos koeficientus (angl. *LQ*) ir pateikiant juos žemėlapiuose. Vietos koeficientai rodo, kiek kartų tiriamos grupės koncentracija pasirinktoje teritorijoje skiriasi nuo miesto vidurkio. Šis lyginimas atliktas Vilniaus mieste.

Centralizacijos (3) aspektas atskleidžiamas drauge su SES grupių įvairovės miestų dalyse aspektu. Jis matuojamas profesinių grupių derinius miestų dalyse priskiriant vienai iš kategorijų. Jei aukšto statuso gyventojų (LPK1 ir LPK2 grupių) dalis yra didesnė nei 50 % teritorija klasifikuojama kaip aukšto statuso. Jei priklausančių LPK5 ir žemesnėms grupėms dalis didesnė nei 50 % – žemo. Poliarizuotomis laikomos teritorijos, kuriose aukšto profesinio statuso gyventojų mažiau nei 50 %, žemo 25–50 %, o vidutinio (LPK3 ir LPK4 grupių) mažiau nei 25 % (Marcinčzak, Tammaru ir kt., 2015). Toks matavimas atskleidžia ir bendrą socialinių grupių skirtingose miesto dalyse balansą.

Kartografavimas

Atliekant tyrimą greta standartinių *R* vizualizacijos priemonių – histogramų, dendrogramų, sklaidos diagramų, linijinių grafikų, stačiakampių diagramų, dažnių lentelių, suvestinių – buvo taikytas kartografavimas. Jis leido analizuoti atskirų rodiklių erdvinę sklaidą ir interpretuoti daugiadimensės analizės rezultatus.

Kadangi nebuvo galimybių parengti visos Lietuvos teritorijos 2001 m. SA ribų, o disertacijoje siekta apibendrinimo visos šalies mastu, SA lygmens analizės rezultatai kartografuoti SM lygmeniu. Perskaičiuojant rezultatus buvo naudojami svoriai – atsižvelgta į gyventojų skaičiaus skirtumus SA. Nustatyta, kiek procentų skirtingų tipų SA yra kiekvienoje SM teritorijoje.

Vis dėlto parengus SA ribas daliai Lietuvos teritorijos MTD klasterizavimo rezultatai, kur įmanoma (2,1 tūkst. SA iš 11,5 tūkst.), buvo interpretuojami maksimaliai išsamiai – ne tik atskirų miestų ar seniūnijų (SM) lygmeniu. Tai leido matyti, kaip vietos lygiu pasiskirsto atskirų rodiklių ir transformuotų originalių stebėjimų vertės, lengviau nustatyti koks klasterių skaičius yra pakankamas skiriant sociomorfotopus. Nors palyginti su kitais statistinio duomenų apdorojimo paketais, *R* suteikia geriausias geografinės informacijos vaizdavimo galimybes, tačiau dėl didelio duomenų erdvinio detalumo, žemėlapiams ir jų legendoms sudaryti reikiamo kodo sudėtingumo jos nebuvo naudojamos. Šiuo tikslu buvo taikomos *Qgis* ir *GeoDa* programos. *Qgis* pasižymi universalumu, leidžia patogiai įterpti žemėlapių įkarpas, o *GeoDa* suteikia priemones tiriamajai geografinių duomenų analizei.

Pažymėtina, kad kartografavimas ne tik leido atvaizduoti duomenų analizės rezultatus, bet ir pravertė priskiriant pastatus ir jų gyventojus skirtingoms miestų dalims – centrinei, daugiabučių ir išorinei. Kitaip tariant, leido paruošti duomenis analizei taip, kad vėliau tapo įmanoma atlikti tokius geografinius analizės pjūvius, kokie iki šiol Lietuvoje nebuvo taikyti.

2.5. Rajonavimas

Rajonavimas atliekamas remiantis branduolio-periferijos modeliu pagal šią tyrimo metu gautą informaciją:

- 1) išskirtų SM ir SA klasterių centrų charakteristikas ir vidinę sudėtį;
- 2) SM lygmens rezidencinės diferenciacijos dėsningumus;
- 3) atskirus Lietuvos miestus sudarančių sociomorfotopų sudėtį;
- 4) skirtingų sociomorfotopų paplitimo erdvinių klasterių ribas.

Rajonavimo pagrindas – hierarchinio pobūdžio, dviejų lygių – seniūnijų ir miestų grupės. Iš viso jų išskiriama 4-ios pagrindinės, priklausomai nuo vidinio heterogeniškumo laipsnio jos dar dalytos į 4, 3, 2 ir 7 klasterius. Rajonų ribas visų pirma lemia SM klasterių kartografavimo metu gautos mozaikos bruožai. Skirtinguose rajonuose paprastai vyrauja 2–3 tie patys SM potipiai.

Nustatytos sociomorfotopų erdvinių klasterių (SA lygmens) ribos ir skirtinga sudėtis miestuose atliko pagalbinį vaidmenį kilus abejonių dėl papildomų rajonų skyrimo. Pažy-

mėtina, kad skirtingus miestus sudarančių sociomorfotopų sudėtis pastebimai skiriasi, bet to, kai kurie artimi miestai sudaro specifiniais bruožais pasižyminčias grupes.

Sociomorfotopų erdviniai klasteriai nustatyti taikant *GeoDa* programoje realizuotą „karštų vietų“ paieškos algoritmą *Getis-Ord Gi**. Taip pat buvo išbandytas *Morano I* algoritmas, kuris išskiria 4 kaimynystės tipus (aukštos r.–a, žemos r.–ž, a–ž, ž–a), tačiau apsisistota ties *Gi**, skiriančiu statistiškai reikšmingas aukštų ir žemų reikšmių sandaugas. Erdviniams klasteriams nustatyti reikalinga kaimynų matrica buvo sudaryta taikant gretimumo principą ir skaičiuojant gretimas SM teritorijas (angl. *queen contiguity*).

Išskirti rajonai pasižymi specifiniais SA ir SM deriniais, savitu centrinių miestų ir rečiau apgyvendintų teritorijų santykiu.

3. Tyrimų rezultatai

3.1. Pagrindinės rezidencinės diferenciacijos skirtys

3.1.1. Rodiklių grupės pagal pagrindinių komponentių analizės rezultatus

Pagrindinių komponentių analizės metodas leido sugrupuoti skirtingus rezidencinės diferenciacijos rodiklius, kiekybiškai vertinti ir erdviškai analizuoti rezidencinės diferenciacijos bruožus. Vis dėlto pažymėtina, kad jos svarbiausia paskirtis yra pirminis daugelio kintamųjų duomenų rinkinio pertvarkymas siekiant jį supaprastinti ir tolimesniame etape išskirti būdingiausius Lietuvos sociomorfotopų, SM tipus bei rezidencinės diferenciacijos rajonus. Stengiantis išskirti atskirus rezidencinės diferenciacijos veiksnius reikėtų atlikti atskirų teritorijų (miestų, rajonų ir pan.) analizę, taip pat taikyti faktorinės analizės metodą. Tai supaprastintų rezultatų interpretaciją, tačiau 1) prarastume bendrąją rezidencinės diferenciacijos visoje Lietuvoje perspektyvą; 2) atskiros dimensijos nebūtų taip aiškiai atskirtos (ortogonalios).

Glaustas PK analizės grupuojamų rodiklių sąrašas, kontrastingiausios rodiklių grupės pateikiamos 3 lentelėje. Rodiklių grupės pagal tą pačią tvarką kaip lentelėje taip pat yra indeksuojamos toliau aprašant atskiras pagrindines komponentes. Aukštesnis socialinis statusas žymimas raide S, žemesnis – s; jaunesni gyventojai – a, vyresni, nuo 45 m., – A; didesni namų ūkiai (šeimos) – Š, mažesnės – š; butai – B, individualūs namai – I. Ženkilai indeksuojant rikiuojami pagal rodiklių koreliacijos stiprumą su kiekviena iš komponentių.

Su *pirmąja komponente* I2sA(f,ž)-BSa labiausiai susijusių ($r \geq 0,47$) 25-ių kintamųjų sąrašas pateikiamas 4 lentelėje. Jis rodo, kad duomenų kryptis su didžiausia dispersija yra tarp teritorijų, kuriose vyrauja iki 1945 m. statyti individualūs mediniai namai, ir tų, kuriose vyraujanti būsto forma yra butai. Pirmosios komponentės grupuojami kintamieji *reprezentuoja būsto sąlygas ir socialinį statusą*. Pati komponentė sietina su miesto-kaimo skirtimi, todėl leidžia išskirti bendriausius miestiško ir kaimiško gyvenimo būdų Lietuvoje bruožus. Teritorijose su mediniais individualiais namais trūko patogumų (vandentiekio, šilto vandens, centrinio šildymo, telefoninio ryšio), buvo įrengtos krosnys, gyveno daugiau gyventojų be vidurinio išsilavinimo, buvo daugiau dirbančiųjų žemės ūkyje, nedirbančiųjų. Pažymėtina, kad remiantis Hegedüs ir kt. (1996) pateiktais duomenimis, pagal būstų

3 lentelė. Rodiklių grupės pagal pagrindinių komponentių analizės rezultatus

Komponentė	Pastatai	Socialinis st.	Šeimos dydis	Vyresni gyv.	Kiti požym.	Pastatai	Socialinis st.	Šeimos dydis	Vyresni gyv.	Kiti požym.
1	123	-	-	++	ž, f	56	++	+	-	
2 (aps.)	2	-	-	+	f	67	+	++	-	p, f
3	4	++	-	++	p	6	+	++	-	f
4	5	-	+	-	p	iv.	+	iv.	iv.	l, f
5	5	-	-	+		327	-	-	-	p
6 (aps.)	5	-	+	-	l	64	+	-	+	ž, f

Paaiškinimas. Statybos laikotarpis: iki 1919 m. – 1, 1919–1945 m. – 2, 1946–1960 m. – 3, 1961–1970 m. – 4, 1971–1980 m. – 5, 1981–1990 m. – 6, 1991–2001 m. – 7. Statybos medžiaga plytos – p. Turintys > 10 ha žemės – ž. Lenkų tautybės gyventojai yra dauguma – l. Didelė rodiklių dispersija, fragmentacija – f.

požymius Lietuva yra viena labiausiai atsiliekančių VRE šalių, grupuotina kartu su Albanija ir Rumunija. Be šių požymių išskirtini ir sunkiau numanomi: didesnė moterų pagimdyto vaikų skaičiaus ir gyventojų amžiaus dispersija, aukštesnis dirbančių vyrų ir moterų santykis (mieste vyrai turėjo darbą dažniau nei moterys, kaime – atvirkščiai). Savo ruožtu teritorijoms, kuriose vyraujanti būsto forma butai, būdingas didesnis ekonominių veiklų skaičius, vyraujanti darbo forma buvo samdomi darbuotojai, daugiau gyventojų turėjo aukštąjį išsilavinimą, vadovų bei specialistų, studentų, dirbančiųjų prekybos ir nekilnojamojo turto sektoriuose dalis buvo didesnė. Šie rezidencinės diferenciacijos skirtumai Lietuvoje yra patys ryškiausi.

Su *antrąja komponente* 67(p)ŠSa(f)-šsA(f) labiausiai susijusių ($r \geq 0,29$) 22-jų kintamųjų sąrašas pateikiamas 5 lentelėje. Ši duomenų kryptis ryškiausiai atspindi *šeiminį ir socialinį statusą*. Ji yra sietina su didžiausia lokalia rezidencine diferenciacija dėl vėlyvojo sovietmečio ir posovietinių būsto statybų, su šeiminku gyvenimo būdu. PK2 geriausiai atstovauja šie teigiama koreliacija pasižymintys ir mažiausiai su likusiomis PK susiję rodikliai: asmenų skaičius būstuose, vidutinis narių ir šeimų skaičius namų ūkiuose, susituokusių asmenų dalis. Stipriausia neigiama koreliacija išsiskiria, yra „priešingiausi“ šiai dimensijai du rodikliai – namų ūkiai be automobilių ir vieno asmens pensininko namų ūkiai. Kitaip tariant, aktyvus gyvenimas sudėtinėse šeimose labiausiai kontrastuoja su vienatve, ribotu mobilumu senatvėje. Ši komponentė taip pat rodo, kad šeimų su

4 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su pirmąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK1	ne PK1
Patogumai yra krosnis	BU3f_SKBU	0,80	0,02
Patogumai nėra kanalizacijos	BU3c_SKBU	0,79	0,05
Patogumai nėra karšto vandens	BU3d_SKBU	0,74	0,06
Būsto tipas individualus namas	BU1c_SKBU	0,72	0,08
Patogumai nėra centrinio šildymo	BU3a_SKBU	0,72	0,04
Išsimokslinimas < vidurinį ir > 25 m. amžius	SE2g_SKSB	0,70	0,10
Būsto tipas butas	BU1e_SKBU	-0,68	0,07
Ekonominės veiklos bendras sk.	UZ6a	-0,67	0,10
Sienos mediena	BU4d_SKPA	0,65	0,11
Patogumai nėra telefono	BU3e_SKBU	0,65	0,10
Dirbantis samdomas	UZ1g_SKDA	-0,62	0,08
Bedarbis moteris	UZ1e_SKDM	0,61	0,13
Išsimokslinimas aukštasis ir > 25 m. amžius	SE2b_SKSB	-0,60	0,12
Dispersija pagimdytų vaikų sk.	OTSDb	0,59	0,08
Ekonominės veiklos žemės ūkis (A)	UZ3a_SKDA	0,59	0,09
Dirbantis moteris	UZ1u_SKDA	-0,57	0,07
Profesija LPK 1–2	UZ4a_SKDA	-0,53	0,13
Dispersija asmenų amžiaus	OTSDa	0,53	0,13
Ekonominės veiklos prekyba (G)	UZ3g_SKDA	-0,52	0,12
Nedirbantis studentas	UZ1b_SKDA	-0,52	0,10
Pastatyta 1919–1945 m.	BU5b_SKPA	0,51	0,13
Ekonominė veikla ir profesija G x LPK 1–4	UZ5b_SKDA	-0,51	0,13
Bedarbis vyras	UZ1d_SKDV	0,50	0,11
Ekonominės veiklos NT, nuoma ir kt. (K)	UZ3h_SKDA	-0,50	0,11
Dirbantis dirbančių vyrų ir moterų santykis	UZ1v	0,47	0,06

vaikais dalis buvo didžiausia teritorijose, kuriose daugiau pastatų yra plytiniai ir / ar statyti po 1981 m. Be to, pažymėtini šie sunkiau numanomi PK2 atskleisti rodikliai: šeimiškumas derėjo su didesne kambarių skaičiaus, būstų plotų, o vieniša senatvė su maža šeimų skaičiaus namų ūkiuose dispersija.

Trečioji komponentė 4ASš-6aŠs(f) išryškina gyventojų diferenciaciją pagal amžių, šeiminių ir socialinių statusą (6 lent.). Senėjimas 1961–1970 m. plytiniuose pastatuose, vyresnis moterų amžius santuokos ir pirmojo gimdymo metu, aukštas profesinis statusas ir užimtumo lygis, negalia (šiuo atveju interpretuotina kaip aukštesnio SES gyventojų gebėjimas išsirūpinti papildomų lengvatų), vieno asmens pensininko namų ūkiai labiausiai kontrastuoja su jaunyste, didesniu vaikų ir gyventojų skaičiumi, būstų perpildymu, poromis su vaikais, 1981–1990 m. blokiniais pastatais. Ženkli su trečiąja komponente sietinų rodiklių dalis yra susijusi su antrąja komponente. Tačiau šiuo atveju išskirtinas papildomas ryšys su 1961–1970 m. pastatais. Be to, pažymėtini šie sunkiau

5 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su antrąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK2	ne PK2
Vidurkis asmenų sk. būste	OTMNe	0,49	0,08
NŪ sudėtis narių sk. NŪ	NU3b_SKNU	0,49	0,11
Turtas NŪ be automobilio	UZ2f_SKNU	-0,47	0,13
Vidurkis šeimu sk. NŪ	OTMNh	0,46	0,09
Būstai vidutinis NŪ tenkančių kambarių sk.	BU2g	0,44	0,13
NŪ sudėtis vaikų sk.	NU3a_SKNU	0,44	0,15
Būstai NŪ tenkantis plotas	BU2d	0,43	0,14
Vedybinis statusas susituokę	NU2a_SKSU	0,41	0,05
NŪ sudėtis pora su vaikais	NU1g_SKNU	0,41	0,14
Turtas NŪ automobiliai ≥ 2	UZ2e_SKNU	0,39	0,12
Sienos plytos	BU4a_SKPA	0,37	0,19
NŪ sudėtis vieno asm. pensininko	NU1c_SKNU	-0,36	0,16
Pastatyta 1981–1990 m.	BU5f_SKPA	0,36	0,18
Dispersija kambarių sk.	OTSDd	0,34	0,14
Vidurkis asmenų amžiaus	OTMNa	-0,33	0,22
Dispersija būstų plotų	OTSDc	0,33	0,16
Dispersija šeimų sk. NŪ	OTSDh	-0,32	0,11
Pastatyta 1991–2001 m.	BU5g_SKPA	0,31	0,12
Amžius 5–14 m.	DE1b_SKAS	0,30	0,15
Vedybinis statusas negyveno santuokoje	NU2c_SKSU	-0,29	0,16
NŪ sudėtis išsituokę arba vedę, bet gyvena vieni	NU1l_SKSU	-0,29	0,12
Amžius > 65 m.	DE1f_SKAS	-0,29	0,21

numanomi PK3 atskleisti rodikliai: vaikų skaičiaus dispersija (-), specialistų, dirbančių sveikatos apsaugos ir švietimo sektoriuose, dalis (+).

Ketvirtoji komponentė 5(p)aŠs-S(l,f) yra pirmoji, kurioje pastebima *etninė dimensija*. Jos išryškėjimo po socialinio ir šeiminio statuso PK buvo galima tikėtis atsižvelgiant į Timms (1975) užsienyje atliktų tyrimų apibendrinimą. PK4 grupuoja šiuos teritorijų rodiklius: iš plytų ($r = 0,35$), 1971–1980 m. statyti ($r = 0,31$) namai, didesnė vaikų (5–14 m.) dalis (7 lent.). Nurodo jiems priešingus: didesnis moters amžius pirmojo gimdymo metu, gyventojai, mokantys ≥ 2 kalbas, priskiriantys save lenkų etninei grupei, aukštesnio socialinio statuso (turi daugiau automobilių, yra specialistai ar vadovai, turi aukštąjį išsilavinimą). Ši komponentė, skirtingai nei PK2, atskirai grupuoja didesnio vaikų skaičiaus ir aukšto socialinio statuso rodiklius, todėl turėtų išryškinti potencialiai problemiškas teritorijas. Galima tikėtis, kad iš pirmo žvilgsnio stebinančios rodiklių sąsajos išryškins stambiausią regioninio pobūdžio Lietuvoje pasidalijimą – tarp Vilnijos ir likusių Lietuvos teritorijų.

6 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su trečiąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK3	ne PK3
Vidurkis asmenų amžiaus	OTMNa	0,43	0,20
Amžius < 5 m. / > 60 m.	DE1h	-0,39	0,17
NŪ sudėtis vaikų sk.	NU3a_SKNU	-0,39	0,16
Pastatyta 1981–1990 m.	BU5f_SKPA	-0,36	0,18
Amžius > 65 m.	DE1f_SKAS	0,36	0,20
Amžius pirmojo gimdymo metu	DE3e	0,35	0,16
Būstai vidutinis gyv. skaičius kambaryje	BU2f	-0,34	0,15
Amžius 15–24 m.	DE1c_SKAS	-0,31	0,12
NŪ sudėtis pora su vaikais	NU1g_SKNU	-0,31	0,16
Amžius 5–14 m.	DE1b_SKAS	-0,31	0,15
NŪ sudėtis narių sk. NŪ	NU3b_SKNU	-0,31	0,15
Neįgaliųjų sk.	SE1e_SKAS	0,28	0,13
Pastatyta 1961–1970 m.	BU5d_SKPA	0,28	0,16
Vedybinis statusas moters pirmos santuokos amž.	DE3d	0,27	0,13
Užimtumas užimtumo lygis	UZ1r_SKDA	0,27	0,15
Profesija LPK 1–2	UZ4a_SKDA	0,27	0,19
NŪ sudėtis vieno asm. pensininko	NU1c_SKNU	0,27	0,18
Sienos plytos	BU4a_SKPA	0,27	0,21
Dispersija vaikų sk. NŪ	OTSDi	-0,27	0,17

7 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su ketvirtąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK4	ne PK4
Sienos plytos	BU4a_SKPA	0,35	0,19
Amžius pirmojo gimdymo metu	DE3e	-0,33	0,16
Pastatyta 1971–1980 m.	BU5e_SKPA	0,31	0,20
Moka kalbų 2 ir > 16 m.	SE2h_SKSU	-0,30	0,17
Tautybė lenkų	DE2b_SKAS	-0,29	0,12
Moka kalbų > 2 ir > 16 m.	SE2i_SKSU	-0,29	0,17
Vidurkis automobilių sk.	OTMnf	-0,25	0,10
Turtas NŪ automobiliai ≥ 2	UZ2e_SKNU	-0,25	0,15
Profesija LPK 1–2	UZ4a_SKDA	-0,23	0,19
Vedybinis statusas moters pirmos santuokos amž.	DE3d	-0,23	0,14
Pirmojo gimdymo ir santuokos amžių skirtumas	DE3f	-0,22	0,10
Išsimokslinimas aukštasis ir > 25 m.	SE2b_SKSB	-0,22	0,20
Gimė Baltarusijoje	DE2f_SKAS	-0,22	0,15
Amžius 5–14 m.	DE1b_SKAS	0,22	0,17
Dispersija automobilių sk.	OTSDf	-0,22	0,09

Su penktąja komponente 5As(ž)š-(p)asš stipriai ($r = 0,42$), labiau nei su PK4, yra susijęs vienas požymis – 1971–1980 m. statytų namų dalis: skirtingai nei PK4 atveju, čia sienų medžiaga nėra plytos (8 lent.), t. y. pastatai mediniai arba stambiaplokštės statybos. Pažymėtini dar 2 šią dimensiją geriausiai apibūdinantys, mažiausiai su kitomis komponentėmis susiję rodikliai: 45–64 m. amžiaus gyventojai, namų ūkių, turinčių

daugiau nei 10 ha žemės, dalis. Nors koreliacijų lygis nėra aukštas, tačiau būtų galima bandyti teigti, kad PK5 išryškina *socialinę integraciją, galbūt privatizacijos ypatumus* skirtingose Lietuvos teritorijose atspindinčias rezidencinės diferenciacijos požymių grupes: 1) didesnio stabilumo, gan aiškiai išsiskiriančią: ne plytiniai 1971–1980 m. statyti namai, 45–64 m. gyventojai, turintys > 10 ha nuosavos žemės, gyvenantys santuokoje; 2) mažesnio stabilumo, dėl kurios išskyrimo kyla daugiau abejonių: plytiniai, skirtingų laikotarpių pastatai, būstas – individualaus namo dalyje, darbingo amžiaus – 25–44 m., išsituokę asmenys, nuomojantys būstus iš valstybės.

8 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su penktąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK5	ne PK5
Pastatyta 1971–1980 m.	BU5e_SKPA	0,42	0,18
Amžius 45–64 m.	DE1e_SKAS	0,27	0,11
Sienos plytos	BU4a_SKPA	-0,23	0,22
Turtas > 10 ha žemės	UZ2h_SKNU	0,22	0,13
Pastatyta 1946–1960 m.	BU5c_SKPA	-0,22	0,15
Amžius 25–44 m.	DE1d_SKAS	-0,22	0,18
NŪ sudėtis pagyvenusios poros	NU1k_SKNU	0,21	0,19
Būsto tipas individualaus namo dalis	BU1d_SKBU	-0,21	0,17
Vedybinis statusas išsituokę	NU2b_SKSU	-0,20	0,15
Pastatyta 1919–1945 m.	BU5b_SKPA	-0,20	0,19
Pastatyta 1991–2001 m.	BU5g_SKPA	-0,19	0,14

Remiantis *šeštąja komponente* saŠ(1)-64AS(ž)š(f) pirmasis svarbiausių grupuotinių kintamųjų derinys yra: 1971–1980 m. pastatai, vyresni nei 25 m. gyventojai su viduriniu išsilavinimu, pajamų šaltinis – pašalpa arba išlaikomas šeimos nario. Kiti požymiai: didesnis gyventojų skaičius kambaryje, moka dvi kalbas, lenkų tautybė (9 lent.). Šiems požymiams labiausiai priešingi, silpniau išreikšti nei pirmosios grupės: turi > 10 ha žemės, 1981–1990 m. bei 1961–1970 m. pastatai. Atsižvelgiant į kintamųjų derinio sudėtį, šeštoji komponentė, kaip ir ketvirtoji, turėtų išryškinti problemiškas teritorijas, tik šiuo atveju požymių derinys yra kitoks – išsiskiria žemo, o ne aukšto SES teritorijos su lenkų tautybės gyventojais. Vis dėlto pažymėtina, kad kiekvieną tolimesnę komponentę aprašyti yra vis sunkiau ir ją kaip tiesinę daugdarą iš dalies atstojančių konkrečių kintamųjų nebelieka. Pavyzdžiui, su PK6 stipriausiai koreliuojančio kintamojo – 1971–1980 m. pastatai – koreliacijos koeficientas yra -0,3 (su likusiomis vidutiniškai 0,2), o tolimesnio – 1981–1990 m. pastatai – pastebimai silpnesnis 0,23 (su likusiomis 0,21). Dėl šios

priežasties didėja interpretacijų daugiaprasmiškumas ir tolimesnės komponentės toliau neaprašinėjamos.

9 lentelė. Rodikliai, labiausiai susiję su šeštąja komponente, pagal koreliacinės analizės rezultatus

Rodiklis	ID	PK6	ne PK6
Pastatyta 1971–1980 m.	BU5e_SKPA	-0,30	0,20
Pastatyta 1981–1990 m.	BU5f_SKPA	0,23	0,21
Išsimokslinimas vidurinis išsilavinimas ir > 25 m.	SE2f_SKSB	-0,20	0,12
Būstai vidutinis gyv. skaičius kambaryje	BU2f	-0,20	0,18
Moka kalbų = 2 ir > 16 m.	SE2h_SKSU	-0,20	0,19
Pastatyta 1961–1970 m.	BU5d_SKPA	0,19	0,18
Turtas > 10 ha žemes	UZ2h_SKNU	0,17	0,14
Tautybė lenkų	DE2b_SKAS	-0,17	0,14
Gimę Baltarusijoje	DE2f_SKAS	-0,16	0,16
Pajamos pašalpa ar išlaikomas šeimos ir bedarbis	UZ2c_SKAS	-0,16	0,11

Atlikta analizė išryškino ribotų ekonominių galimybių masinės emigracijos dar nepatyrusios posovietinės visuomenės bruožus. Jie neprimena būdingų Vakarų visuomenėms, tačiau galima rasti tam tikrų paralelių su Weclawowicz (1979) nustatytais Lenkijoje. Pati ryškiausia skirtis (PK1) – tarp sąlygų dar ikisovietiniu laikotarpiu statytų medinių namų ir daugiabučių teritorijose. Kita pagal ryškumą skirtis (PK2) – posovietinio perėjimo „laimėtojų“, gyvenančių sudėtinėse šeimose, dideliuose naujuose individualiuose namuose, namų ūkių turinčių keletą automobilių ir vienišų, automobilių neturinčių pensinio amžiaus gyventojų. Trečioji skirtis (PK3) – tarp komfortabiliai gyvenančių vyresnio amžiaus, aukšto SES, sovietmečiu visuomenėje įsitvirtinusių gyventojų ir jaunų šeimų, iki nepriklausomybės (1981–1990 m.) statytuose perpildytuose būstuose. Ketvirtoji – Lietuvoje aukščiausio geografinio lygmens, todėl ne iš karto lengvai interpretuojama, skirtis (PK4) tarp teritorijų, kuriose yra daugiau lenkų tautybės gyventojų, daugiau nuosavų automobilių bei didesnė jų skaičiaus dispersija ir likusiųjų, kurios nuo „lenkiškų“ skiriasi didžiausia plytinių ir 1971–1980 m. pastatų gausa bei didesniu vaikų skaičiumi. Penktoji skirtis (PK5), tikėtina, atspindi socialinės integracijos (anemijos pagal E. Durkheimą) laipsnį ir drauge privatizacijos ypatumus skirtingose Lietuvos teritorijose.

Išskirtų PK interpretavimą palengvina, rezultatus su konkrečiomis teritorijomis susieja transformuotų originalių stebėjimų ir atskiras PK geriausiai atstovaujančių rodiklių kartografavimas (Janson, 1980). Tai atliekama tolimesniame poskyryje.

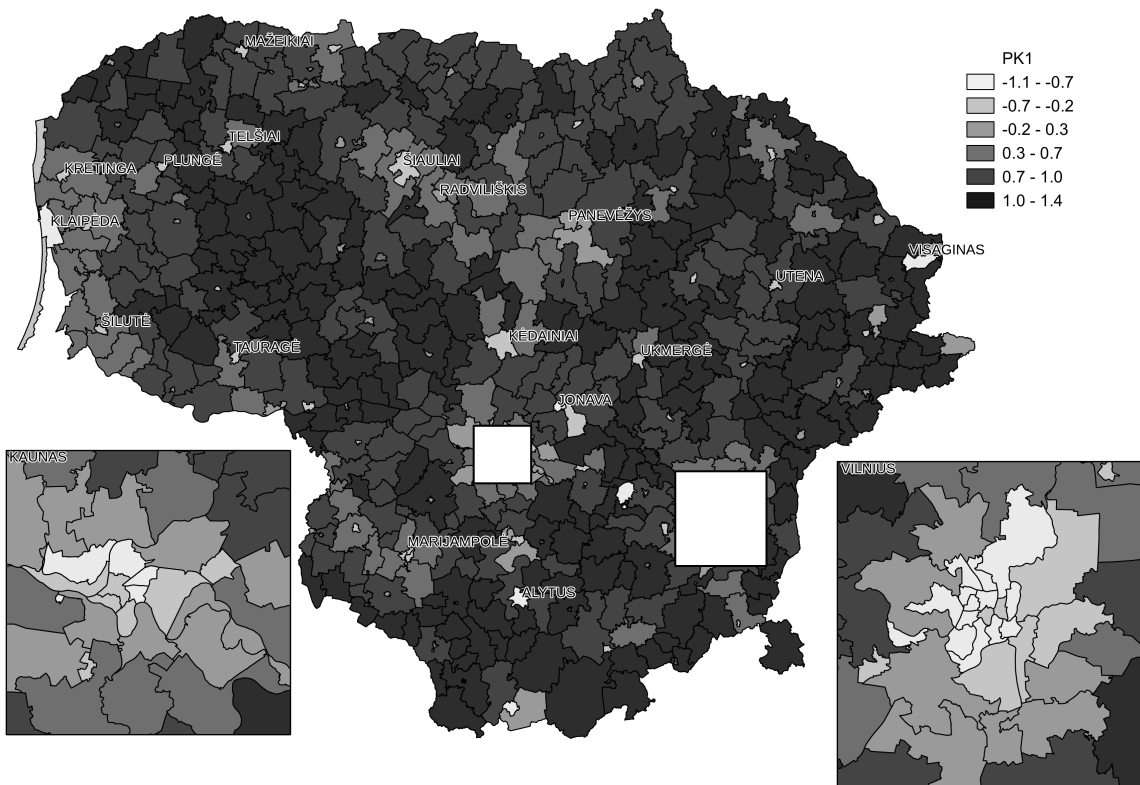
3.1.2. Rezidencinės diferenciacijos dimensijų erdvinė sklaida

Siekiant analizuoti kiekvienos iš pagrindinių komponentių erdvinės sklaidos ypatumus buvo kartografuoti transformuoti originalūs stebėjimai (angl. *pca scores*), taip pat vieno pasirinkto požymio, labiausiai koreliuojančio su analizuojama komponente ir mažiausiai susijusio su likusiomis, erdvinė sklaida.

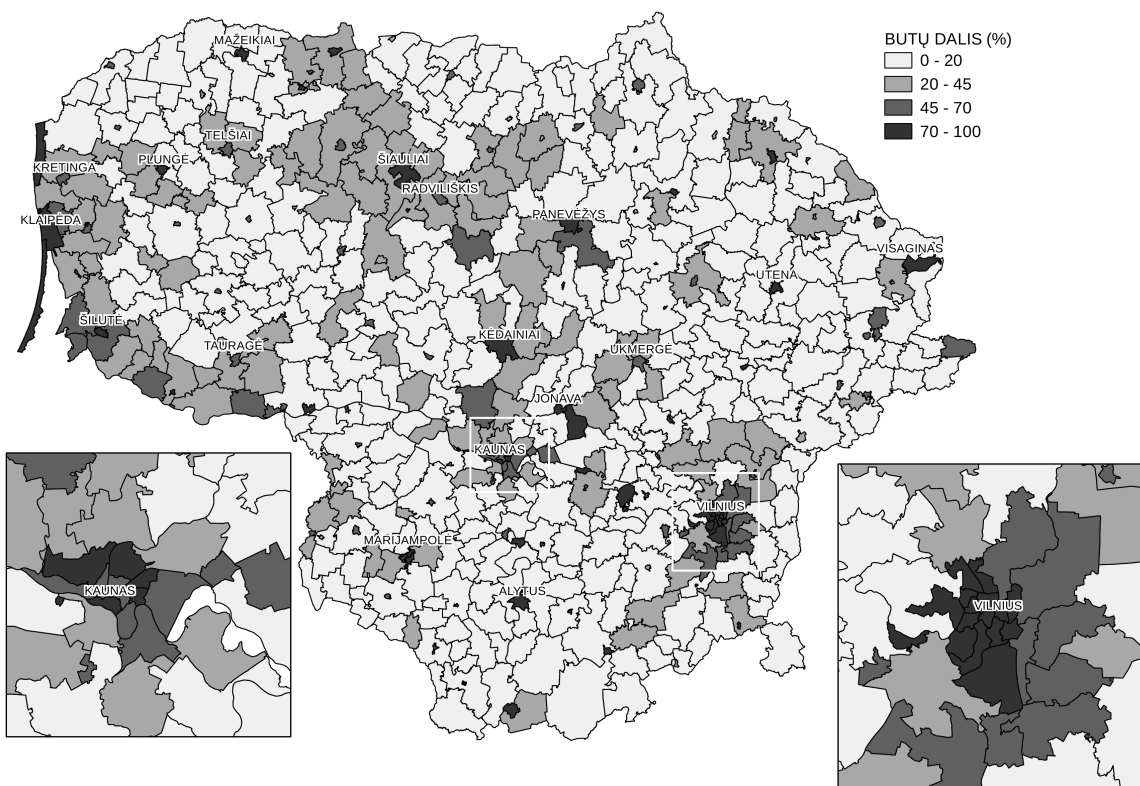
Kaip minėta ankstesniame poskyryje (57 psl.), *pirmosios komponentės* grupuojami kintamieji reprezentuoja būsto sąlygas ir socialinį statusą. Didžiausios pirmosios komponentės reikšmės (2(a) pav.) yra daugiabučiais apstatytose miestų dalyse, Klaipėdos ir Visagino miestuose. Mažiausios – ten, kur individualių namų be patogumų yra daugiausia, tai yra nuošaliausiose Pietryčių Lietuvos ir Žemaitijos dalyse. Tarpinės reikšmės – Vidurio Lietuvos, Užnemunės, Klaipėdos krašto dalyse. Bendrai išsidėstymui yra būdingas koncentriškumas. Geriausiai šią komponentę atspindintis vienas kintamasis yra butų dalis teritorijoje palyginti su visais būstais (2(b) pav.). Būstų be patogumų ryšys su pirmąja komponente yra šiek tiek stipresnis, tačiau jų paplitimas yra mažesnis nei daugiabučių, todėl kaip būdingiausias vienas kintamasis pasirinktas pirmasis.

Antrosios komponentės (šeimiškumo) transformuotų originalių stebėjimų žemėlapis (3(a) pav.) geriausiai išryškina priemiestines didžiųjų miestų dalis. Pačios didžiausios antrosios komponentės reikšmės yra greta didžiųjų miestų esančiose seniūnijose. Mažiausios – Pietryčių Lietuvoje. Geriausiai šią komponentę atspindintis vienas kintamasis yra gyventojų skaičius būste (3(b) pav.). Jo reikšmės yra mažiausios Rytų Lietuvoje (< 2,3), o didžiausios – priemiesčiuose ir dalyje Žemaitijos bei Užnemunės (> 3). Bendri išsidėstymo bruožai yra koncentracija aplink didžiuosius miestus, taip pat reikšmių mažėjimas pietryčių kryptimi.

Trečioji komponentė išryškina teritorijas, kuriose vyksta spartus gyventojų senėjimas, aukštesnis jų SES (4(a) pav.). Čia pensinio amžiaus gyventojų daugiausia, o vaikų (iki 5 m. amžiaus) gimė mažiausiai. Tai buvo būdingiausia periferinėms Rytų Lietuvos teritorijoms, taip pat senesnėms didžiųjų miestų – Vilniaus ir Kauno – dalims. Priešingos tendencijos būdingos ženkliai daliai Vilniaus krašto, Žemaitijos seniūnijų. Šią komponentę geriausiai atstovaujantis vienas rodiklis yra vaikų iki 5 m. ir vyresnių nei 65 m. gyventojų santykis (4(b) pav.). Vis dėlto jo ryšys su trečiąja komponente

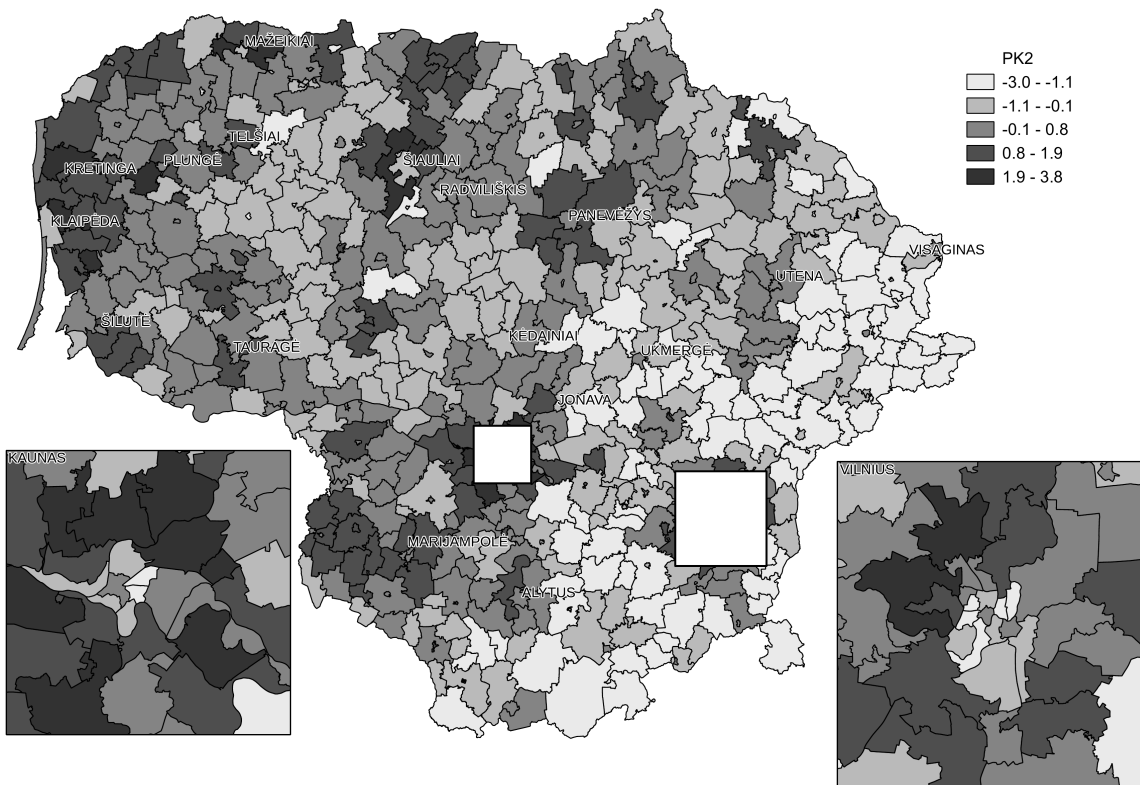


(a) Transformuoti originalūs stebėjimai

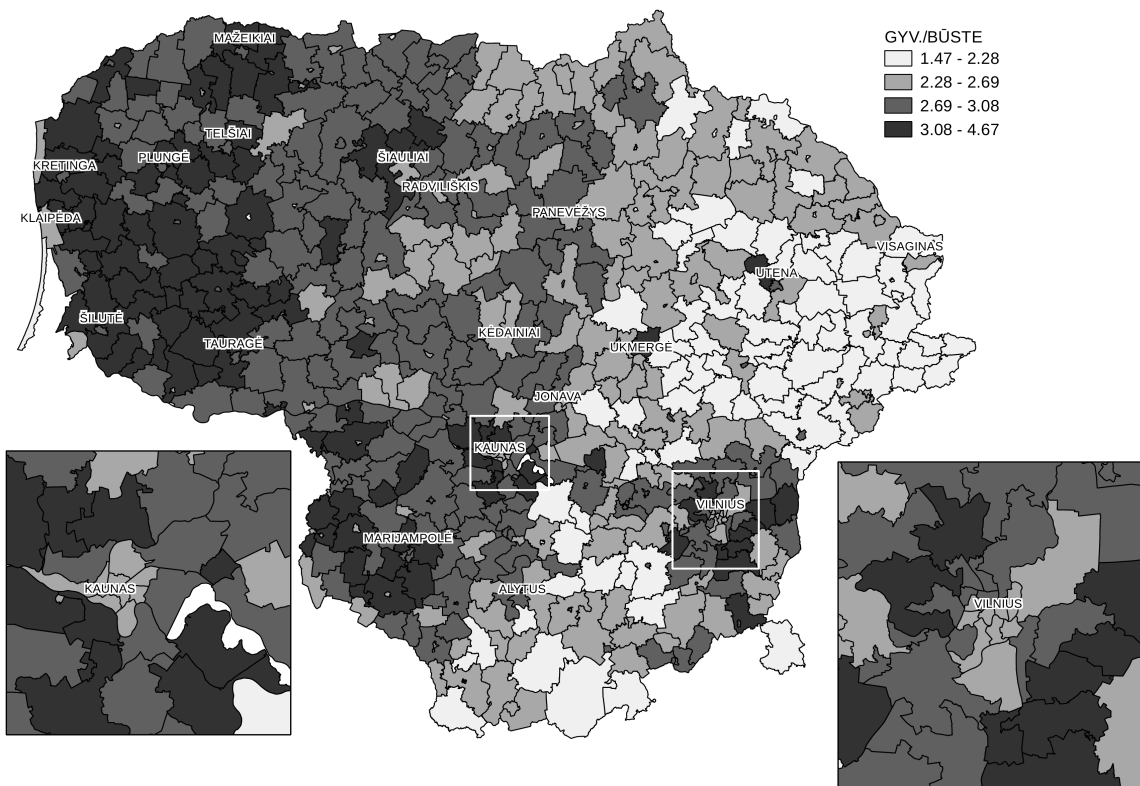


(b) Stipriai susijęs požymis – butų dalis (%)

2 pav. Pirmosios komponentės erdvinė sklaida



(a) Transformuoti originalūs stebėjimai



(b) Stipriai susijęs požymis – vidutinis gyventojų skaičius būstuose

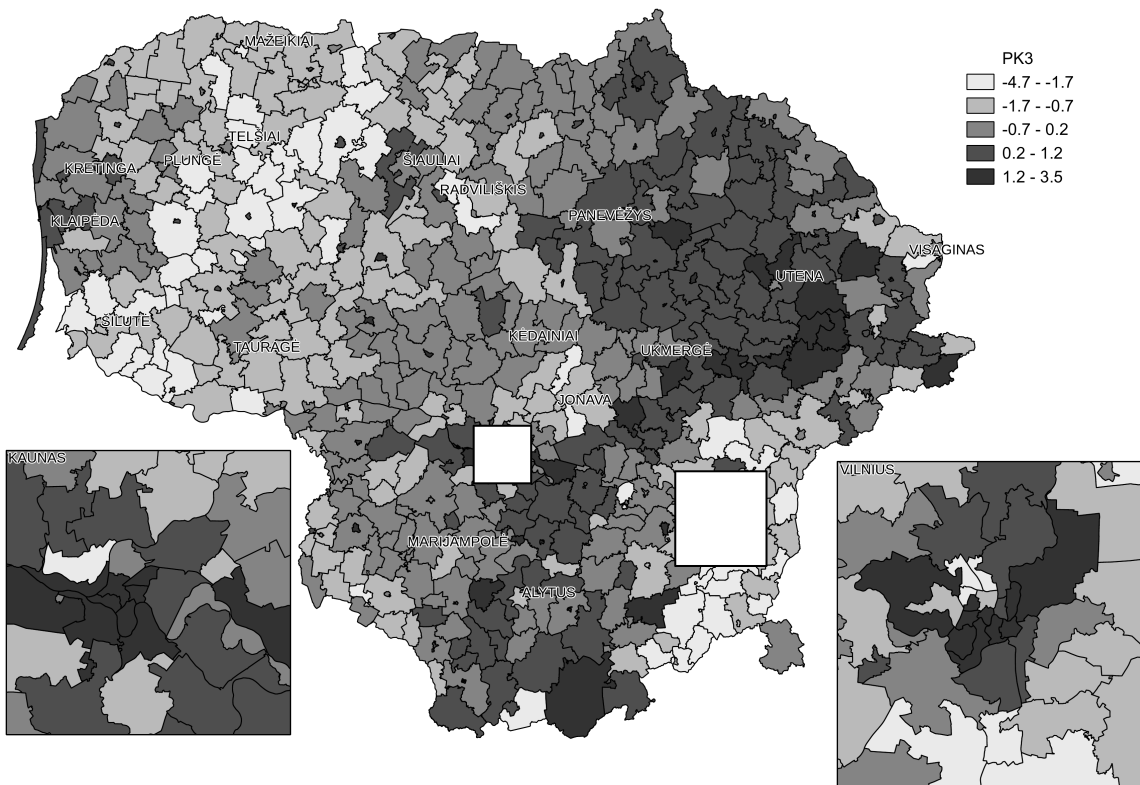
3 pav. Antrosios komponentės erdvinė sklaida

yra silpnas ($r = 0,39$) ir erdvinė sklaida pastebimai skiriasi nuo transformuotų originalių stebėjimų žemėlapis (4(a) pav.).

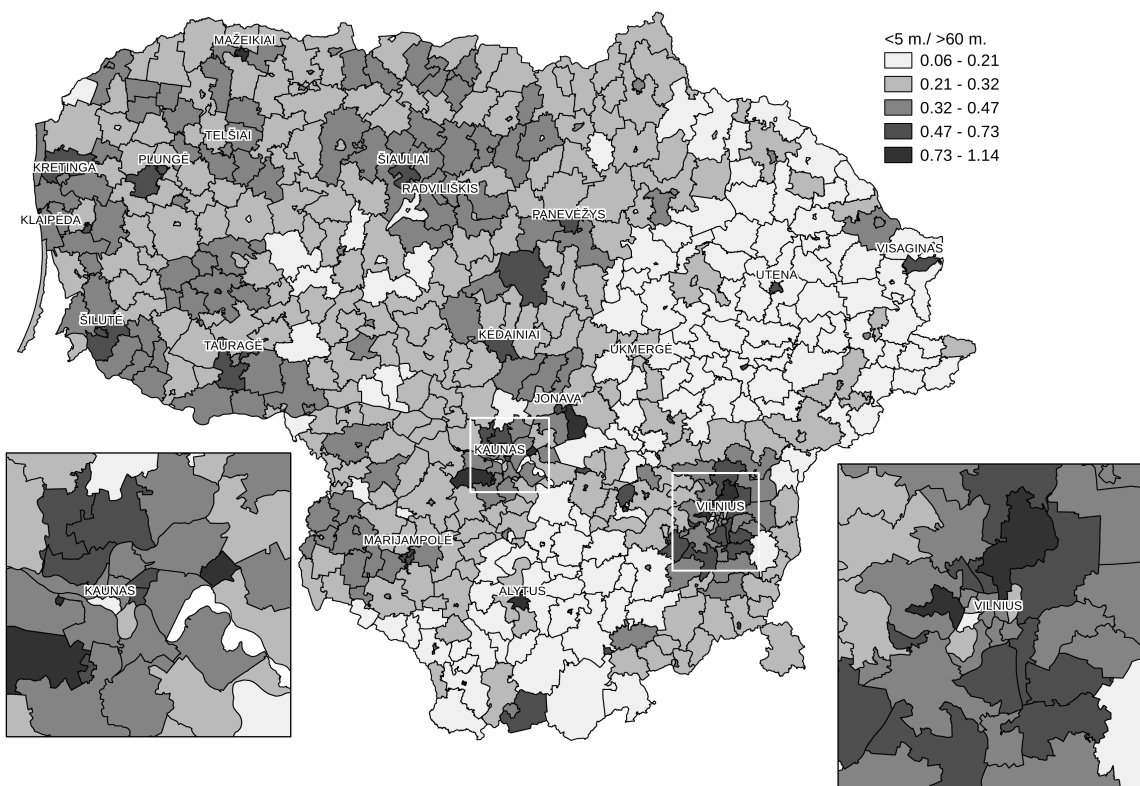
Ketvirtoji komponentė išryškina šias labiausiai tarpusavyje besiskiriančias teritorijas: Klaipėdos krašto, Užnemunės, šiaurinės Šiaulių apskrities dalies vs buvusio Vilniaus krašto (5(a) pav.). Atskiras būdingiausias šios komponentės rodiklis yra lenkų tautybės Lietuvos piliečių dalis (5(b) pav.). Jo koreliacija su PK4 yra santykinai silpna ir erdvinė sklaida pastebimai skiriasi nuo transformuotų originalių stebėjimų žemėlapis.

Penktosios (6 pav.) ir *šeštosios* (7 pav.) komponentių svorių erdvinė sklaida yra panaši ir pasižymi anksčiau analizuotoms komponentėms nebūdingais bruožais: mažų reikšmių arealai – dalies miestų periferijose, taip pat Pietryčių Lietuvoje, buvusiame Klaipėdos krašte ir Naujosios Akmenės–Šiaulių–Panevėžio ruože; nuošaliausiose Lietuvos seniūnijose aplink Uteną–Kupiškį, Ariogalą, Skuodą–Kretingą. Esminiai skirtumai tarp PK5 ir PK6 didžiuosiuose miestuose yra susiję su 1971–1980 m. pastatų dalies rodikliu. Jie ryškiausi Vilniaus miesto dalyse. PK5 didžiausios reikšmės yra senesniuose blokinių namų kvartaluose, o PK6 – naujesniuose.

Vertinant atskirai, vien demografiniu aspektu, PK1 išryškino skirtį tarp vyresnių nei 65 m. (+) ir 25–44 m. (-) amžiaus gyventojų. Tai yra, daugiau dirbančiųjų gyveno daugiabučiuose, o pensininkų – kaime. PK2 – tarp vaikų (5–14 m.) (+) ir vyresnių nei 65 m. (-) amžiaus gyventojų. Pasiturinčiai gyvenantys priemiesčiuose ar naujesnės statybos būstuose Vakarų Lietuvoje augino daugiau vaikų. PK3 – jaunimo (5–24 m.) (-) ir vyresnių nei 65 m. gyventojų (+). Jaunimas buvo susitelkęs Žemaitijos, Vilniaus krašto dalyse, Vilniaus miesto Fabijoniškių ir Pašilaičių seniūnijose. PK5 – tarp 45–64 m. (+) ir 25–44 m. (-) amžiaus gyventojų. Darbingiausio amžiaus gyventojai buvo susitelkę didžiųjų miestų centruose, buvusių Vilniaus ir Klaipėdos kraštų teritorijose, šiaurinėje Šiaulių apskrities dalyje. Dvi komponentės, mažiausiai susijusios su amžiaus rodikliais, yra PK4 ir PK6 (10 lent.). Tolesniame poskyryje atskirai nagrinėjami stipriausi – skirtingų komponentių ir būstų pastatymo metų sąryšiai, o greta palyginimui pateikiamos ir amžiaus grupės.

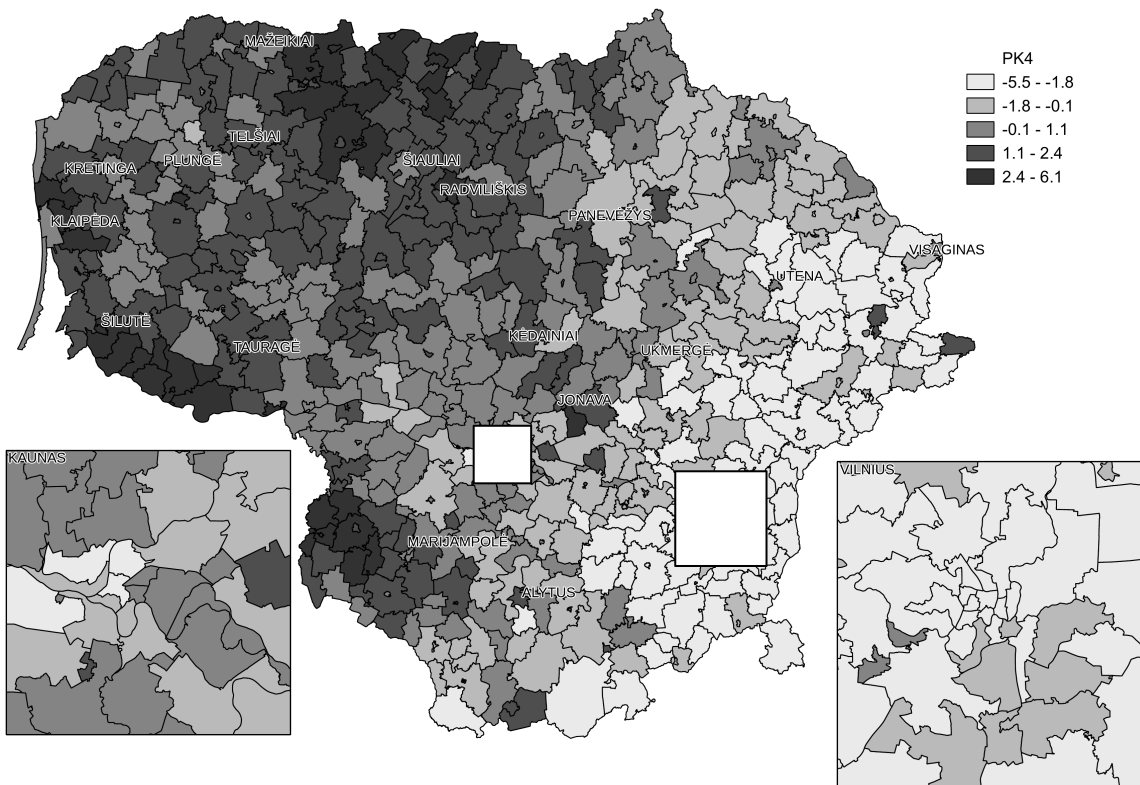


(a) Transformuoti originalūs stebėjimai

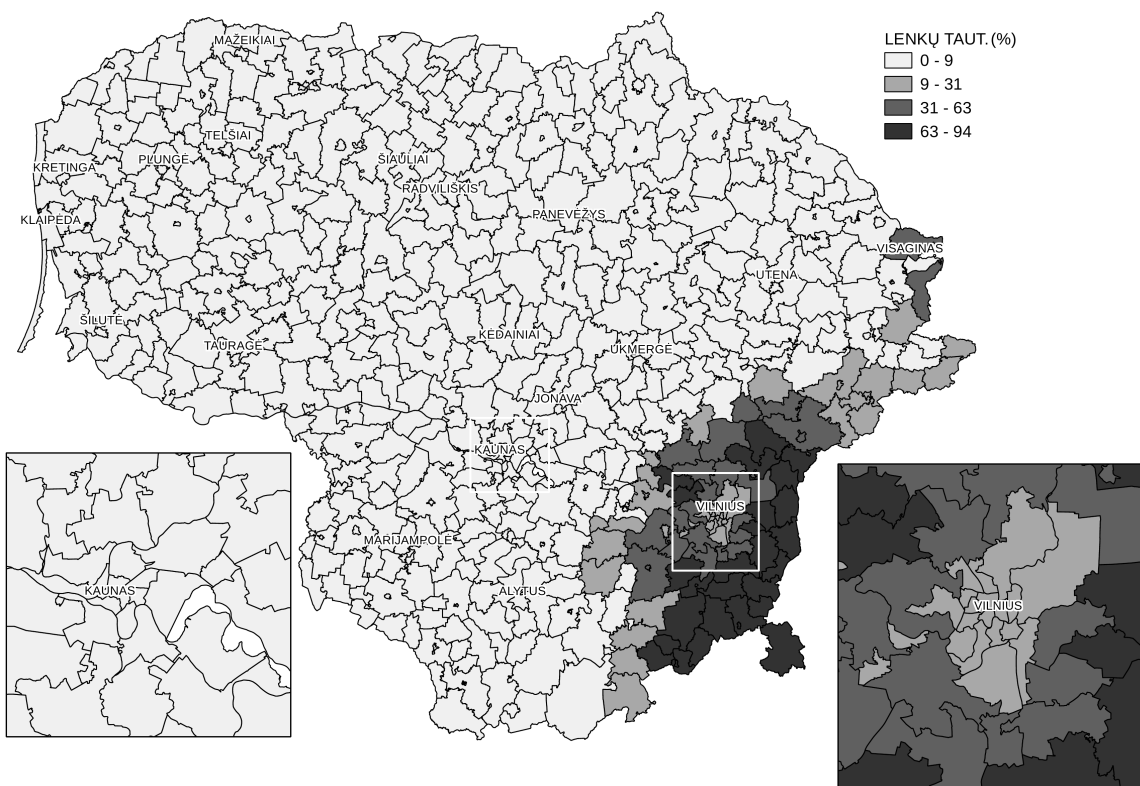


(b) Stipriai susijęs požymis – vaikų iki 5 m. ir vyresnių nei 60 m. gyventojų santykis

4 pav. Trečiosios komponentės erdvinė sklaida

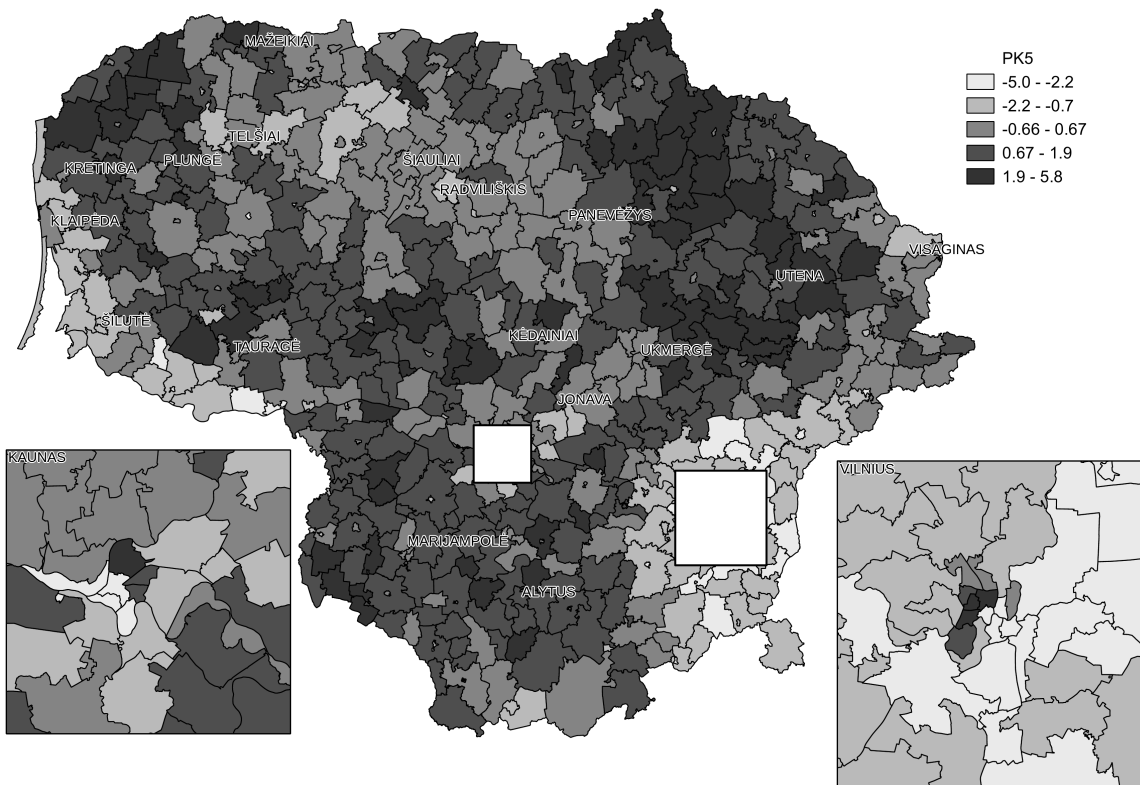


(a) Transformuoti originalūs stebėjimai

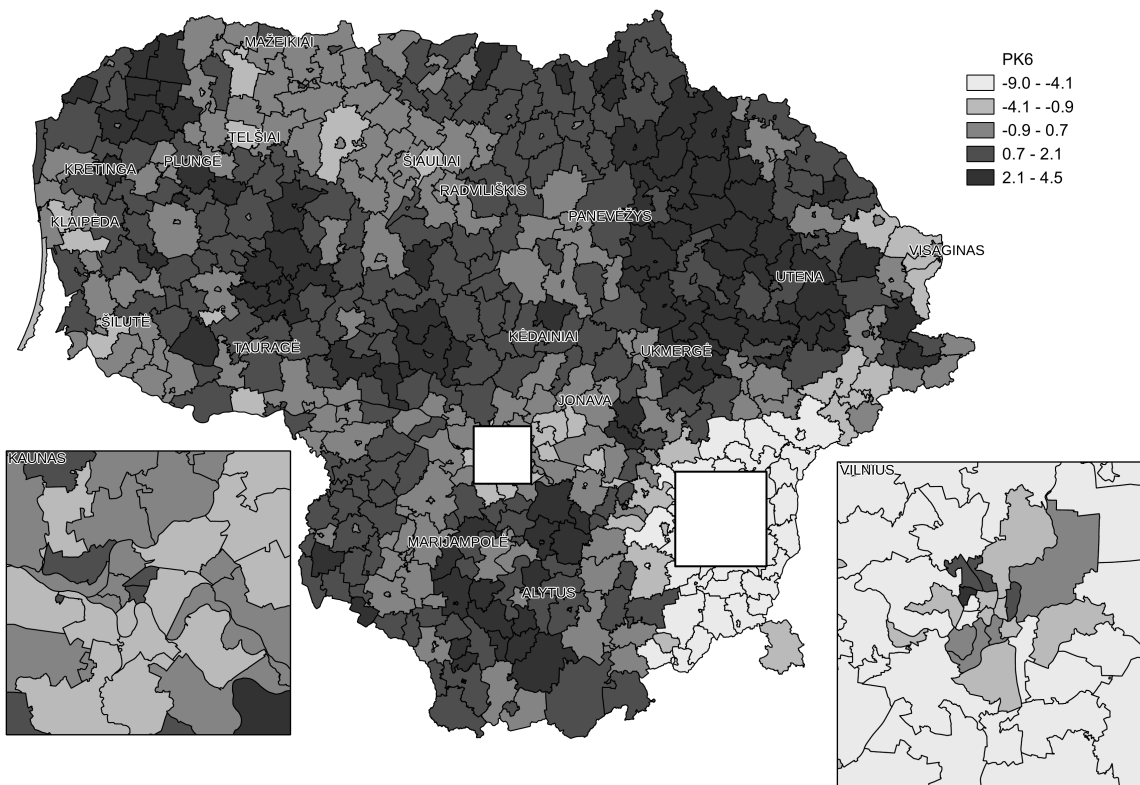


(b) Stipriai susijęs požymis – lenkų tautybės gyventojų dalis (%)

5 pav. Ketvirtosios komponentės erdvinė sklaida



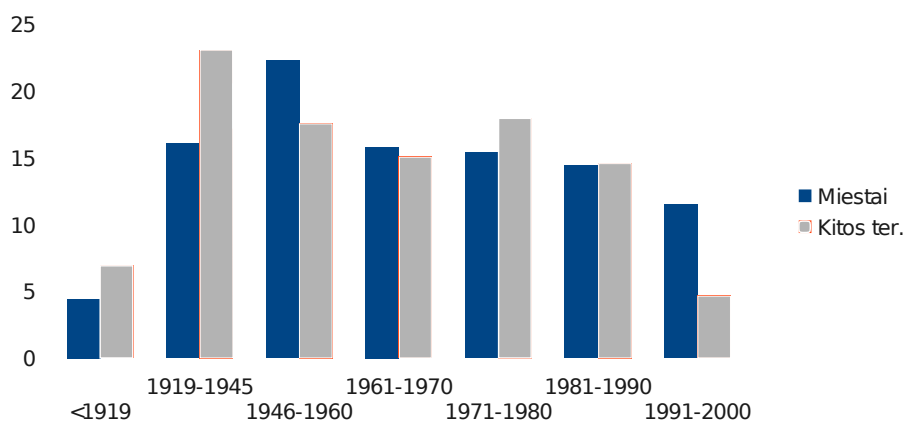
6 pav. Penktosios komponentės transformuotų originalių stebėjimų erdvinė sklaida



7 pav. Šeštosios komponentės transformuotų originalių stebėjimų erdvinė sklaida

3.1.3. Pastatų erdvinė sklaida pagal pastatymo metus

Pažymėtina, kad kiekvienai iš komponentių yra būdingi nevienodo stiprumo sąryšiai su skirtingų laikotarpių pastatais (10 lent.). Pirmosios komponentės (PK1) stipriausias su seniausiais (iki 1960 m.), mediniais. PK2 – statytais po 1981 m., plytiniais; PK3 – teigiamas su statytais 1961–1970 m., neigiamas su 1981–1990 m. statybos; PK4, PK5 ir PK6 – su statytais 1971–1980 m. ir, atskirai, PK4 – su plytiniais, PK5 – su statytais ne 1919–1960 m. ir ne plytiniais, PK6 – neigiamas, o teigiamas su statytais 1981–1990 m. ir 1961–1970 m. Bendra tai, kad kiekviena vis mažiau ryški rezidencinės diferenciacijos dimensija stipriausiai siejasi su vis naujesnio laikotarpio pastatais. Išimtis yra PK2 – išryškinanti esminį ekonomikos raidos, kartu ir rezidencinės diferenciacijos lūžį: būsto statybos periferinėse teritorijose baigėsi, o miestuose ir priemiesčiuose bent bendrasis naujų pastatų skaičius (ne būstų apskritai) išliko mažai pakitęs palyginti su ankstesniais dešimtmečiais (8 pav.). Toliau atskirai nagrinėjama skirtingų laikotarpių pastatų erdvinė sklaida.



8 pav. Pastatų pasiskirstymas pagal pastatymo metus

Nepriklausomybės laikotarpio pastatai (rodiklis labiausiai susijęs su PK2, 9 pav.) sukonzentruoti Mažeikių, šiauriniuose Vilniaus ir Kauno priemiesčiuose bei vieninteliame Lietuvoje naujame to laikotarpio daugiabučių mikrorajone – Pilaitėje. Jų dalis čia didesnė nei 32 %.

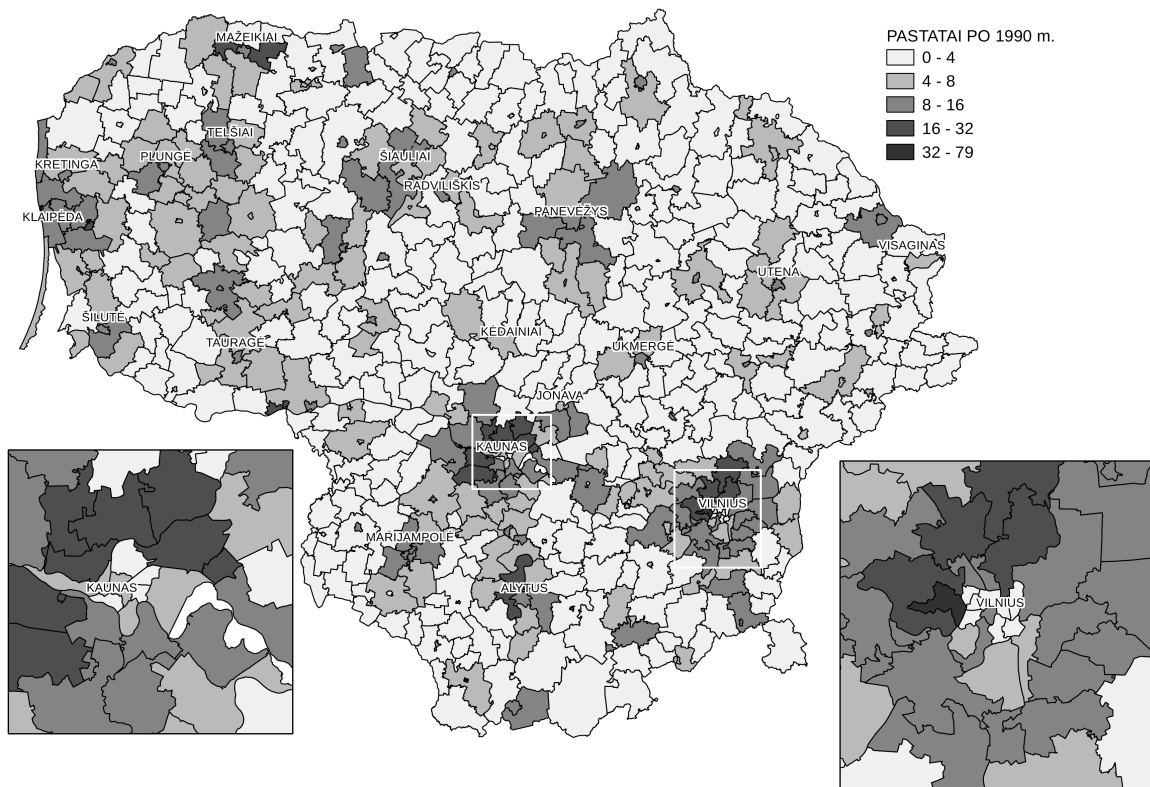
Vėlyvojo sovietmečio pastatų erdvinė sklaida (10 pav.) stipriai skiriasi nuo nepriklausomybės laikotarpio. Šis rodiklis yra labiausiai susijęs su PK2 ir PK3. Vėlyvojo sovietmečio laikotarpiui priklauso dauguma (> 75 %) Vilniaus Justiniškių, Pašilaičių, Fabi-

10 lentelė. Pagrindinių komponentų sąryšis su pastatų ir gyventojų amžiaus rodikliais pagal koreliacinės analizės rezultatus

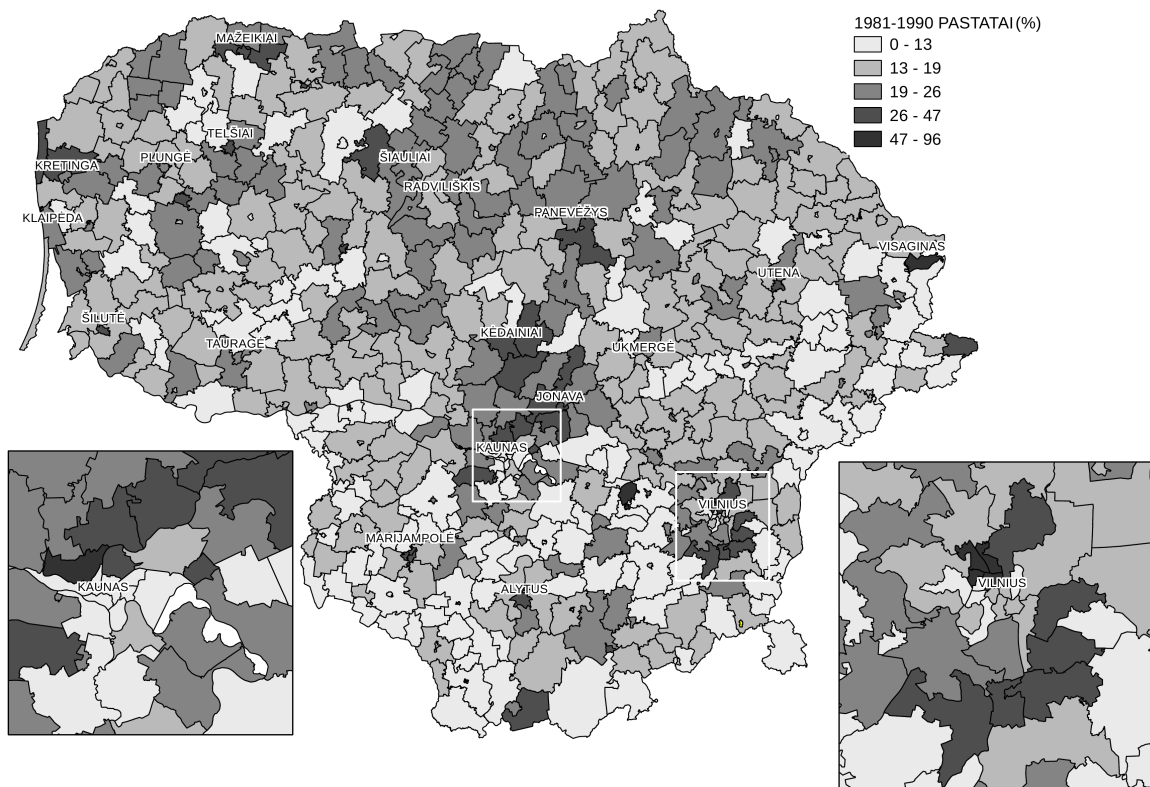
Rodiklis	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6
Patogumai yra krosnis	0,80	0,01	-0,06	0,03	0,01	0
Sienos plytos	-0,08	0,37	0,27	0,35	-0,23	0,02
Sienos mediena	0,65	-0,17	-0,02	-0,17	-0,10	-0,06
Pastatyta iki 1919 m.	0,45	-0,11	-0,02	-0,08	-0,12	-0,04
Pastatyta 1919–1945 m.	0,51	-0,17	0,02	-0,16	-0,20	-0,10
Pastatyta 1946–1960 m.	0,43	-0,08	0,13	-0,06	-0,22	-0,02
Pastatyta 1961–1970 m.	0,26	-0,06	0,28	0,17	-0,12	0,19
Pastatyta 1971–1980 m.	0,06	0,08	0,14	0,31	0,42	-0,30
Pastatyta 1981–1990 m.	-0,11	0,36	-0,36	-0,12	0,09	0,23
Pastatyta 1991–2001 m.	0,17	0,31	0	-0,08	-0,19	-0,14
Amžius 0–4 m.	0,10	0,06	-0,15	0,17	-0,05	-0,10
Amžius 5–14 m.	0,10	0,30	-0,31	0,22	-0,09	-0,06
Amžius 15–24 m.	-0,26	0,22	-0,31	-0,03	-0,03	-0,04
Amžius 25–44 m.	-0,40	0,19	-0,14	0,04	-0,22	-0,15
Amžius 45–64 m.	-0,07	-0,13	0,20	-0,13	0,27	0,02
Amžius > 65 m.	0,43	-0,29	0,36	-0,07	0,04	0,16
Amžius < 5 m. / > 60 m.	-0,25	0,26	-0,39	0,11	-0,08	-0,13

joniškių mikrorajonų ir Visagino miesto pastatų, taip pat didelė dalis (apie 60 %) Elektrėnų miesto, Šilainių ir Šeškinės mikrorajonų pastatų. Kauno miestą supančiose Lapių, Eigulių ir Neveronių seniūnijose šio laikotarpio pastatų dalis taip pat didelė, vidutiniškai 45 %. Ap-skritai 1981–1990 m. pastatų yra daugiau centrinėje Lietuvoje – Kėdainių–Kauno ruože. Išskirtinėse periferinėse teritorijose – Šalčininkuose, Didžiasalyje – šio laikotarpio pastatų yra 35 %. Be to, aplink Vilnių vėlyvuoju sovietmečiu daugiausiai pastatų buvo pastatyta pietine kryptimi – čia formavosi lenkų tautybės gyventojų dominuojamos, darbininkiškos teritorijos su jaunesniais gyventojais. Pagaliau, daugiau pastatų nei likusiose teritorijose šiuo laikotarpiu buvo statyta Vidurio–Šiaurės Lietuvoje.

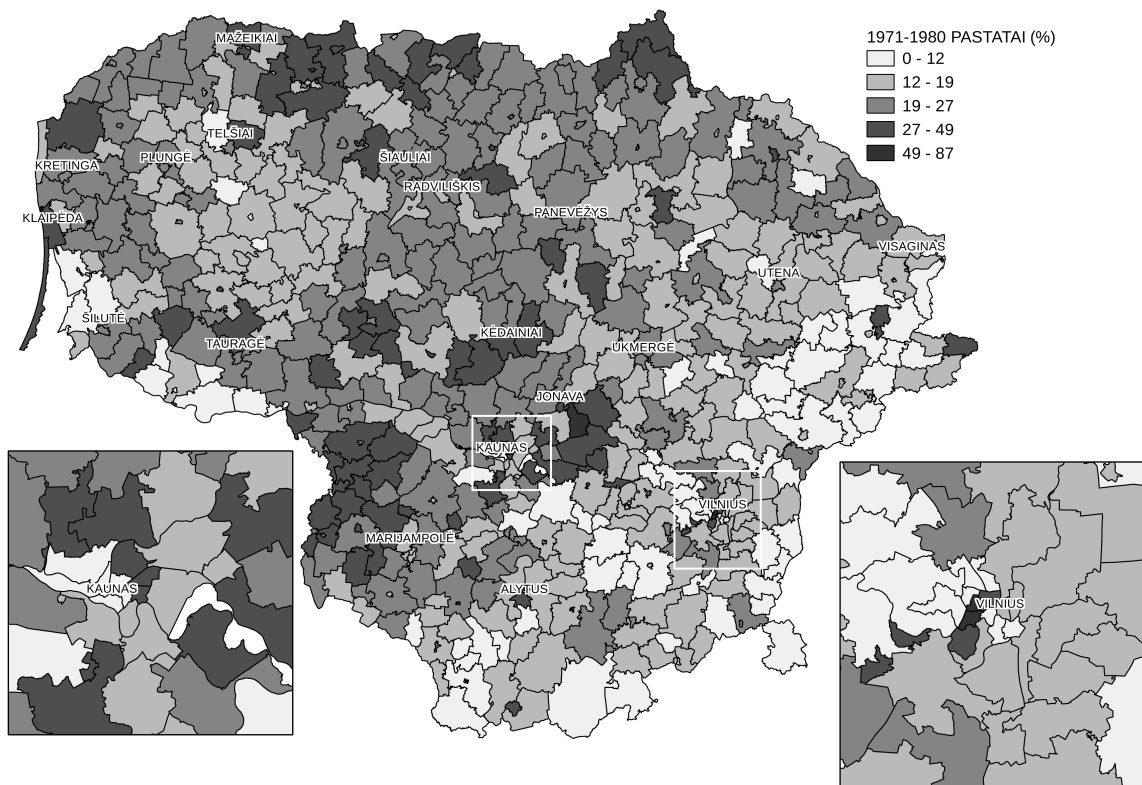
Regioninė 1971–1980 m. pastatų erdvinė sklaida (11 pav.) stipriai siejasi su gamtiniu pamatu, žemės ūkio reikmėmis. Mažiausiai statyta vietovėse su kalvotu reljefu ir Pietryčių Lietuvoje, o daugiausia – nemiškingose Užnemunės teritorijose. 1971–1980 m. pastatų rodiklis stipriai koreliuoja su PK5, o silpniau ir su PK4 ir PK6. Vilniaus mieste šiuo laikotarpiu pastatyta dalis Viršuliškių ir Karoliniškių pastatų (> 3/4), o Kaune – Eigulių mikrorajono (45 %). 1971–1980 m. laikotarpiui taip pat priklauso didelė Klaipėdos miesto pastatų dalis (30 %). Iš nuošalesnių teritorijų išsiskiria Ruklos seniūnija, kurioje šiuo laikotarpiu pastatyta 55 %, taip pat Kaišiadorių apylinkės seniūnija – 46 % pastatų.



9 pav. 1991–2001 m. pastatų erdvinė sklaida (%)



10 pav. 1981–1990 m. pastatų erdvinė sklaida (%)

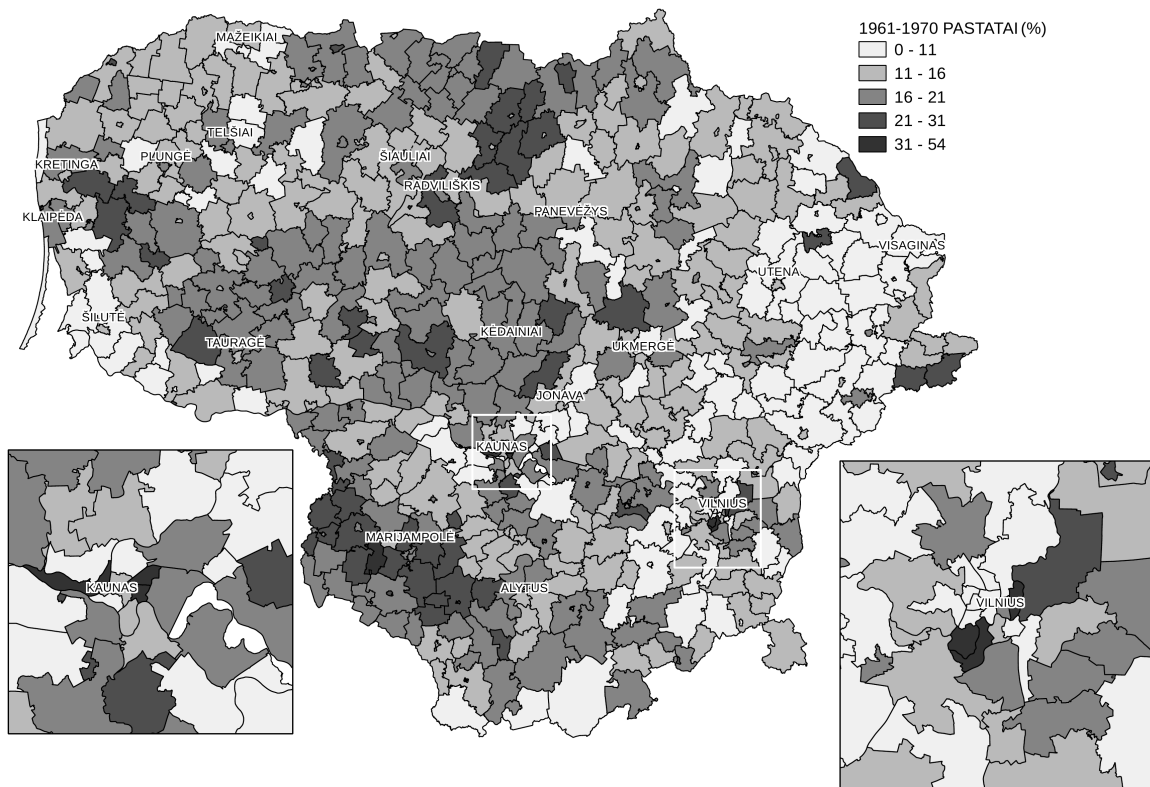


11 pav. 1971–1980 m. pastatų erdvinė sklaida (%)

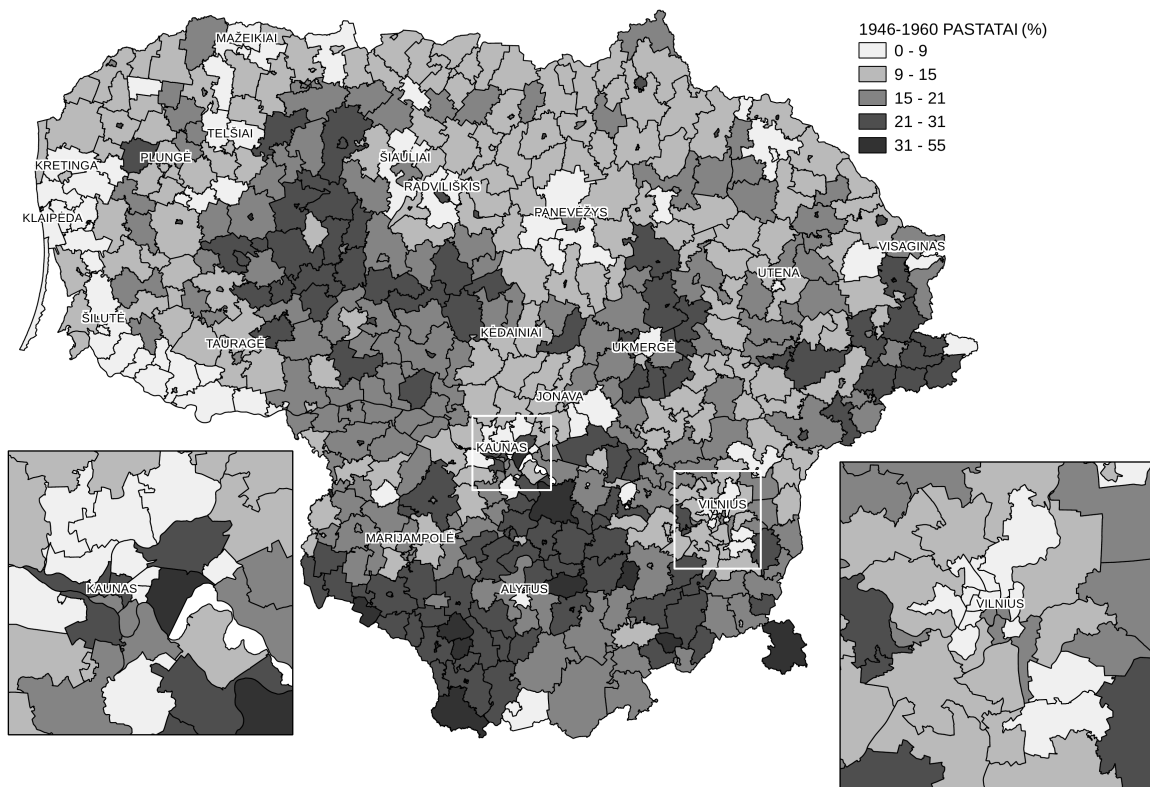
1961–1970 m. pastatai (12 pav.) labiausiai susiję su socialinio statuso dimensiją reprezentuojančiomis PK1 ir PK2. Mažiausia jų dalis Rytų Lietuvoje, Klaipėdos krašte, o didžiausia – Žirmūnų (53 %), Lazdynų, Vilkpėdės, Dainavos ir Gričiupio seniūnijose (apie 40 %). Periferijoje šio laikotarpio pastatų daugiausia Pakruojo–Joniškėlio, Vilkaviškio–Alytaus ruožuose, Žalgirio, Kulių, Vėžaičių seniūnijose.

Pokario pastatų (13 pav.) daugiausia yra nuošaliose, tuo laikotarpiu plėtotose, tačiau vėliau reikšmės netekusiose teritorijose. Tai yra atskiri arealai Žemaitijoje (Kuršėnų–Raseinių–Kėdainių) ir Pietų Lietuvoje (Kalvarijos–Lazdijų–Žiežmarių). Atskiros seniūnijos su didžiausia šio laikotarpio pastatų dalimi: Žemaitijoje – Varnių, Užvenčio, Tyrulių; Pietų Lietuvoje – Kudirkos Naumiesčio, Kruonio, Jiezno, Liudvinavo, Teizėnų, Šventėzerio, Pivašiūnų, Rūdiškių Kapčiamiesčio, Kalesninkų. Mažiausiai šio laikotarpio pastatų – aplink didžiuosius miestus, naujose jų dalyse, Klaipėdos krašte. Šis rodiklis pasižymi stipria teigiama koreliacija su PK1 ir silpnesne neigiama su PK5.

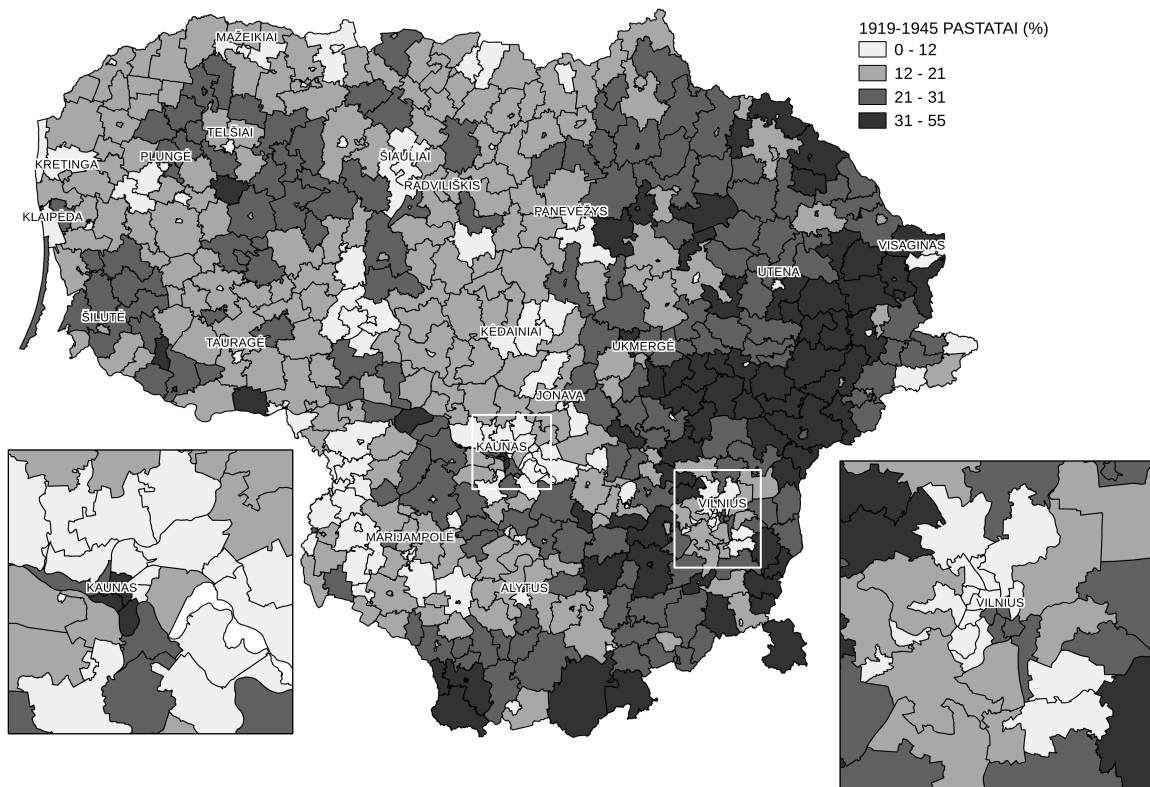
Tarpukario pastatai (14 pav.) vyrauja kalvotoje Rytų Lietuvoje ir Žemaičių aukštumoje. Taip pat – centrinėje Kauno miesto dalyje. Prieškarinio laikotarpio (15 pav.)



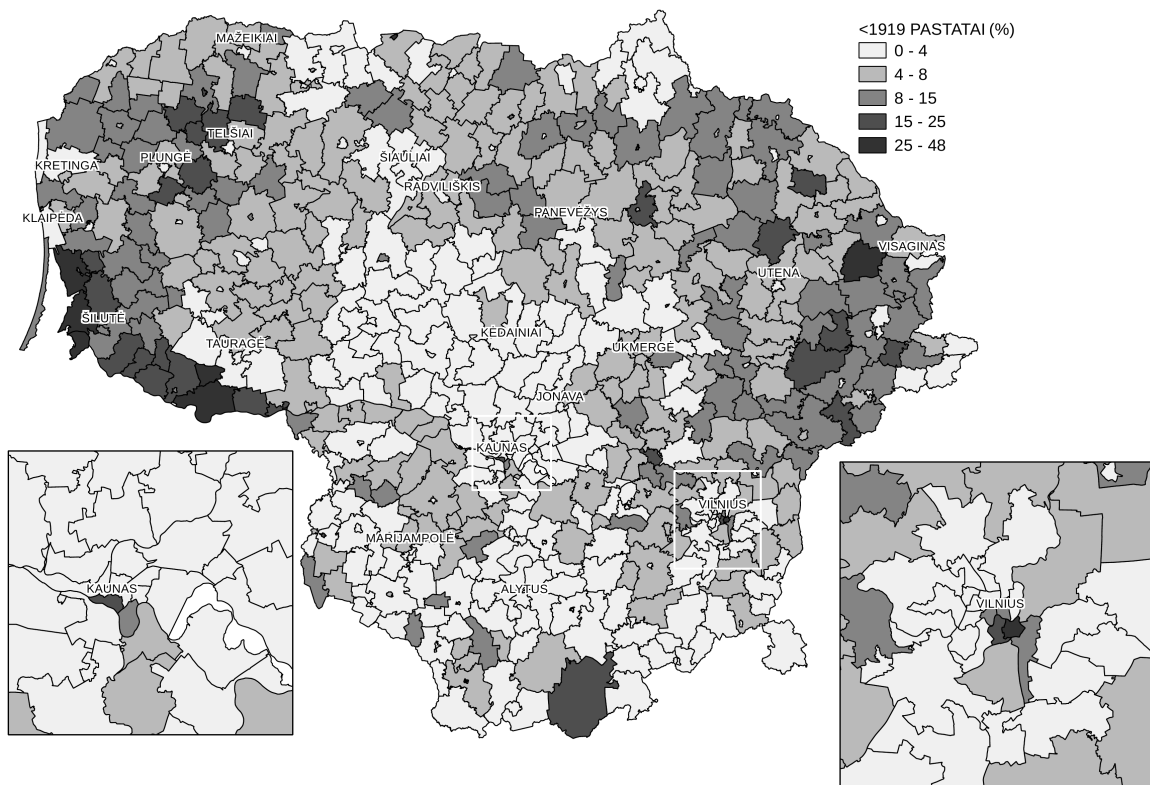
12 pav. 1961–1970 m. pastatų erdvinė sklaida (%)



13 pav. 1946–1960 m. pastatų erdvinė sklaida (%)



14 pav. 1919–1945 m. pastatų erdvinė sklaida (%)



15 pav. Iki 1919 m. statytų pastatų erdvinė sklaida (%)

pastatų mažiausia išlikę Pietų ir Vidurio Lietuvoje, daugiausia buvo pastatyta ir išliko Klaipėdos krašte, didžiųjų miestų centruose. Seniausių pastatų rodikliai stipriausiai koreliuoja su PK1.

3.2. Rezidencinės diferenciacijos kaita didžiuosiuose miestuose

Surašymų duomenimis nesiremiančių tyrimų išvadose teigiama, kad gyventojų segregacijos laipsnis Lietuvos miestuose yra mažas, situacija yra stabili (Krupickaitė, 2014; Žilys, 2013). Šiame skyriuje demonstruojama, kaip keitėsi skirtingo SES gyventojų įvairovė, pasiskirstymo tolygumas ir koncentracija skirtingose miestų dalyse 2001 ir 2011 m. Grindžiama, kad esamai situacijai apibūdinti labiau tiktų ne stabilumo, o stacionarumo apibrėžimas. Stacionaria laikoma tokia būklė, kada be papildomų sąnaudų dar kurį laiką yra įmanoma eksploatuoti esamą gyvenamąjį fondą. Vis dėlto pereiti į kitą būklę – sutvarkytų kiemų, didesnio šiluminio efektyvumo pastatų ir patogiau perplanuotų būstų – reikėtų tiek finansinių išteklių ir visuomenės sąmoningumo, kiek per 25 m. nepriklausomybės metus nebuvo pademonstruota.

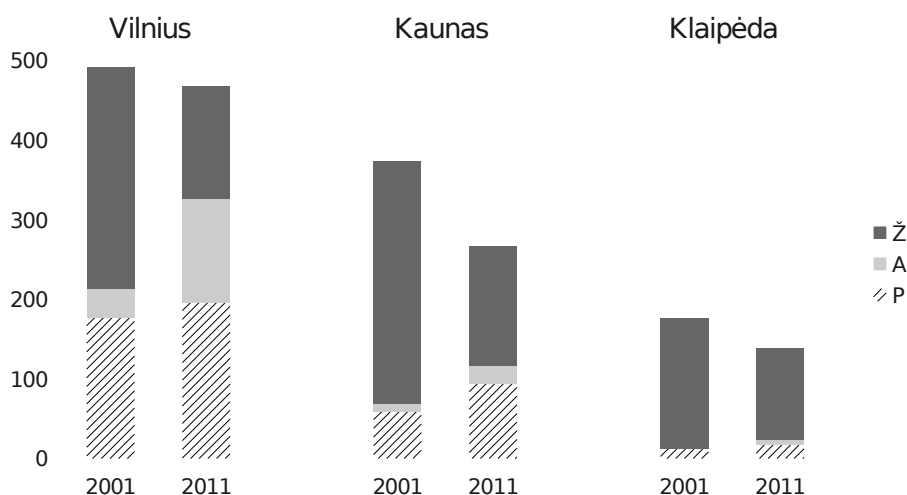
Palyginti su išsivysčiusiomis šalimis, išskirtinai dominuojantys, menkai tvarkomi, adaptuojant Vakarų socialinio būsto projektus statyti daugiabučiai neatitinka šiandienos poreikių. Po privatizacijos suprekinus beveik visą būsto sektorių, decentralizavus daugiabučių priežiūrą (Aidukaite, 2014) situacija tapo nevaldoma. Ją apsunkina tai, kad daugiabučiuose greta gyvena skirtingo SES gyventojai, kurių vienintelis aiškus bendras bruožas yra pragyvenimui daugiabučiuose pakankamos pajamos: pensininkai, žemo statuso darbuotojai ir mažiau uždirbantys specialistai (angl. *professionals*). Šių skirtingo SES grupių interesai labai įvairūs ir rasti kiekvienai priimtinus sprendimus – sudėtinga. Papildomai situaciją problemina tai, kad riboti ištekliai yra išsklaidomi. Pirma, dalis pasiturinčių senbuvių išsikėlė į priemiesčius. Antra, naujai į miestus atvykę gyventojai ar senbuvių vaikai paskolas būstams geriausiomis sąlygomis gauna tik naujos statybos namuose. Kartu pažymėtina, kad vis dėlto situacija Lietuvos miestuose palanki dėl to, kad nėra ryškios etinės segregacijos kaip, pavyzdžiui, Taline (Tammaru, Kährrik ir kt., 2015).

3.2.1. Bendroji socialinė įvairovė miestų dalyse

Geriausiai svarbiausius bendrus gyventojų bruožus ir jų kaitą 2001–2011 m. didžiuosiuose Lietuvos miestuose atspindi skirtingo SES teritorijų dalies kaita. Remiantis Lietuvos profesijų klasifikatoriumi ir MTD duomenimis buvo apskaičiuota, kaip keitėsi socialinė įvairovė miestų teritorijose, kuriose gyvena vidutiniškai 1 100 gyventojų. Toks dydis reiškia, kad seniūnijos yra dalijamos į vidutiniškai 30 dalių.

Ryšciausias Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos miestų bruožas – dėl iš sovietmečio paveldėtos profesinės struktūros ir aukšto nedarbo lygio surašymų metu didžioji ekonomiškai aktyvių gyventojų dalis buvo žemo SES, ir tai atsispindėjo ir atskirose miestų teritorijose (16 pav.). Kitas svarbus bruožas – dėl daugiabučių dominavimo bendrame būsto fonde tose pačiose laiptinėse gyveno žemo ir aukšto SES gyventojai. Dėl to šias teritorijas įvardysime kaip poliarizuotas, arba dvipoles.

Lietuvoje sparčiai keičiantis profesinei struktūrai, augant dalies gyventojų pajamoms, kartu didėjant ir turtinei nelygybei 2011 m. Vilniuje atsirado ženkli teritorijų, kuriose vyrauja aukšto SES gyventojai, dalis. Tuo pačiu metu sparčiausiai mažėjo žemo SES gyventojų teritorijų. Priešingai, nei būtų galima tikėtis, poliarizuotų teritorijų dalis ne mažėjo, o didėjo.



Paaiškinimas. Statusas: aukštas – A, žemas – Ž, dvipolis – P. Kai LPK1–2 > 50% – A, kai LPK5–9 ir BED > 50% – Ž, kai LPK1–2 < 50%, LPK5–9 ir BED 25–50%, LPK3–4 < 25% (pagal Marcinczak ir kt., 2015)

16 pav. Ekonomiškai aktyvių gyventojų socialinė įvairovė Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje pagal seniūnijų dalims priskirtą statusą

Kaip vyko pokyčiai, geriau leidžia atskleisti bendriausio erdvinio pobūdžio – trijų atskirų miestų dalių – analizė (11 lent.). Patys didžiausi skirtingo SES teritorijų skaičiaus pokyčiai vyko centrinėse miestų dalyse. Jos po 1990 m. neteko didžiausios gyventojų dalies. Dėl menko miesto vystymosi tarpukaryje, industrinio vystymo pobūdžio sovietmečiu centrinėje Vilniaus dalyje 2001 m. buvo mažiau SES teritorijų nei Kauno. 2011 m. jų dar labiau sumažėjo. Tai lėmė, kad darbingi miesto gyventojai susikoncentravo daugiabučių SES teritorijose bene labiausiai iš visų Europos sostinių. Kaune ir Klaipėdoje SES teritorijų miestų centruose sumažėjo drastiškai – atitinkamai 2,3 ir 2,5 karto. Tai rodo, kad ne sostinės gyventojai po sovietmečio nepajėgė atnaujinti seniausių miesto dalių.

Mažesni santykiniai SES teritorijų skaičiaus pokyčiai buvo būdingi daugiabučiais apstatytoms ir išorinėms miestų dalims. SES teritorijų skaičius stabiliausias buvo Vilniaus daugiabučių dalyje. Dėl pakankamai intensyvių naujų statybų ir naujai atsikėlusių gyventojų skaičius netgi šiek tiek padidėjo. Kaune mažėjimas buvo 25 %, Klaipėdoje – 22 %. Išorinės Vilniaus ir Kauno miestų dalys, vertinant SES teritorijų skaičių, buvo dar stabilesnės. Klaipėdoje vyko ženklus jų skaičiaus augimas – dvigubas didėjimas.

11 lentelė. Gyventojų socialinė įvairovė miestų dalyse pagal seniūnijų dalims priskirtą statusą

Metai	Miesto dalis	Vilnius			Kaunas			Klaipėda		
		A	Ž	P	A	Ž	P	A	Ž	P
2001	Centras	19	26	25	5	40	28	-	26	6
	Daugiabučiai	10	187	138	3	187	27	-	128	5
	Išorinė	7	65	14	1	78	4	-	9	2
2011	Centras	29	4	15	11	7	13	1	4	8
	Daugiabučiai	68	99	163	3	98	61	-	97	6
	Išorinė	33	38	18	9	45	20	5	14	3

Paaiškinimas. Statusas: aukštas – A, žemas – Ž, dvipolis – P. Kai LPK1–2 > 50 % – A, kai LPK5–9 ir BED > 50 % – Ž, kai LPK1–2 < 50 %, LPK5–9 ir BED 25–50 %, LPK3–4 < 25 % (pagal Marcinczak ir kt., 2015)

Žemo SES teritorijų sparčiausiai mažėjo miestų centruose ir išorinėse dalyse. Centruose žemo SES teritorijų sumažėjo 6 kartus, Kauno ir Vilniaus išorinėse dalyse – 40 %. Tik Klaipėdos išorinėje dalyje padidėjo žemo SES teritorijų. Tai būtų galima aiškinti tuo, kad į šio miesto priemiesčius dažniau kėlėsi ne tik vadovai ir specialistai. Tą patvirtina tolimesni segregacijos analizės rezultatai (18 pav.), rodantys, kad išorinėje Klaipėdos miesto dalyje padidėjo paslaugų (visų pirma prekybos) sektoriaus darbuotojų pasiskirs-

tymo tolygumas. Vis dėlto pats didžiausias absoliutus žemo SES teritorijų skaičiaus pokytis buvo daugiabučiais apstatytose miestų dalyse. Jose mažėjant žemo SES teritorijų daugėjo poliarizuotų. Vilniaus atveju nuo 2011 m. jos yra vyraujančios. Kauno atveju jų daugėja sparčiausiai Lietuvoje ir skaičius tampa panašus į žemo SES teritorijų. Klaipėdoje situacija yra nekintanti ir vyrauja žemo SES teritorijos.

Aukšto SES teritorijų 2001 m. Kaune buvo tik 9, o Klaipėdoje apskritai nebuvo. Tik Vilniuje jų dalis tuo laikotarpiu jau buvo pastebimesnė. Nuo 2001 m. aukšto SES teritorijų Vilniuje sparčiausiai daugėjo daugiabučiais apstatytose miestų dalyse (7 kartus), mažiau išorinėje – 4,7 karto, o mažiausiai centrinėje – 60 %. Kauno miesto centrinėje dalyje daugėjo 2 kartus, o išorinėje nuo 1 teritorijos padaugėjo iki 9. Santykinis pokytis yra didelis, tačiau taikyta miesto dalių skyrimo metodika ir mažas absoliutus pokyčio dydis skatina pokytį vertinti atsargiai. Tas pats pasakytina ir apie Klaipėdą, kur 2011 m. išorinėje miesto dalyje atsirado 5 aukšto SES teritorijos.

Analizės rezultatai leidžia geriau suprasti, kaip sparčiomis posovietinės transformacijos sąlygomis – vykstant komercializacijai ir gentrifikacijai, suburbanizacijai – keitėsi gyventojų profesinis statusas atskirose miestų dalyse. Analizė taip pat išryškina, koks svarbus vaidmuo trijų Lietuvos didžiųjų miestų atveju tenka daugiabučiais apstatytoms dalims, išskirtinai augančią sostinės svarbą.

3.2.2. Skirtingo socialinio statuso gyventojų pasiskirstymo tolygumas

Palyginti su VRE sostinėmis, Vilnius išsiskiria didele daugiabučių, mažiausia vidutinio SES ir didžiausia poliarizuotų teritorijų dalimi (Marcinčzak, Tammaru ir kt., 2015). Daugiabučių mikrorajonai atlieka svarbų vaidmenį užtikrinant didelį gyventojų pasiskirstymo tolygumą miesto lygmeniu (Valatka ir kt., 2015). Daugiabučiuose vykstant intensyviai senėjimui, ir toliau, kaip ir sovietmečiu, gyvena skirtingo SES gyventojai. Nepaisant švelninančio daugiabučių poveikio 2001–2011 m. erdvinis atstumas tarp žemiausio ir aukščiausio statuso SES grupių Vilniuje sparčiai didėjo. Pagal 12 Europos sostinių lyginamojo tyrimo duomenis (Tammaru, Marcinczak ir kt., 2015), didesnis augimas buvo trijuose miestuose – Taline, Madride ir Stokholme. Palyginti su Talinu, didesnę stabilumą lėmė geresnė mažumų integracija ir mažesnė daugiau uždirbančių aukšto SES grupės

atstovų dalis, su Madridu – situacija darbo rinkoje, su Stokholmu – tai, kad Lietuvoje esminiai mokesčių sistemos ir būsto rinkos pokyčiai įvyko dar iki 2001 m.

Palyginti su Talinu, Vilniuje rusų tautinės mažumos integracija yra žymiai geresnė, nes dauguma rusų imigrantų į Lietuvą yra atvykę anksčiau ir yra aukštesnio SES. Be to, daugiabučių mikrorajonai Vilniuje buvo subtiliau suplanuoti, jų yra daugiau ir visi nedideli – vidutiniškai po 30 tūkst. gyventojų. Labiau išsiskiria vienintelis mikrorajonas – Naujininkai, tačiau ir jis yra strategiškai svarbioje miesto dalyje, jame mažiau stambiaplokščių namų. Taip pat pažymėtinas mažesnis ekonomikos sutelkimas sostinėje bei didelė žemo SES gyventojų emigracija Lietuvos atveju. Situacija Taline stipriai skiriasi – rusakalbių segregacijos lygis Taline siekia 80 % (Tammaru, Kährrik ir kt., 2015), dauguma jų yra žemo SES, daugiabučių mikrorajonai stambūs, o mieste gyvena 30 % šalies gyventojų (Vilniuje – 18 %). Be to, Talinas palaiko stiprius darbo rinkos ryšius su Helsinkiu, ir tai, anksčiau nei Lietuvoje, paskatino spartesnę gerai uždirbančių specialistų profesinio sluoksnio, kartu ir kontrastų augimą bei nežymią emigraciją iš šalies.

Palyginti su Madridu (Leal ir Sorando, 2015), pažymėtina labai skirtinga darbo rinkos situacija. Vilniuje 2001–2011 m. vyko didžiausias specialistų SES grupės augimas tarp visų lygintų sostinių – 46 %. Aukšto SES darbuotojai tiesiog užėmė centrinę miesto dalį, apsigyveno naujų daugiabučių kvartaluose. Kitas bruožas – vidutinio SES darbuotojų skaičius Vilniuje kito mažai, o nedarbo lygis mažėjo 6 %. Be to, Lietuvoje po 2008 m. krizės laikinai sumažėjus daugiausiai uždirbančiųjų atlyginimams *Gini* indekso, matuojančio ekonominę nelygybę, reikšmė 2011 m. pirmą kartą po nepriklausomybės atkūrimo tapo mažesnė nei Ispanijoje (33 vs 34). Madride 2001–2011 m. sparčiai augo vidutinio SES grupių atstovų (jų dalis Vilniuje yra išskirtinai maža), taip pat 150 % padaugėjo bedarbių (nuo 340 iki 833 tūkst.).

Lygindami Vilnių su Stokholmu pastebime, kad Vilniuje nėra imigrantų iš trečiojo pasaulio šalių, po 2001 m. nevyko liberalizacija – Stokholme ženkliai buvo sumažintas pajamų mokestis, dėl to labiausiai išaugo daugiausiai uždirbančių gyventojų pajamos (Andersson ir Kährrik, 2015). Be to, būsto rinka pasibaigus privatizacijai ir esant mažoms daugumos gyventojų pajamoms Vilniuje, palyginti su investuotojams patraukliu Stokholmu, buvo mažiau kaiti.

		VAD	SPE	JSP	JTA	PAS	AMA	MAŠ	NEK	BED
VILNIUS	VAD	-	10	16	24	26	30	32	31	26
	SPE	11	-	11	19	21	25	28	27	22
	JSP	15	10	-	15	16	19	22	22	18
	JTA	20	16	12	-	15	17	19	19	16
	PAS	22	18	13	12	-	10	13	13	10
	AMA	26	23	18	15	11	-	11	11	11
	MAŠ	28	25	20	18	14	11	-	13	13
	NEK	25	22	18	16	12	12	13	-	12
	BED	26	24	19	18	13	12	15	12	-
		2001								

		VAD	SPE	JSP	JTA	PAS	AMA	MAŠ	NEK	BED
VILNIUS-KAUNAS	VAD	-	0	2	2	5	7	9	8	6
	SPE	0	-	1	2	5	7	9	8	5
	JSP	1	0	-	0	3	6	8	6	3
	JTA	1	-1	-1	-	1	2	3	3	-1
	PAS	3	2	1	0	-	1	3	2	-1
	AMA	6	5	4	2	1	-	1	1	0
	MAŠ	5	4	4	1	2	0	-	1	0
	NEK	4	4	3	0	0	0	0	-	1
	BED	4	4	2	0	0	-1	0	-2	-
		2001								

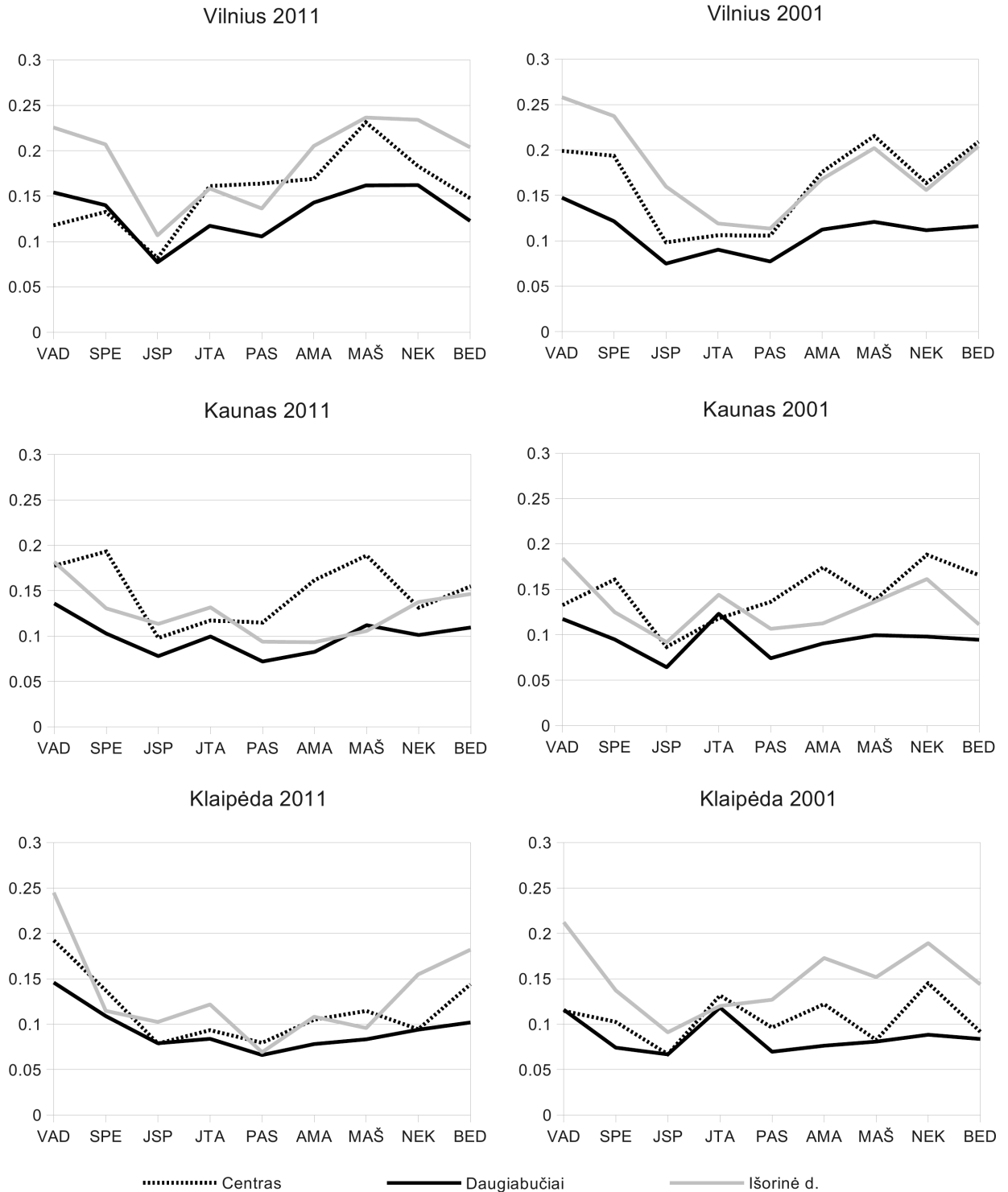
		VAD	SPE	JSP	JTA	PAS	AMA	MAŠ	NEK	BED
VILNIUS-KLAIPĖDA	VAD	-	-1	1	2	3	4	8	7	6
	SPE	-1	-	3	4	7	8	12	10	8
	JSP	0	0	-	1	3	5	9	7	6
	JTA	3	3	2	-	1	2	5	3	2
	PAS	2	4	3	2	-	2	3	4	0
	AMA	4	7	6	3	2	-	1	1	-1
	MAŠ	6	9	8	6	5	3	-	1	1
	NEK	4	7	5	3	1	2	2	-	1
	BED	4	7	5	4	2	1	2	-1	-
		2011								

Paaiškinimas. Ekonomiškai aktyvūs gyventojai: vadovai – VAD, specialistai – SPE, technikai ir jaunesnieji specialistai – JSP, jaunesnieji tarnautojai – JTA, paslaugų sektoriaus darbuotojai ir pardavėjai – PAS, kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai – AMA, mašinų operatoriai ir surinkėjai – MAŠ, nekvalifikuoti darbuotojai – NEK, bedarbiai – BED.

17 pav. Profesinių grupių ir bedarbių pasiskirstymo tolygumas Vilniuje pagal nepanašumo indekso (ID) reikšmes ir Kauno bei Klaipėdos miestų skirtumai

Lyginant Lietuvos miestus tarpusavyje (17 pav.) matyti, kad 2001 m. profesinių grupių pasiskirstymo tolygumo skirtumai Vilniuje ir Kaune buvo minimalūs. Vilniuje amatininkai ir mašinų operatoriai gyveno šiek tiek labiau erdviškai atsiskyre nuo aukšto SES grupių. Klaipėdoje žemo SES grupės buvo gerokai mažiau atsiskyrusios nuo specialistų nei Vilniuje. 2011 m. skirtumai tarp Vilniaus ir kitų dviejų miestų augo. Pažymėtina, kad jie tapo ryškūs tik tarp aukšto ir žemo SES grupių. Klaipėdoje išryškėjo mažesnis specialistų atsiskyrimas nuo kitų SES grupių. Jie gyveno šalia mašinų operatorių ir nekvalifikuotų darbuotojų daugiau nei Vilniuje.

Skirtingo SES gyventojų pasiskirstymo tolygumas trijų didžiųjų Lietuvos miestų dalyse 2001–2011 m. kito nevienodai (18 pav.). Esminiai pokyčiai vyko Vilniaus miesto daugiabučių dalyje. Čia stipriausiai sumažėjo specialistų ir žemo SES gyventojų pasiskirstymo tolygumas. Tai sietina su nevienodu skirtingų mikrorajonų gyventojų socialiniu mobilumu po 1990 m. ir naujų daugiabučių statybomis, kurioms postūmį suteikė bankų sudaromos palankesnės sąlygos įsigyti būstą naujos statybos daugiabučiuose. Tikėtina, kad dalis nuo seno Vilniuje gyvenusių aukšto SES gyventojų išsikėlė į individualius namus išorinėje miesto dalyje, o jaunos, santaupų neturinčios šeimos skolinosi ir kūrėsi naujuose daugiabučių kvartaluose. Kaune ir Klaipėdoje daugiabučių dalyse pokyčiai buvo maži. Pažymėtina tai, kad šiuose miestuose, skirtingai nei Vilniuje, vadovų pasiskirstymo toly-



Paiškinimas. Ekonomiškai aktyvūs gyventojai: vadovai – VAD, specialistai – SPE, technikai ir jaunesnieji specialistai – JSP, jaunesnieji tarnautojai – JTA, paslaugų sektoriaus darbuotojai ir pardavėjai – PAS, kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai – AMA, mašinų operatoriai ir surinkėjai – MAŠ, nekvalifikuoti darbuotojai – NEK, bedarbiai – BED.

18 pav. Profesinių grupių ir bedarbių pasiskirstymo tolygumas pagal segregacijos indekso (SI) reikšmes didžiuosiuose Lietuvos miestuose

gumas pastebimai sumažėjo. Tuo pat metu padidėjo jaunesniųjų tarnautojų pasiskirstymo tolygumas – ši grupė 2001–2011 m. Kaune ir Klaipėdoje persiskirstė pastebimiausiai.

Centrinėse miestų dalyse taip pat vyko svarbūs pokyčiai. Vilniuje augo aukšto SES gyventojų, ypač vadovų, pasiskirstymo tolygumas. Tai rodo intensyvią centrų gentifikaciją, t. y. procesą, kurio metu ankstesnius žemesnio SES gyventojus keičia aukštesnio SES gyventojai. Taip pat didėjo bedarbių erdvinio pasiskirstymo tolygumas. Kaune ir Klaipėdoje vyko priešingi procesai: tiek bedarbių, tiek aukšto SES darbuotojų pasiskirstymo tolygumas mažėjo.

Sostinės ir mažesnių miestų išorinių miesto dalių pokyčiai taip pat skyrėsi. Kaune bendras segregacijos lygis ir pokyčiai 2001–2011 m. buvo patys mažiausi. Klaipėdoje mažėjo žemo ir aukšto SES darbuotojų pasiskirstymo tolygumas, o Vilniuje – tik žemo. Nekvalifikuotų darbuotojų pasiskirstymo tolygumas mažėjo daugiausiai ir siekė 8 pp.

Apibendrinant galima teigti, kad socialinės segregacijos procesas trijuose didžiuosiuose Lietuvos miestuose vyksta nevienodai. Skirtingų profesijų gyventojai santykinai svarbiausioje Vilniaus miesto daugiabučių dalyje po sovietmečio buvo pasiskirstę tolygiai, tą rodo mažos segregacijos indekso reikšmės: žemo SES grupių siekė 0,12 (12 %), aukšto SES grupių – tik šiek tiek didesnės – iki 0,15 (15 %). Segregacijos kreivės profilis (18 pav.) buvo artimesnis tiesei, o ne Vakarų miestams būdingai U raidės formai (O. D. Duncan ir B. Duncan, 1955). Esminis pokytis po 2011 m. – naujų daugiabučių kvartalų atsiradimas ir aukštesnio SES gyventojų juose susitelkimas. Tai lėmė pastebimą žemo SES grupių (iki 8 pp) ir kiek mažesnę sparčiausiai augusios grupės – specialistų – pasiskirstymo tolygumo mažėjimą. Kadangi Vilniuje naujų daugiabučių segmentui, skirtingai nei Taline, teko svarbesnis vaidmuo nei suburbanizacijos reiškiniui, vadovų pasiskirstymo tolygumas čia 2001–2011 m. sumažėjo ne 10 pp, kaip Estijoje, o 1 pp. Taigi, skirtumai tarp aukščiausio ir žemiausio SES grupių išaugo santykinai nedaug. Jei vadovai būtų stipriau atsiskyre nuo likusių grupių, Vilnius tarp lyginamų miestų (Tammaru, Marcinczak ir kt., 2015) pagal segregacijos tempus būtų užtikrintai aplenkęs Stokholmą, būtų prilygęs Madridui, o atsilikęs tik nuo Talino, kuriame svarbus vaidmuo tenka rusakalbių grupei. Kaune ir Klaipėdoje SES grupių pasiskirstymo tolygumas daugiabučių dalyje kito mažai, ryškiausias pokytis buvo 3 pp išaugęs vadovų segregacijos laipsnis. Toks atsiskyrimas panašesnis į Talino atvejį.

Vilniaus ir Klaipėdos miestų centrinėje ir išorinėje dalyse skirtingo SES gyventojų segregacijos laipsnis buvo vidutinis ir ne itin skyrėsi nuo Vakarų Europos miestų. Pagrindinis skirtumas tarp Vilniaus ir Klaipėdos – sostinėje daugėjant aukšto SES gyventojų išorinėje miesto dalyje 2001–2011 m. jų pasiskirstymo tolygumas augo. Klaipėdos atveju daugėjo tiek žemo statuso, tiek vadovų ir specialistų gyvenamų SES teritorijų (11 lent.). Todėl vadovų grupė Klaipėdos priemiesčiuose 2011 m. buvo labiausiai atsiskyrusi. Kauno miesto išorinėje dalyje pokyčiai 2001–2011 m. buvo minimalūs. Kartu pažymėtina, kad pati didžiausia specialistų segregacija tarp Lietuvos miestų buvo Kauno miesto centrinėje dalyje. Taigi, Kauno miestui – laikinajai sostinei – būdingi saviti skirtingo SES grupių erdvinio pasiskirstymo bruožai. Bendras gyventojų skaičius ir žemo SES grupių dalis Kauno miesto centre 2001–2011 m. mažėjo itin sparčiai.

Šio tyrimo rezultatai rodo, kad po 2001 m. miestuose vyksta intensyvus skirtingo SES grupių gyventojų erdvinis persiskirstymas. Vilniaus atveju reikšmingai pasikeitė netgi stabiliausiu, inertiškiausiu laikytas daugiabučių segmentas. Segregacijos indekso reikšmės išorinėse ir centrinėse miestų dalyse tampa vis labiau panašios į Vakarų miestų. Svarbiausiais yra laikytini ir akcentuoti kaitos tempai, segregacijos procesas, o ne vis dar ganėtinai stabili, bet sparčiai kintanti sovietmečiu išaugusi struktūra. Tolimesniame poskyryje analizuojama aukščiausio ir žemiausio SES grupių koncentracija skirtingose Vilniaus miesto dalyse. Demonstruojama, kaip kinta bendras SES grupių išsidėstymas erdvėje ir atskirų miesto dalių statusas.

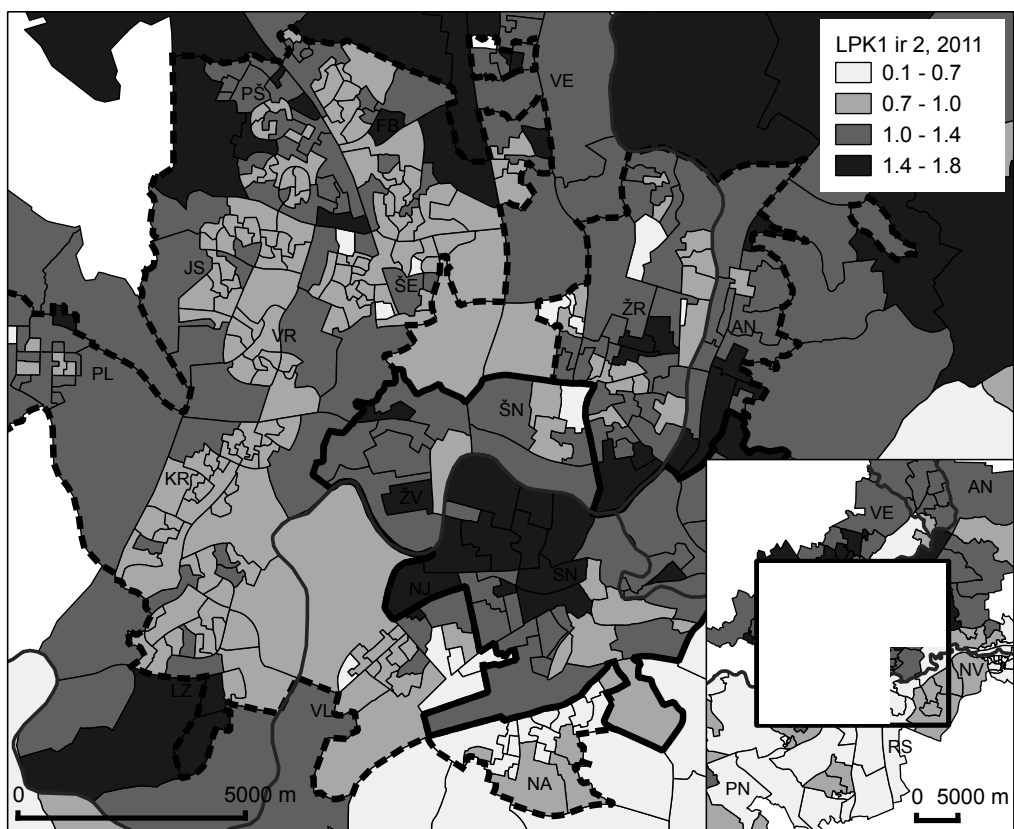
3.2.3. Skirtingo socialinio statuso gyventojų koncentracija Vilniaus dalyse

Stipriai išaugus (40 %) vadovų ir specialistų skaičiui (Valatka ir kt., 2015) maksimali jų koncentracija atskirose Vilniaus miesto dalyse sumažėjo nuo 2 iki 1,8 karto. Tuo pačiu laikotarpiu nekvalifikuotų darbuotojų skaičius neženkiai mažėjo (100 asmenų, 0,4 pp), o jų maksimali koncentracija išaugo nuo 2,3 iki 2,8 karto.

2001 m. centrinėje miesto dalyje, 19 paveiksle žymimoje stora ištisine linija, vadovų ir specialistų pasiskirstymas buvo netolygus; 2011 m. kontrastai pastebimai mažesni. Šnipiškėse ir Naujamiesčio pietinėje dalyje (stoties rajone) aukšto SES darbuotojų dalis išaugo, o Žvėryne jų koncentracija mažėjo. Pokyčius didelėmis būsto kainomis išsiskiriančiame Žvėryne paaiškina keletas aplinkybių. Pirmoji – sovietiniu laikotarpiu pastatai buvo

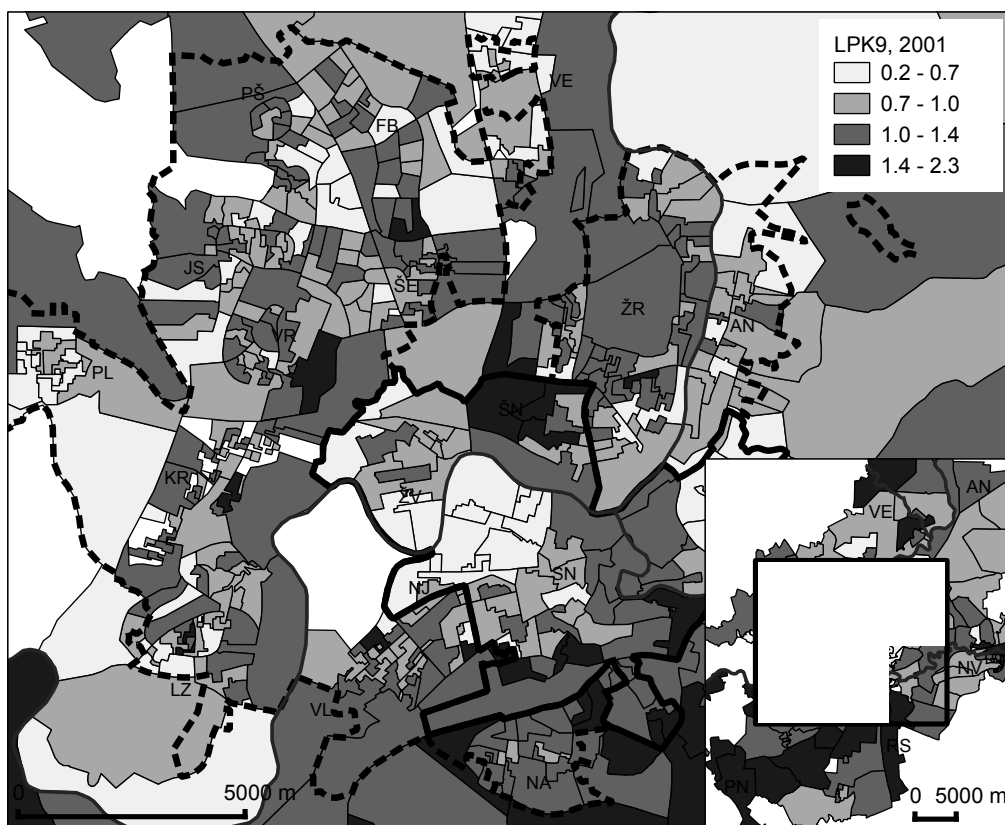


(a) 2001 m.

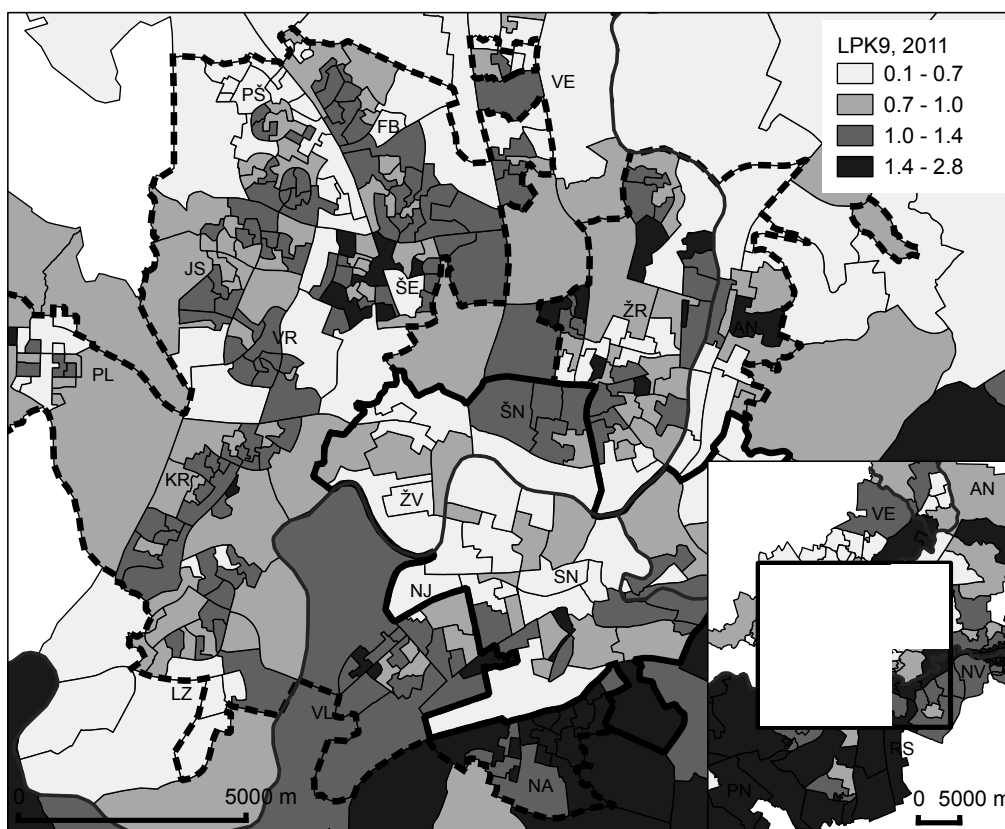


(b) 2011 m.

19 pav. Vadovų ir specialistų koncentracija, vietos koeficientai



(a) 2001 m.



(b) 2011 m.

20 pav. Nekvalifikuotų darbuotojų koncentracija, vietos koeficientai

išdalyti daugeliui savininkų, o vėliau taip ir privatizuoti. Aukšto SES gyventojai, norėdami pagerinti gyvenimo sąlygas, gali įsigyti gretimus butus arba išsikelti į užmiestį. Pastaruoju atveju, prie patogios rajono padėties prisirišę žemesnio SES gyventojai pasilieka. Tokių pokyčių kiek netikėtas rezultatas – mažėjanti aukšto SES gyventojų koncentracija, tačiau gerėjančios jų gyvenimo sąlygos. Antroji aplinkybė – oro tarša Žvėryne susiklosčius nepalankioms meteorologinėms sąlygoms. Tikėtina, kad tai gali mažinti rajono patrauklumą pasiturinčioms vaikų auginančioms šeimoms.

Aukšto SES darbuotojų koncentracija keitėsi ir daugiabučių mikrorajonuose. Ji pastebimai mažėjo 1990 m. prestižinėmis laikytose miesto dalyse (Morkūnas, 1995): Lazdynuose, Antakalnyje, Žirmūnų pietinėje dalyje. Pokyčius lemia gyventojų senėjimas, pasitraukimas iš darbo rinkos. Svarbiu veiksniumi gali būti ir tai, kad išsikraustyti yra paprasčiau nei susitarti dėl nusidėvėjusių daugiabučių atnaujinimo. Aukšto SES gyventojų koncentracija taip pat mažėjo ir Karoliniškėse, Viršuliškėse, Fabijoniškės, Šeškinėje. Priešingos tendencijos būdingos Šiaurinei miesto daliai, naujiems daugiabučių kvartalamis buvusio karinio Šiaurės miestelio teritorijoje Žirmūnuose. Sovietiniai mikrorajonai palapsniui netenka turėto SES, ir tai lemia skirtingi veiksniai: gyventojų senėjimas, bankų paskolų politika, taip pat didėjantis poreikis gyventi nuosavame name kreipia tiek žmogiškuosius, tiek finansinius išteklius nuo miesto dalies, kurioje daugiausia gyventojų.

Nekvalifikuoti darbuotojai (20 pav.) priklauso žemiausio SES grupei. Ši profesinė grupė 2001–2011 m. patyrė didelių pasiskirstymo tolygumo pokyčių (18 pav.). Nekvalifikuoti darbuotojai buvo išstumti iš visos miesto centrinės dalies, šios grupės IS čia mažėjo 2 pp. Išorinėje miesto dalyje IS didėjo, pokytis buvo didžiausias – 8 pp, o daugiabučių dalyje siekė 5 pp. 2011 m., be įprastai menkai kvalifikuotų darbuotojų mikrorajonu laikomuose Naujininkuose, išryškėjo dvi naujos mažesnės jų sankaupos: 1) Šeškinės mikrorajone, 2) aplink naujus specialistų ir vadovų gyvenamus kvartalus karinio Šiaurės miestelio vietoje. Nekvalifikuoti darbuotojai susitelkę bendrabučiuose, esančiuose Šnipiškių, Antakalnio ir Žirmūnų dalyse.

3.3. Rezidencinės diferenciacijos teritorinė tipologija

3.3.1. Surašymo apylinkių lygmens teritorijų tipai

Šioje darbo dalyje išskiriami sociomorfortopai – „demografiniu ir socialiniu infrastruktūriniu požiūriu santykinai homogeniškos geosocialinės struktūros“ (Kavaliauskas ir Grigužauskaitė, 2014). Ankstesni tyrimai ir šio darbo rezultatai leidžia tikėtis santykinai nedidelių teritorinių skirtumų su šiais pasidalijimais: 1) miesto-kaimo, 2) priemiesčių miestų, 3) bandančių įsitvirtinti jaunų nepriklausomybės laikotarpio šeimų su vaikais ir sovietmečiu įsitvirtinusių vyresnio amžiaus, aukštesnio SES gyventojų, 4) lietuvių ir lenkų tautybės gyventojų vyraujamų teritorijų.

Darbuose, kuriuose stengiamasi atsakyti į klausimą, kurios Lietuvos teritorijos yra panašios pagal socialinius rodiklius, kokie jų skiriamieji požymiai, iki šiol erdvinis aspektas būdavo paliečiamas nesileidžiant iki teritoriškai detaliausio – vietos – lygmens. Surašymų duomenų naudojimas buvo nepalyginimai menkesnis nei angliakalbėse šalyse. Apsiribota atskirų rodiklių kartografavimu, dažniausiai savivaldybių lygmeniu. Atskiruose darbuose analizė vykdyta seniūnijų lygmeniu – Baubinas ir S. Stanaitis (2002a), Baubinas ir S. Stanaitis (2002b), Baubinas ir S. Stanaitis (2002c), Daugirdas ir kt. (2003), Petrulis (2009) ir Daugirdas (2013). Vis dėlto vidinis seniūnijų heterogeniškumas buvo laikomas savaime suprantamu, neišvengiamu reiškiniu ir daugiau nebuvo gilinamasi. Idėja, kad jos gali būti sudarytos iš santykinai homogeniškų, visoje šalyje panašių, tipiškų sudedamųjų dalių, praktikoje nebuvo plėtojama. Užuoat duomenų tvarkymui taikius kitose šalyse naudojamus metodus, daryta prielaida, kad duomenų nepakanka.

Iki šiol moksliniai tyrimai planuoti ir išvados apie posovietinę Lietuvos visuomenę skelbtos, miestų teritorijos bei regionai planuojami, valstybės politika vykdoma ignoruojant bendruosius vietos lygmens erdvinius skirtumus, neišnaudojant detaliausių surašymų duomenų teikiamų pažinimo galimybių. Intuityviai suvokti skirtumai tarp miesto ir kaimo, tarp didžiųjų ir likusių miestų, įsivaizduoti etnografiniai regionai, tačiau visoje Lietuvoje santykinai homogeniškų teritorijų tipų išskirti nebandyta. Subtilūs erdviniai skirtumai yra šio skyriaus dėmesio centre, jie suteikia galimybę pritaikyti skirtingus analizės metodus ir kartografuojant interpretuoti gautus rezultatus. Išskirtų detaliausių SA tipų sąryšiai su seniūnijų-miestų (SM) geografinio lygmens klasterizavimo rezultatais

tiriami tolimesniame skyriuje, o šiame pristatomi galimi bendriausi sociomorforopų tipai ir jų erdvinė sklaida. Detalesnis pradiniam darbo etape išskirtų 20 sociomorforopų aprašas pateikiamas Priede nr. 3.

Grupuojant pačias mažiausias – surašymo apylinkių – teritorijas remtasi pertvarkytais pirminiais surašymo duomenimis. Išskirti devyni tarpusavyje labiausiai besiskiriantys teritorijų tipai. Itin ryškus kontrastas Lietuvoje buvo tarp teritorijų, kuriose vyraujantis būstų tipas yra butai, ir likusiųjų. Atliktas Lietuvos ir Jungtinės Karalystės 2001 m. surašymų MTD lyginimas taip pat patvirtino, kad šis išorinis skirtumas yra akivaizdžiausias (Valatka, 2012). Jungtinėje Karalystėje žymiai labiau yra paplitę individualūs, taip pat sublokuoti (angl. *terraced*) namai. Gyvensena, kuri Lietuvoje posovietmečiu absoliučiai daugiabučiuose gyvenančiųjų, ypač darbininkų, daugumai buvo tik siekiamybė, Jungtinėje Karalystėje yra prieinama tikrovė.

12 lentelė. Būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės surašymo apylinkių tipuose (%)

Rodiklis	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	Ila(a)	Ilb(ž)	Ilc(s)	Ild(v)	Ile(j)
Profesija LPK 1–2	5	8	8	20	23	11	17	18	18
Būsto tipas butas (1)	11	35	15	14	73	83	95	99	99
Vidurkis asm. sk. būste (2)	2,46	2,83	3,06	3,31	2,56	2,69	2,32	2,56	2,80
Amžius < 5 m. / > 60 m. (3)	0,19	0,33	0,29	0,40	0,32	0,92	0,18	0,39	0,64
Tautybė lenkų (4)	3	42	1	5	6	4	3	6	7
1991–2000 m. pastatai	3	7	4	25	12	16	2	1	7
1981–1990 m. pastatai	7	10	24	21	11	22	6	5	87
1971–1980 m. pastatai (5)	12	9	29	21	9	20	11	88	3
1961–1970 m. pastatai	16	10	17	15	16	13	60	3	1
1946–1960 m. pastatai	23	21	12	12	23	14	14	1	1
1919–1945 m. pastatai	29	33	11	5	22	10	6	1	1
iki 1919 m. pastatai	9	9	4	1	7	4	2	0	0
Dydis (apyl. sk.)	1987	861	1746	860	1263	1495	975	994	1210
Vidinė kvadratų suma	3163	1961	3039	2359	2887	4522	2154	2405	2383

Ryškiausias kontrastas tarp teritorijų, kuriose vyrauja individualūs namai ir butai, tapo pagrindu indeksuojant išskirtus SA tipus (I arba II). I tipų grupės teritorijose (13 lent., n = 5454) daugiabučiuose gyveno mažiau nei 35 % gyventojų, o II tipų grupės (14 lent., n = 5937) – daugiau nei 73 % visų gyventojų. Iš pirmo žvilgsnio galėtų atrodyti, kad toks teritorijų pasiskirstymas (5 454 vs 5 937) rodo žemą urbanizacijos lygį, tačiau taip nėra dėl dviejų priežasčių. Pirma, SA daugiabučiais apstatytose teritorijose pagal gyventojų skaičių yra apie 30 % didesnės; antra – vienas iš mažai urbanizuotų teri-

torijų tipų *Id(p)* yra priemiestinis ir nors butų dalis jame maža, tačiau gyvensena laikytina miesto, o ne kaimo. Tas pats būdinga daliai aplink Vilnių esančių lenkiškų teritorijų *Ib(l)*, kur butuose gyvena vidutiniškai 35 % gyventojų, o tai yra 20 % daugiau nei likusiose I tipo teritorijose (iki 15 %). Atlikus skaičiavimą po atitinkamų pakeitimų gaunamas apytikslis 65 % urbanizacijos laipsnio rodiklis, kuris artimas oficialiai statistikai.

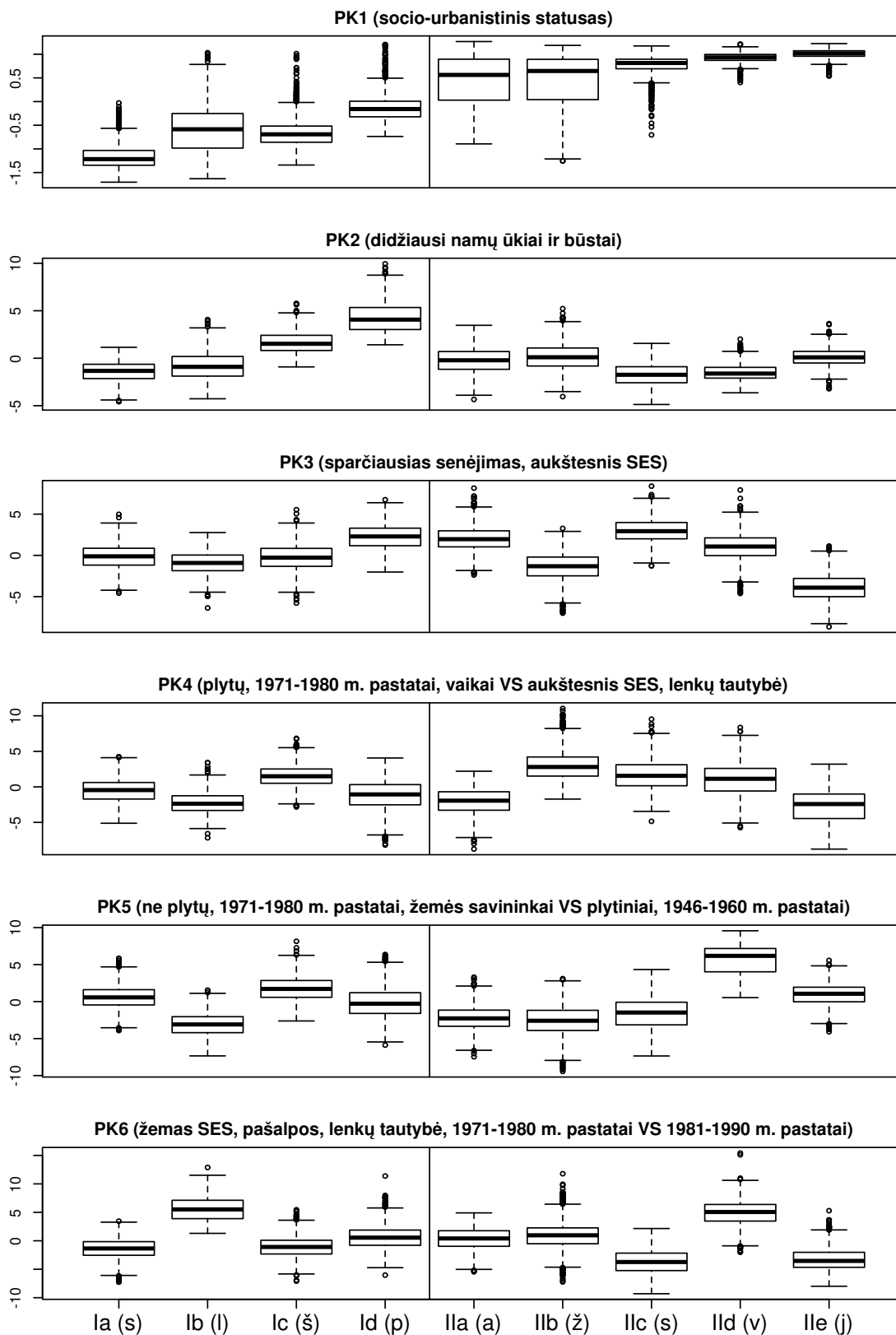
Gauti tipai išrikiuoti remiantis skirtingų rodiklių sklaidos juose ypatumais. Bendra tipų rikiavimo tvarka – pagal pirminio duomenų pertvarkymo metu išskirtų pagrindinių komponentų svorių reikšmių statistikas (21 pav.). Tipai rikiuoti taip, kad perėjimai būtų tolygūs, labiausiai akcentuojant PK1-PK3 transformuotus originalius stebėjimus.

Siekiant paprastesnės interpretacijos taip pat buvo apskaičiuotos būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės skirtinguose SA tipuose (12 lent.). Gyventojų SES yra aukščiausias priemiestinėse *Id(p)* ir mišriose miestų *Ila(a)*, kiek mažesnis daugiabučių teritorijose – čia apie 1/5 gyventojų yra vadovai arba specialistai. Vidutinis asmenų skaičius būstuose didžiausias teritorijose, kuriose pastatai yra naujausi (*Ic(š)*, *Id(p)*, *Ile(j)*), įskaitant žemesnio SES, lenkiškas *Ib(l)* teritorijas. Senėjimas būdingas atskiroms abiejų tipų grupių teritorijoms. Jis ryškiausias 1961–1970 m. statybos daugiabučių kvartaluose *Ilc(s)* ir kaimiškose teritorijose, apstatytose senais pastatais *Ia(s)*.

13 lentelė. Surašymo apylinkių tipų, kuriuose vyrauja individualūs namai, požymiai

I	Pagrindiniai požymiai	Pagalbiniai požymiai
a	senstantys, žemiausio SES gyventojai	maži namų ūkiai, seni pastatai (iki 1960 m.)
b	lenkų tautybės gyventojai	žemesnio SES gyventojai, seniausi pastatai (iki 1960 m.), ženkli gyventojų butuose dalis (1/3)
c	dideli namų ūkiai, žemas SES	didžiausia 1971–1990 m. pastatų dalis
d	didžiausi namų ūkiai, aukštas SES	jaunesni gyventojai, naujausi pastatai

I tipų grupėje, kurioje vyraujanti būstų forma yra individualūs namai (13 lent.), išsiskiria 4 SA tipai – teritorijos, kuriose: *Ia(s)* – gyventojų senėjimas yra sparčiausias; *Ib(l)* – dominuoja lenkų tautybės gyventojai; *Ic(š)* – dideli, tačiau žemo SES namų ūkiai; *Id(p)* – didžiausi ir aukšto SES namų ūkiai. Pagal skaičių labiausiai paplitusios, taip pat ir heterogeniškiausios yra *Ia(s)* „senstančios“ (2 tūkst.) ir *Ic(š)*, didesnių, žemesnio SES NŪ apgyvendintos (1,8 tūkst.), tipų teritorijos. Mažiausiai paplitusios – lenkiškos *Ib(l)* ir



Paaiškinimas. Stačiakampių diagramų struktūra: stačiakampio viršutinė ir apatinė ribos žymi transformuotų originalių duomenų 1 ir 3 kvartilius, padalijimas brūkšniu – mediana, ūsai – paskutines neišsiskiriančias duomenų reikšmes, apskritimai – išskirtis.

21 pav. Transformuotų originalių stebėjimų reikšmių sklaida surašymo apylinkių tipuose pagal stačiakampių diagramų grafikus

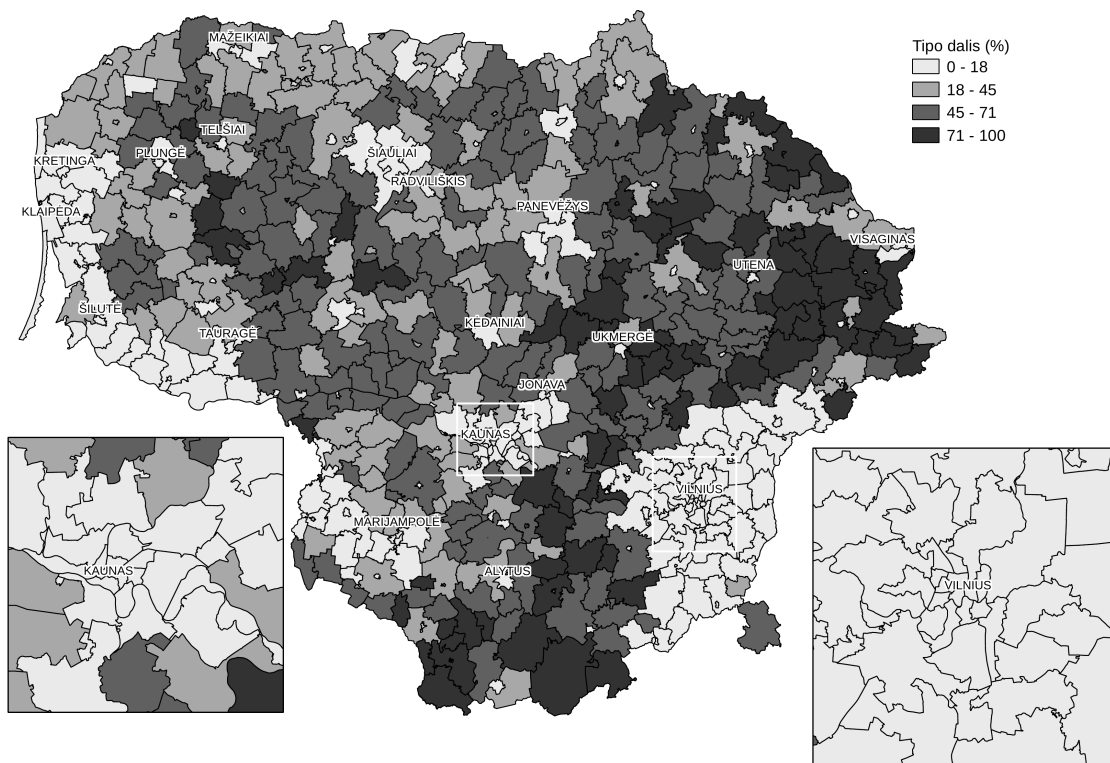
daugiau sudėtinių, aukštesnio SES, NŪ apgyvendintos $Id(p)$ – po 0,9 tūkst.

Labiausiai paplitusios $Ia(s)$ tipo teritorijos (17 %, n = 1987) pasižymi didžiausiu heterogeniškumu tarp individualiais namais apstatytų teritorijų (VKS = 3163). Senėjimo reiškinys $Ia(s)$ tipo SA 2001 m. buvo pats ryškiausias, aukšto SES gyventojų dalis pati mažiausia, būsto statybos po 1981 m. beveik nevyko. Pagrindinės erdvinės tokių teritorijų sancaupos buvo Rytų Lietuvoje: Juodupės–Salako–Želvos–Siesikų ir Veisiejų–Marcinkonių–Jiezno, o mažesnė – Žemaitijoje, Skaudvilės–Varnių periferijoje (22 pav.). 62 % pastatų šiose teritorijose yra senesni nei 1960 m. statybos, o senesnių nei 1970 m. yra 78 %.

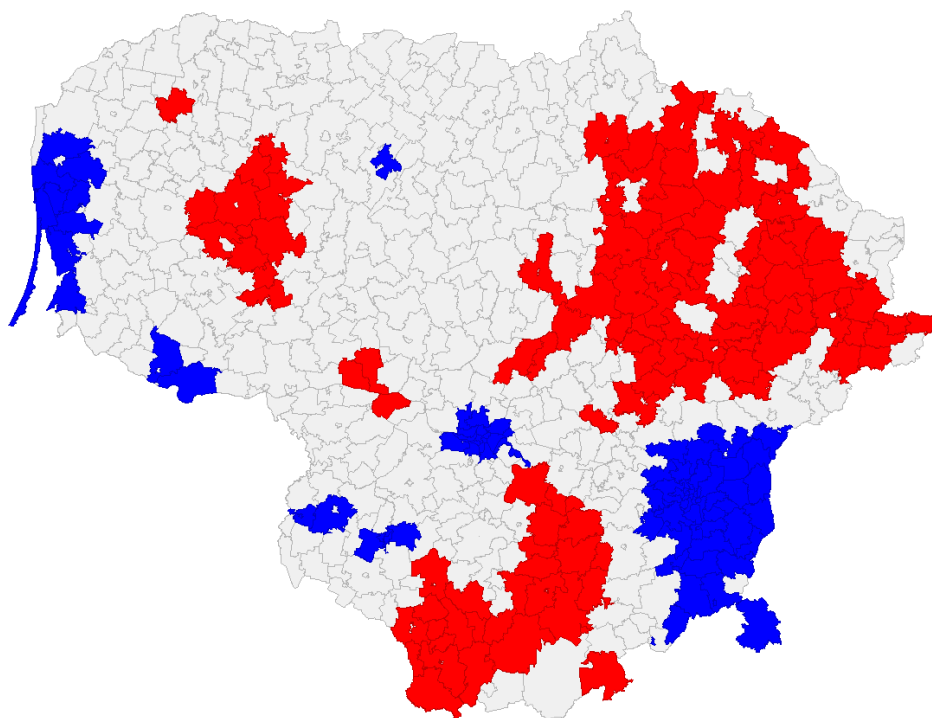
Į $Ia(s)$ tipo teritorijas panašios yra Vilniaus krašto SA (8 %, n = 861). Skiriasi tai, kad $Ib(l)$ tipo teritorijų grupė (23 pav.) yra homogeniškiausia šalyje (VKS = 1961) ir demografinė situacija jose kiek palankesnė, tačiau žemo SES gyventojų vyravimą sustiprina etninis veiksnys. Lenkų tautybės gyventojų dalis $Ib(l)$ tipo SA vidutiniškai buvo 42 %. Nors seniausių pastatų dalis šiose SA yra panaši kaip ir $Ia(s)$ tipo SA, tačiau 1981–2000 m. pastatai čia vidutiniškai sudaro didesnę dalį – 17 % vs 10 %, o butuose gyvena 35 % vs 11 % gyventojų.

Vakarinėje Lietuvos dalyje labiausiai paplitęs $Ic(š)$ – mažai urbanizuotų SA tipas, pasižymintis didesniais NŪ bei žemesniu nei miestuose ir priemiesčiuose SES. Šio tipo teritorijos pagal skaičių Lietuvoje yra 2-oje vietoje po $Ia(s)$ tipo ir sudaro 15 % (n = 1746). $Ic(š)$ tipas išsiskiria tuo, kad dauguma pastatų (53 %) yra santykinai nauji – statyti 1971–1990 m. Šiam tipui taip pat yra būdingas didelis rodiklių heterogeniškumas (VKS = 3039). Pagrindinės statistiškai reikšmingos $Ic(š)$ tipo SA sancaupos yra Ilakių–Darbėnų–Veiviržėnų ir Šakių–Kalvarijos–Igliaukos arealuose (24 pav.). Mažesnės – Raseinių, Joniškio rajonuose ir Biržų bei Pasvalio rajonų šiaurinėse seniūnijose.

Išsiskiriantis, mažiausiai Lietuvoje paplitęs (8 %, n = 860) yra priemiestinis $Id(p)$ tipas, pasižymintis aukštesnio SES gyventojais ir didžiausiais namų ūkiais. Čia būsto statybos 1971–1990 m. buvo panašaus intensyvumo kaip ir $Ic(š)$ tipo teritorijose, be to, tęsėsi ir po nepriklausomybės atkūrimo. $Id(p)$ SA grupėje pastatų dalis po 1990 m. sudaro 25 % – didžiausia šalyje. Šio tipo teritorijos vyrauja aplink Kauną, šiaurės vakarinėje Vilniaus dalyje. Mažesnės jų sancaupos – greta Klaipėdos, Šiaulių ir Panevėžio.

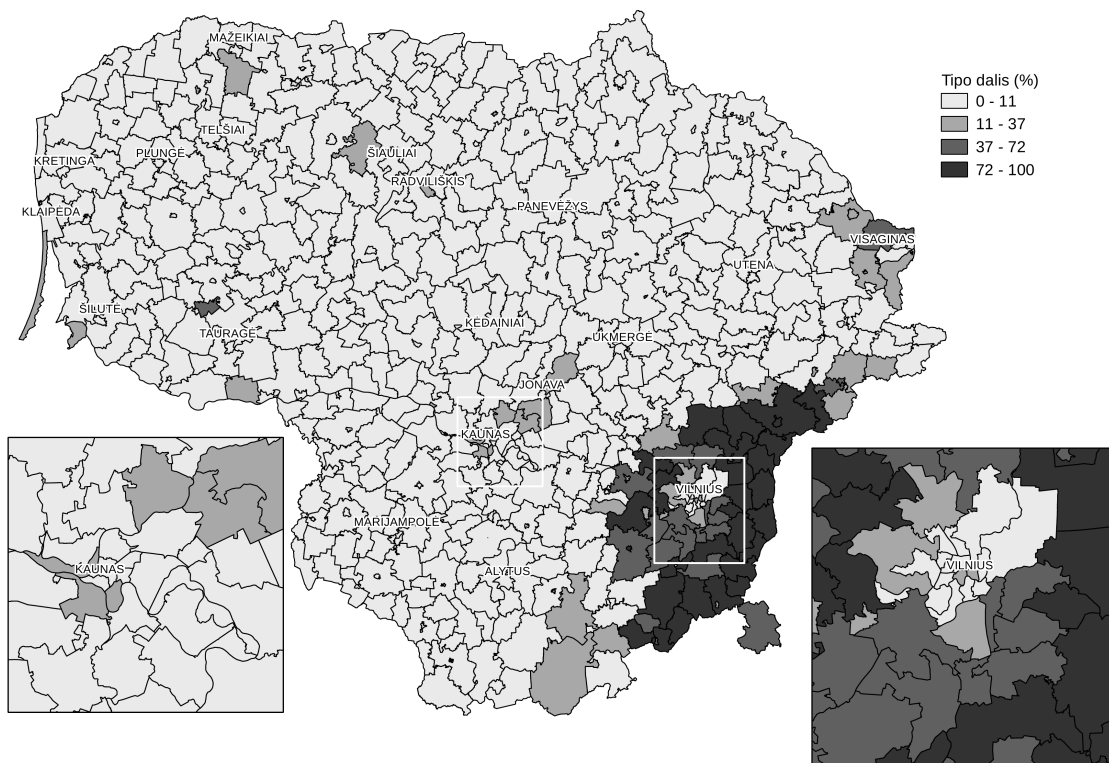


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

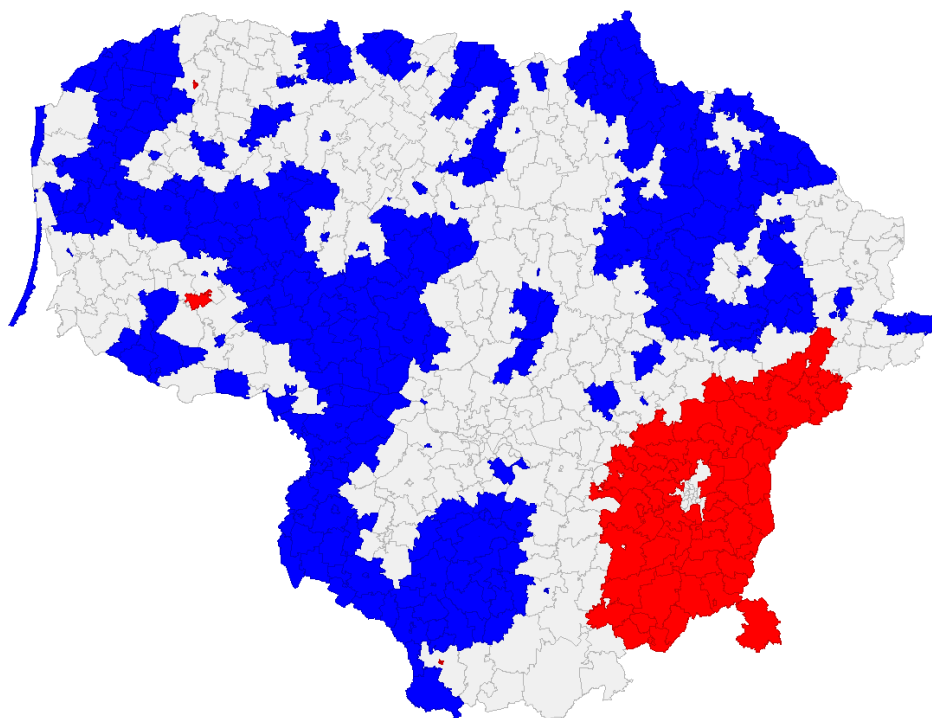


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

22 pav. Mažai urbanizuotų teritorijų, apgyvendintų seniausių gyventojų, $Ia(s)$ erdvinė sklaida

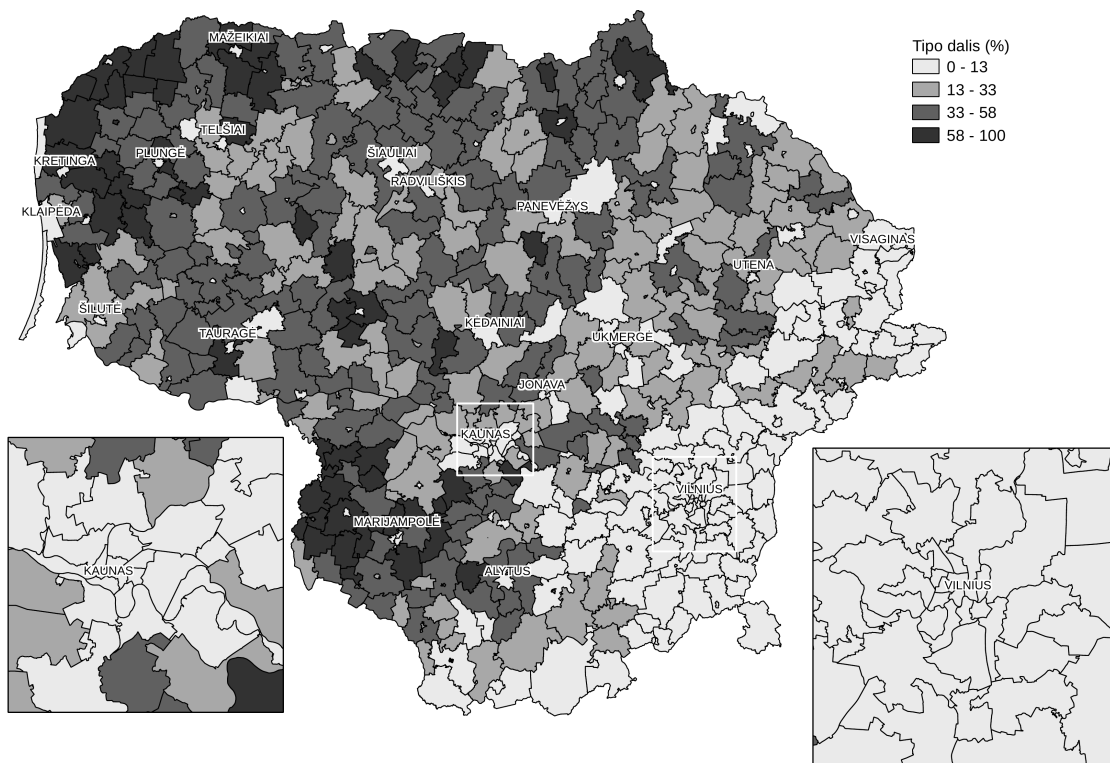


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

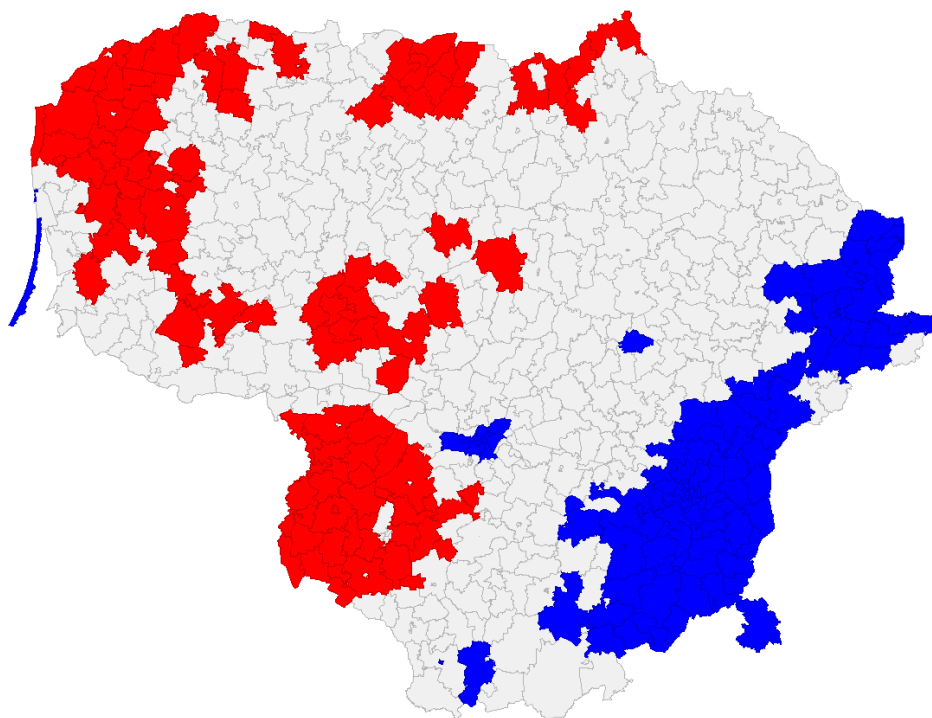


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

23 pav. Mažai urbanizuotų teritorijų, kuriose dominuoja lenkų tautybės gyventojai, $Ib(l)$ erdvinė sklaida

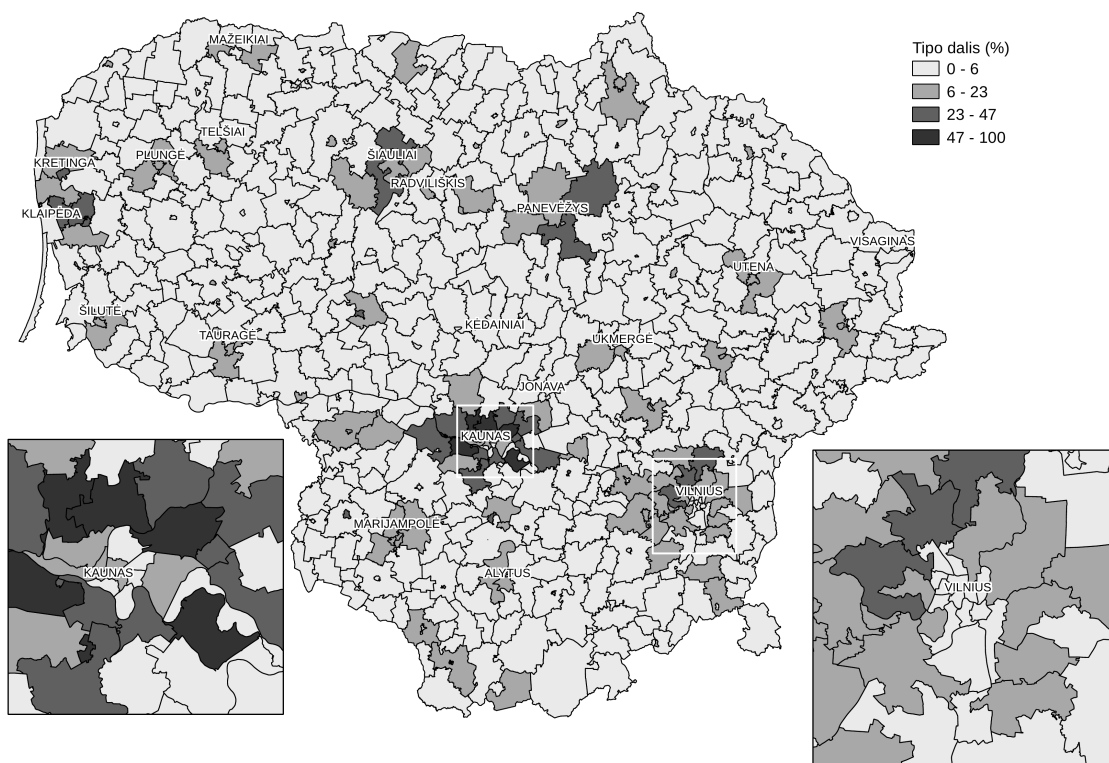


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

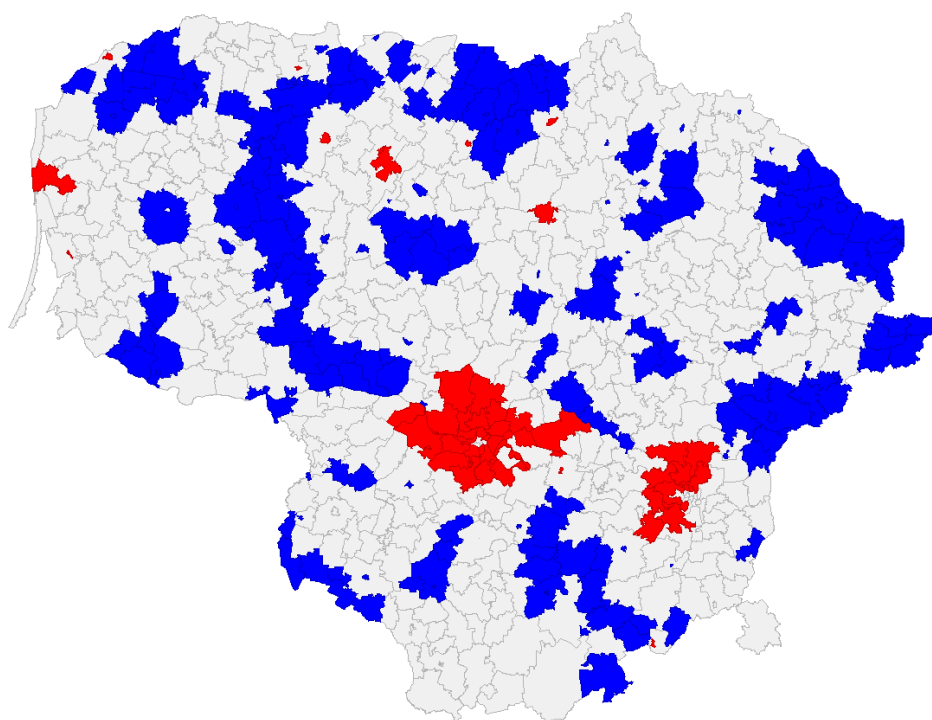


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

24 pav. Mažai urbanizuotų teritorijų, pasižyminčių didesniais namų ūkiais, $I_c(\delta)$ erdvinė sklaida



(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)



(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

25 pav. Mažai urbanizuotų teritorijų, apgyvendintų aukštesnio socialinio statuso gyventojų, $Id(p)$ erdvinė sklaida

14 lentelė. Surašymo apylinkių tipų, kuriuose vyrauja daugiabučiai, požymiai

II	Pagrindiniai požymiai	Pagalbiniai požymiai
a	aukščiausias SES, didelė įvairovė (pagal VKS)	pastatai iki 1960 m., 1/4 gyventojų individualiuose namuose
b	nesireiškia senėjimas, miestuose žemiausias SES, didžiausia įvairovė	pastatai po 1971 m., 1/5 gyventojų individualiuose namuose
c	1961–1970 m. daugiabučiai, vidutinis SES	ryškiausias senėjimas, mažiausias asmenų sk. būstuose
d	1971–1980 m. daugiabučiai, vidutinis SES	neišsiskiriantys
e	1981–1990 m. daugiabučiai, vidutinis SES	menkai reiškiasi senėjimas, didžiausias asmenų sk. būstuose

II tipų grupėje, kurioje vyraujanti būstų forma yra butai (14 lent.), skiriami 5 SA tipai. *Ila(a)* ir *Ilb(ž)* tipų pagrindinis skiriamasis požymis yra gyventojų SES. Abu tipai pasižymi mišriu apstatymu ir tarpusavyje dar skiriasi gyventojų senėjimo sparta – žemiausio SES miestų teritorijose jis mažiausiai ryškus. Palyginti su daugiabučių mikrorajonų tipais (*Ilc–Ile*), *Ila(a)* ir *Ilb(ž)* SA tipuose statybos vyko ir po 1991 m. Abu šie tipai yra panašiai dažni – 1,3 ir 1,5 tūkst SA. *Ilc–Ile* tipai apima skirtingų statybos laikotarpių daugiabučių mikrorajonus su statybų laikotarpį atitinkančia gyventojų sudėtimi. Daugiausia SA yra naujausių daugiabučių mikrorajonuose – 1,2 tūkst., o likusių dviejų tipų po 1 tūkst.

Mišrios miestų teritorijos, apgyvendintos aukščiausio SES gyventojų (*Ila(a)* tipas, $n = 1263$), šalyje sudaro 11 % SA. *Ila(a)* tipo teritorijos apima centines miestų dalis, kuriose pastatai yra seniausi (26 pav.). Jos labiausiai koncentruojasi didžiausiuose – Vilniaus bei Kauno – miestuose, sudaro 3/4 surašymo apylinkių Žvėryno, Naujamiesčio, Senamiesčio seniūnijose Vilniuje, Centro ir Žaliakalnio seniūnijose Kaune. Po 1990 m. *Ila(a)* tipo SA miestų centruose formavosi sparčiai mažėjant žemo SES gyventojų ir pasiliekant ankstesniems bei atsikraustant naujiems aukšto SES gyventojams. Ženklią dalį *Ila(a)* tipo teritorijos sudaro Pilaitės (64 %), Šnipiškių, Šančių, Antakalnio, Žirmūnų, Aleksoto seniūnijose (1/3). Taip pat jos paplitusios šiuose mažesniuose miestuose su istoriniais pastatais: 2/3 SA Dūkšte, Pandėlyje; 2/3–1/3 SA Kupiškyje, Trakuose, Varniuose, Vilkijoje, Birštone, Zarasuose, Ignalinoje, 1/3 SA – Lazdijuose, Dusetose, Anykščiuose, Pakruojyje. *Ila(a)* tipo teritorijos mažiausiai būdingos šiaurės vakarinės Lietuvos dalies miestams ir miesteliams.

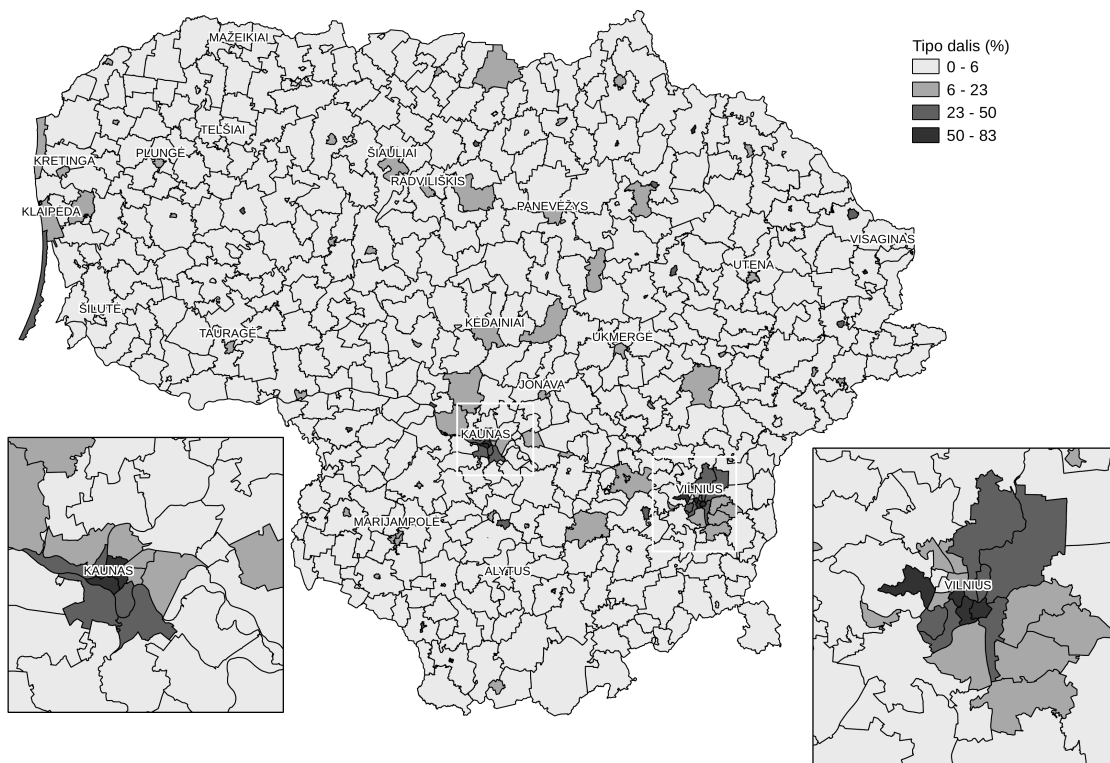
„Jauniausios“, mišrios miestų teritorijos, apgyvendintos miestuose žemiausio SES gyventojų, *Ilb(ž)* – labiausiai paplitęs ir heterogeniškiausias (VKS = 4522) miesto teri-

torijų tipas (27 pav.). Jis sudaro 13 % visų SA (n = 1495). Šiam tipui yra būdinga didelė 1971–1990 m. pastatų dalis, kuri yra tik šiek tiek mažesnė nei mažai urbanizuotose teritorijose, pasižyminčiuose didesniais namų ūkiais (*Ic(š)*). 2001 m. *Iib(ž)* tipo teritorijose gyventojų senėjimas buvo mažiausiai žymus – vyresnių nei 60 m. gyventojų skaičius beveik lygus vaikų iki 5 m. skaičiui. *Iib(ž)* tipo SA labiausiai paplitusios buvusiam Klaipėdos krašte, Akmenės–Šiaulių–Panevėžio ruože. Keliuose mažuose miestuose – Tyrliuose, Baltojoje Vokėje, Pagėgiuose, Panemunėje, Smalininkuose jos sudaro 100 %, dar 20-tyje 1/2 visų SA. Tarp didesnių miestų *Iib(ž)* SA tipas labiausiai paplitęs Šilutėje (56 %), Varėnoje (45 %), Druskininkuose (40 %), Plungėje (38 %), Telšiuose ir Jurbarko (po 34 %); Vilniaus ir Kauno priemiesčiuose – seniūnijose į pietus nuo Vilniaus bei žiedu aplink Kauną, išskyrus vakarinę pusę. Čia *Iib(ž)* tipo erdvinė sklaida sudaro atsvarą *Id(p)* tipo – priemiesčių, apgyvendintų aukšto SES gyventojų, – vyravimui.

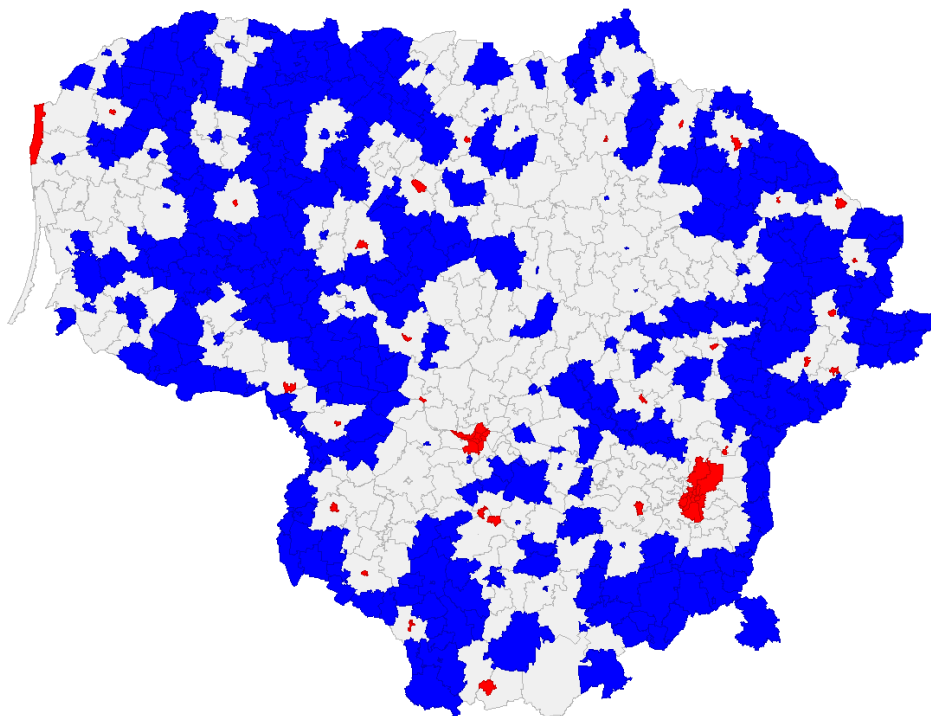
Skirtingais laikotarpiais statyti daugiabučių kvartalai yra labiausiai sukonzentruoti. Teritorijos, pasižyminčios ryškiausiu senėjimu (*Iic(s)* tipas, n = 975, 9 % Lietuvoje), 1961–1970 m. daugiabučiais (28 pav.), sudarė daugiau nei 30 % – Jiezne, Naujojoje Akmenėje, Akmenėje; Druskininkuose, Birštone, Klaipėdoje – 28–23 %; Šiauliuose – 21 %. Vilniaus Žirmūnų seniūnijoje – 35 %, Vilkipėdės sen. – 29 %, Antakalnyje – 26 %; Kaune vyravo Dainavos seniūnijoje – 41 % ir Vilijampolėje – 35 %.

Daugiabučių kvartalai ir / ar mikrorajonai, pasižymintys 1971–1980 m. pastatais ir neišsiskiriančiais rodikliais (*Iid(v)* tipas, n = 994, 9 % Lietuvoje), dominavo Vilniaus miesto Viršuliškių (93 %) ir Karoliniškių (81 %) seniūnijose (29 pav.); mažesnę dalį sudarė – Šeškinės (38 %) ir Lazdynų (33 %) seniūnijose. Kauno Eigulių seniūnijoje – 46 %, Mažeikiuose, Kaišiadoryse, Ruklos seniūnijoje – apie 1/3 SA; Alytuje, Didžiasalio seniūnijoje, Naujojoje Akmenėje, Klaipėdoje – 1/4 SA; Jonavoje, Grigiškėse, Kėdainiuose, Utenoje – 1/5 SA.

Daugiabučių kvartalai ar / ir mikrorajonai, pasižymintys jauniausiais gyventojais (*Iie(j)* tipas, 11 % Lietuvoje), 1981–1990 m. pastatais, – labiausiai sukonzentruoti (30 pav.). 96 % Justiniškių, 86 % Fabijoniškių, 74 % Pašilaičių, 57 % Šeškinės SA priklauso šiam tipui. Šis tipas taip pat vyravo Visagino, Elektrėnų miestuose, Kauno Šilainių seniūnijoje ir sudarė čia 60 % SA. Kauno miesto Eigulių seniūnijoje – 40 %, Jonavoje – 30 % SA; Utenoje, Mažeikiuose 1/4 SA; Klaipėdoje, Telšiuose, Alytuje, Kėdainiuose, Šiauliuose, Marijampolėje, Grigiškėse, Rokiškyje, Palangoje – 1/5 SA.

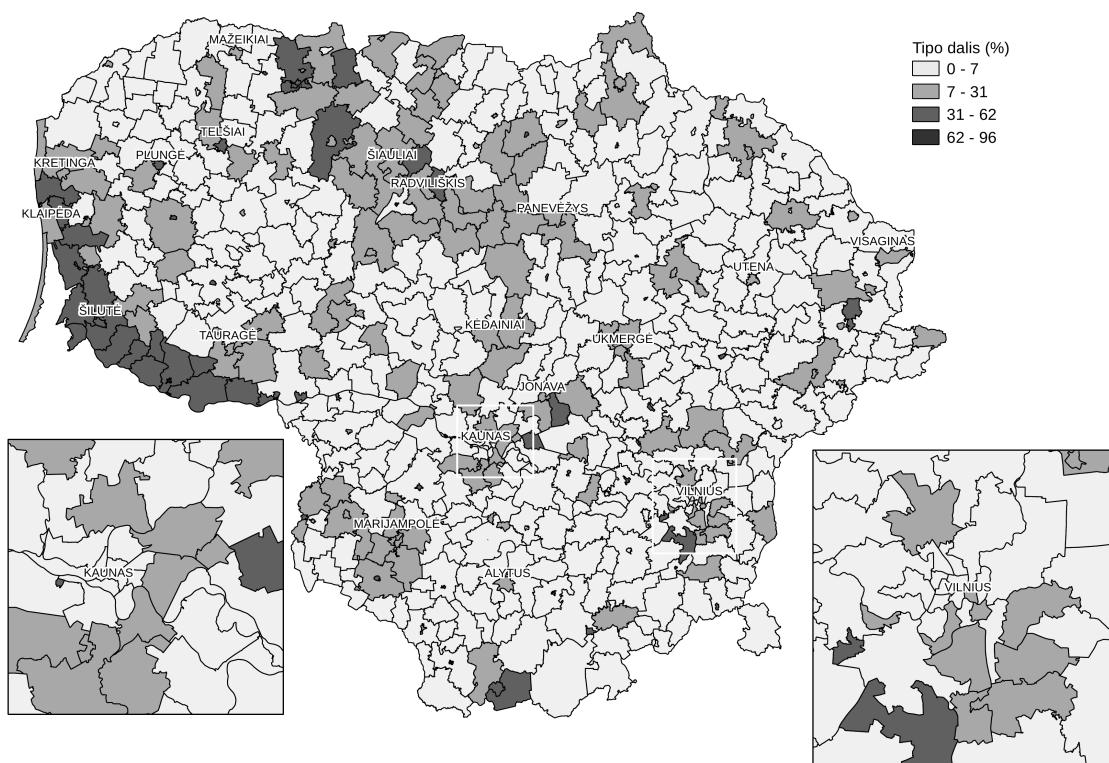


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

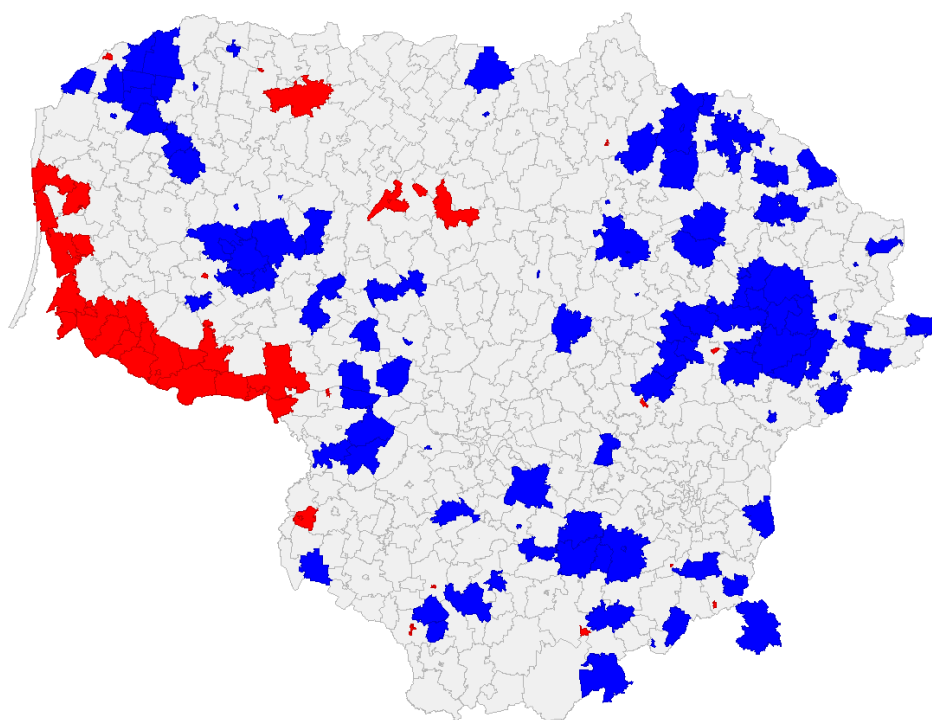


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
 Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

26 pav. Mišrių miestų teritorijų, apgyvendintų aukštesnio socialinio statuso gyventojų, $I_{II}(a)$ erdvinė sklaida

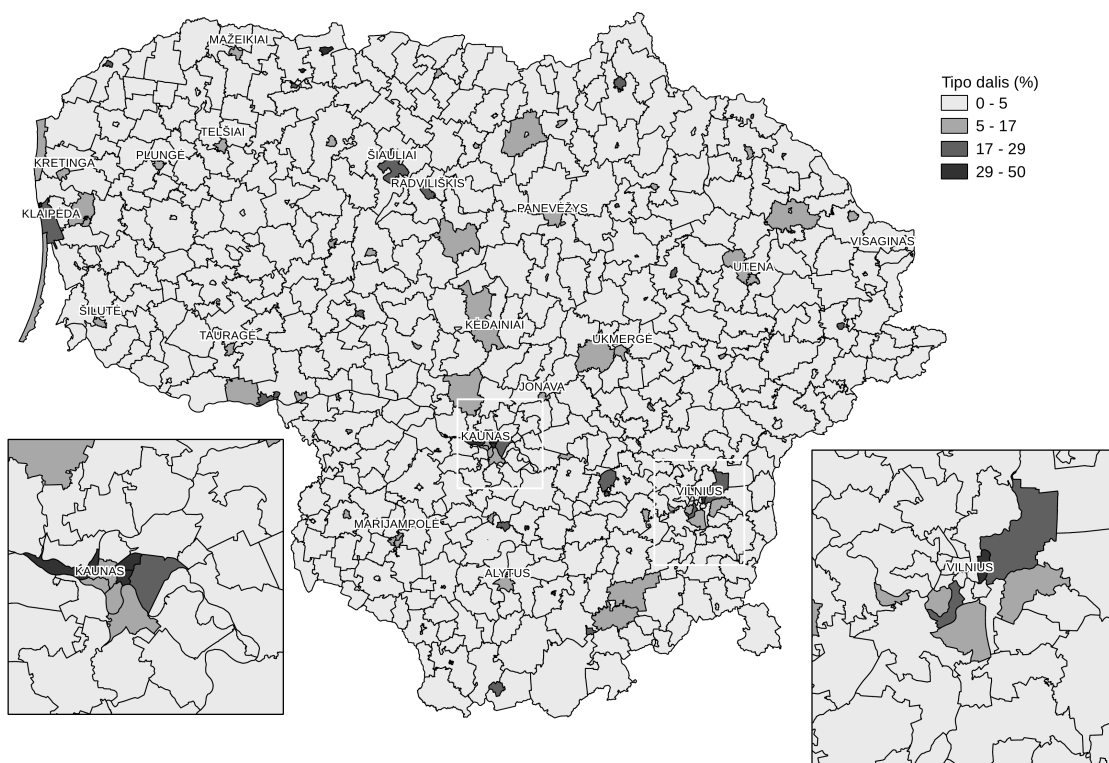


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

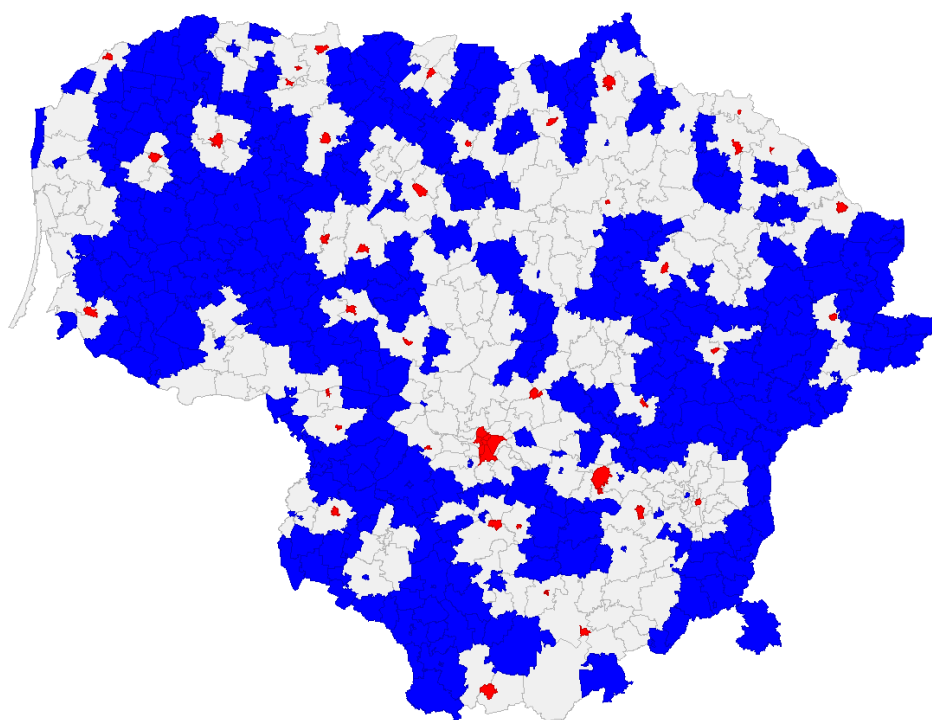


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
 Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

27 pav. Mišrių miestų teritorijų, apgyvendintų žemesnio socialinio statuso gyventojų, $Iib(\check{z})$ erdvinė sklaida

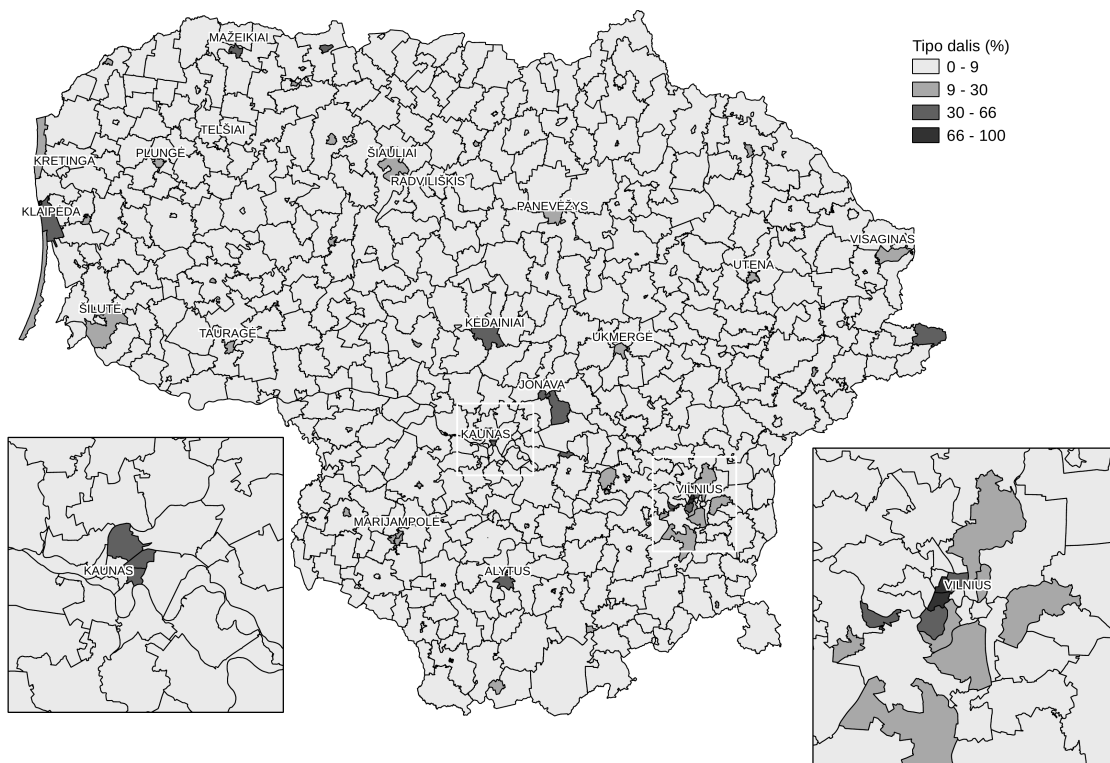


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

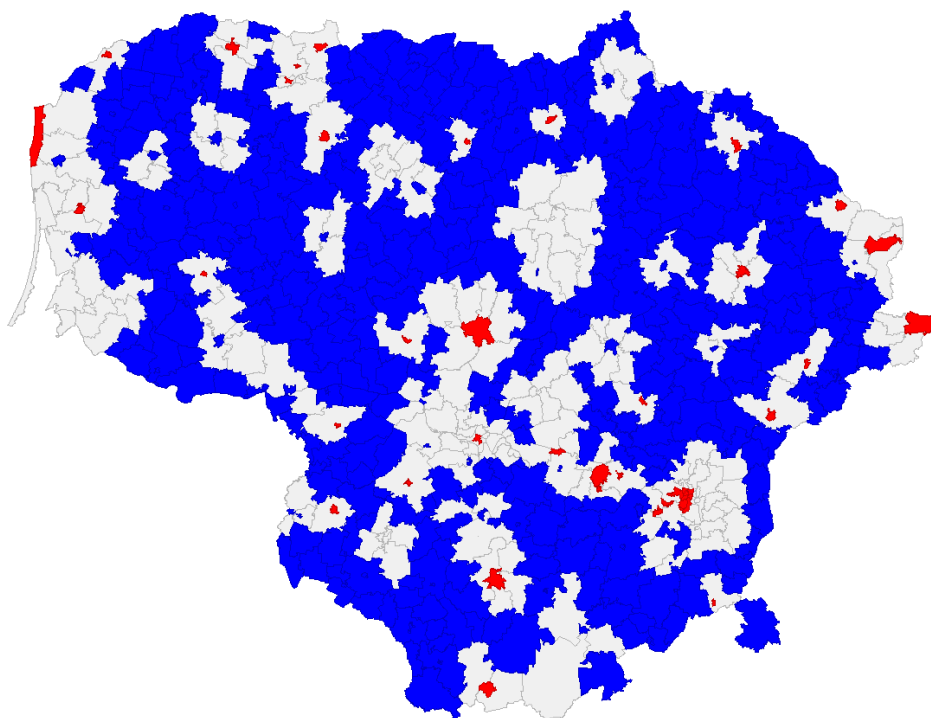


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
 Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

28 pav. Daugiabučių kvartalų ar / ir mikrorajonų teritorijų, apgyvendintų vyresnių gyventojų, $IIC(s)$ erdvinė sklaida

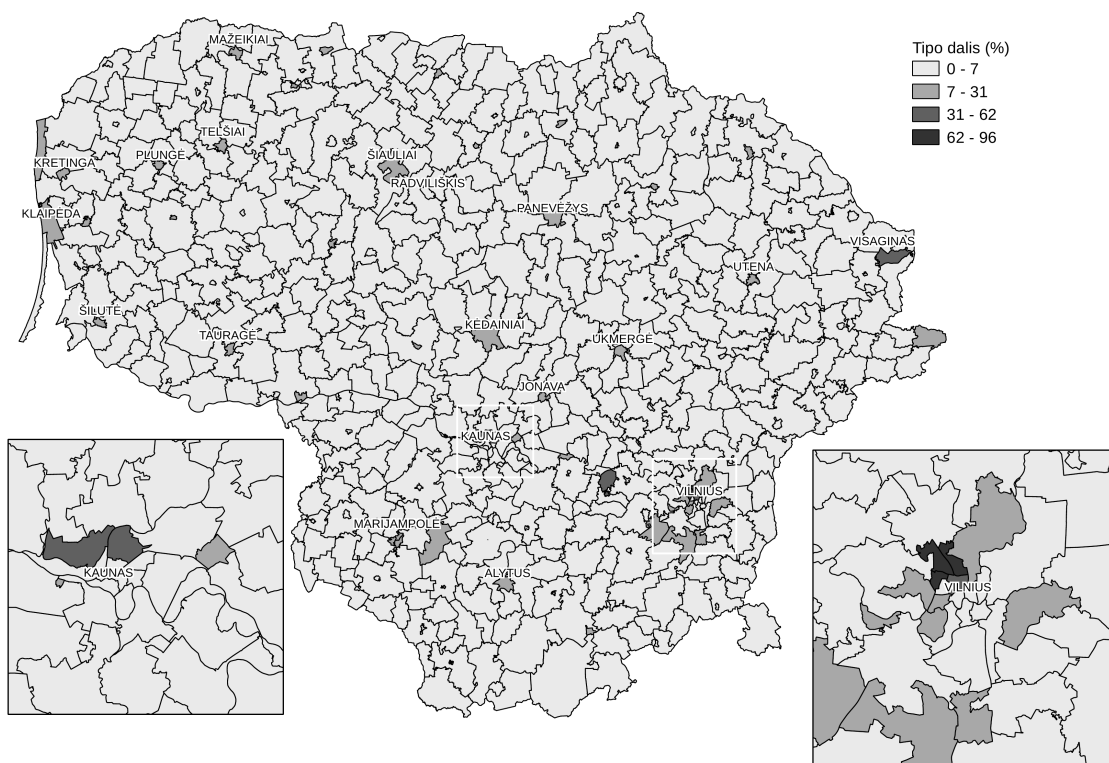


(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)

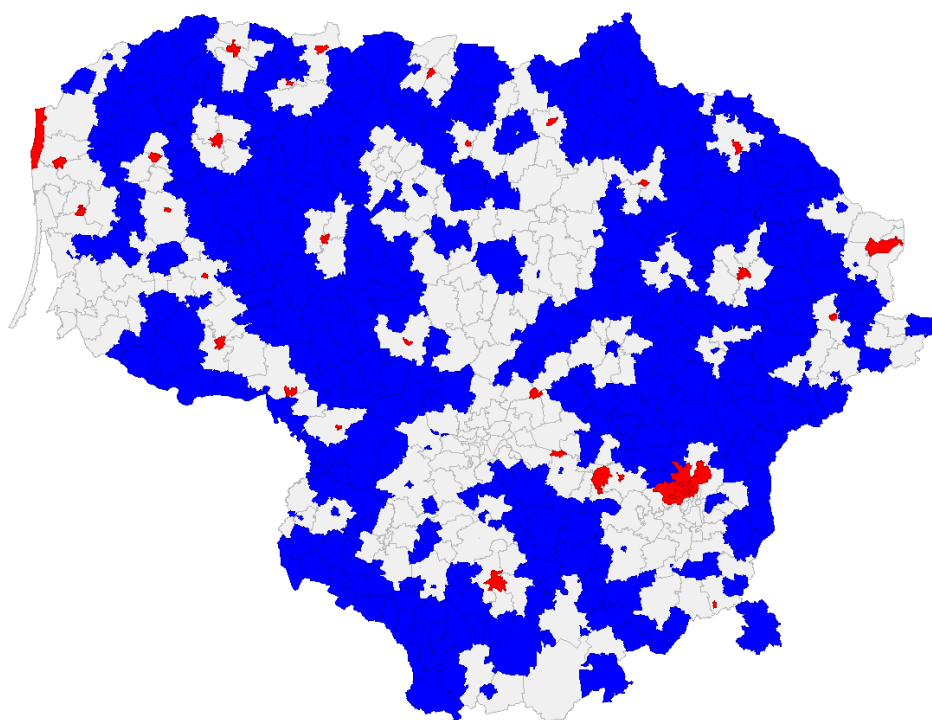


(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

29 pav. Daugiabučių kvartalų ar / ir mikrorajonų teritorijų, pasižyminčių neišsiskiriančiais rodikliais, $IId(v)$ erdvinė sklaida



(a) Surašymo apylinkių tipo dalis teritorijoje (%)



(b) Mėlyna – teritorijos nebūdingos, raudona – vyrauja.
Erdviniai klasteriai pagal G_i^*

30 pav. Daugiabučių kvartalų ar / ir mikrorajonų teritorijų, apgyvendintų jaunesnių gyventojų, $Ile(j)$ erdvinė sklaida

3.3.2. Seniūnijų-miestų lygmens teritorijų tipai

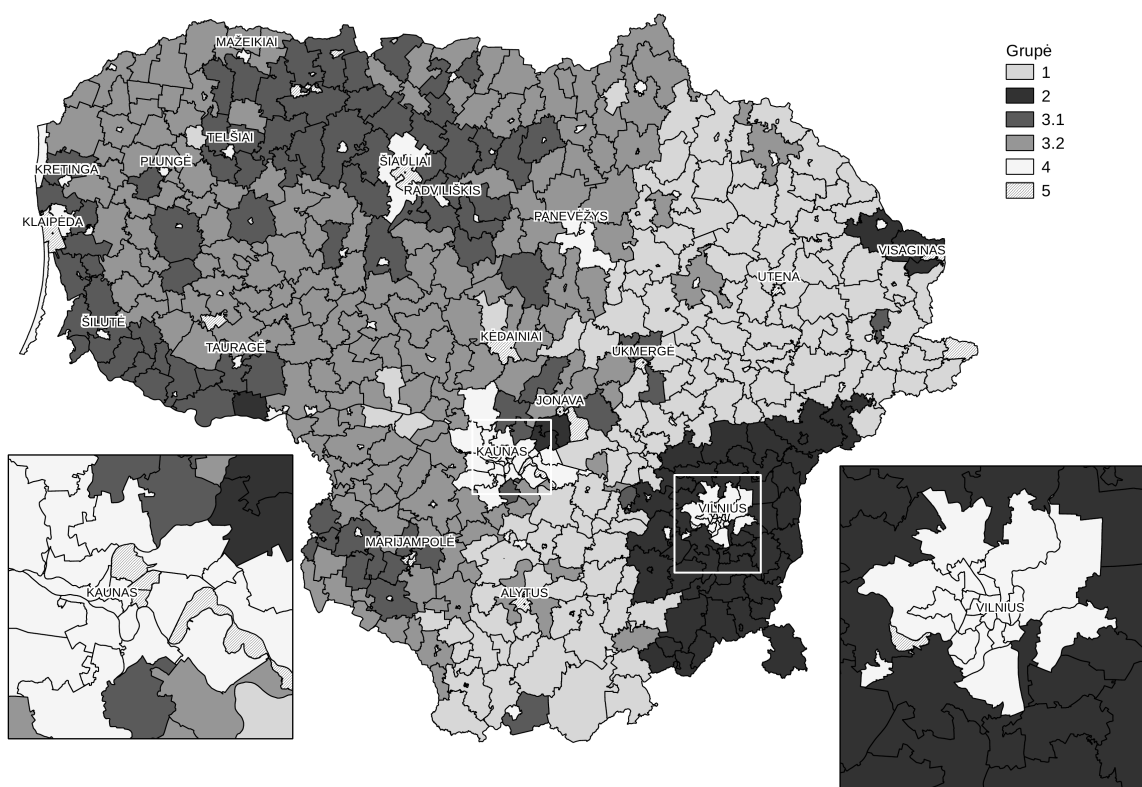
Pertvarkyti pirminiai surašymo duomenys taip pat klasterizuoti seniūnijų-miestų lygmeniu. Tikėtina, kad toks sprendimas euristine prasme yra vertingas. Tai, kad prieš analizę SA duomenys buvo agreguoti, neleis nustatyti vieno dėsningumo, tačiau kartu taps įmanoma identifikuoti kitu – SM lygmeniu – pasireiškiančius dėsningumus. Kelių lygmenų analizės poreikis teoriškai pagrįstas (Galster, 2001). Teigiama, kad kaimynijos egzistuoja keletu skirtingų lygmenų: 1) teritorijos, kurioje leidžiama žaisti vaikams (tapatintinos su SA tipais), 2) „ginamos kaimynijos“, 3) „ribotos atsakomybės bendruomenės“ (iš dalies galėtų atitikti seniūnijas, analizuojama šiame poskyryje), 4) „išplėstinės ribotos atsakomybės bendruomenės“ (analizuojama 3.2. ir šiame poskyryje). Lietuvos atveju 1 lygmuo bent iš dalies sutampa su SA, 2 lygmens pavyzdys galėtų būti aktyvi Užupio gyventojų bendruomenė, 3 lygmens – atskiros miestų seniūnijos ar panašių seniūnijų grupės, 4 lygmens – visas miestas, šalies regionai.

15 lentelė. Būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės seniūnijų-miestų grupėse

Rodiklis	1	2	3	3.1	3.2	4	5
Profesija LPK 1–2	7	9	6	7	6	18	15
Būsto tipas butas (1)	14	41	21	32	14	73	86
Vidurkis asmenų sk. būste (2)	2,33	2,82	2,95	3,03	2,90	2,71	2,63
Amžius < 5 m. / > 60 m. (3)	0,17	0,41	0,31	0,37	0,28	0,46	0,53
Tautybė lenkų (4)	3	50	0	0	0	7	2
1991–2000 m. pastatai	3	8	5	5	4	11	8
1981–1990 m. pastatai	14	26	18	20	17	25	24
1971–1980 m. pastatai (5)	15	16	22	21	22	20	30
1961–1970 m. pastatai	14	10	17	17	17	16	19
1946–1960 m. pastatai	21	14	15	12	16	13	10
1919–1945 m. pastatai	26	20	17	16	18	12	6
iki 1919 m. pastatai	7	4	7	8	6	4	1
Dydis (n)	145	56	263	85	178	111	25
Vidinė kvadratų suma	330	221	571	541	669	612	n.g.

Atsižvelgiant į naudotus duomenis buvo nustatyta, kad efektyviausias yra šalies teritorijos skirstymas į 4 grupes (15 lent.). Heterogeniškiausios SM teritorijos, sudarytos iš skirtingiausių SA, neklasterizuotos, priskirtos atskirai grupei (5). Atlikus klasterizavimo rezultatų kartografavimą (31 pav.) gauta, kad skirtingiems klasteriams yra būdinga aiškiai išreikšta regioninio pobūdžio erdvinė sklaida. Pažymėtina, kad geografinės koordinatės klasterizuojant SM nenaudotos, tačiau gautiems grupavimo rezultatams būdingas aiškus

regioninis pobūdis. Siekiant išsiaiškinti SM klasterių vidinę sandarą, SM lygmens tipizacija buvo susieta su SA lygmens (16 lent.). Tai leido atskleisti SM tipų sąsajas su detalesiais SA lygmens teritorijų tipais. Kiekvienas iš 4 pradinių SM klasterių buvo papildomai skaidomas (15, 17, 18, 19 lent., Priedas nr. 4) ir kartografuojamas. Nustatyta, kad antrasis dalijimo etapas leidžia detalizuoti pirmojo metu gautus rezultatus, išskirti pogrupiai (n = 16). Dalyta taip, kad trečiasis etapas prasmingų rezultatų nebeduotų, skirtumai tarp grupių taptų nereikšmingi. Pagaliau, atskleidžiama, kokie SA tipai sudaro pogrupius (20 lent.).



31 pav. Seniūnijų-miestų grupių erdvinė sklaida

Seniūnijų-miestų grupės

Pirmajai grupei (n = 145) yra būdingas gyvenimas individualiuose namuose, asmenų skaičius būstuose yra mažiausias, o gyventojų senėjimas – sparčiausias (15 lent.). Taip pat ir pastatai šioje grupėje yra patys seniausi – tik 32 % statyti po 1971 m. Palyginti su kita panašia šiuo atžvilgiu grupe (3), tai yra 13 % mažiau. *Antroji grupė* (n = 56) išsiskiria didžiausia lenkų tautybės gyventojų, didžiausia 1981–1990 m. pastatų ir mažiausia 1946–1970 m. pastatų dalimi; *trečioji* (n = 263) – didžiausiu asmenų skaičiumi būstuose ir didžiausia 1971–1980 m. plytinių pastatų dalimi. Kadangi ši grupė iš išskirtų

didžiausia pagal SM teritorijų skaičių ir antra pagal heterogeniškumą, ji iš karto buvo papildomai dalyta į 3.1 ir 3.2 pogrupius. 3.1 pogrupyje (n = 85) butų dalis gerokai didesnė nei pradinėje (3) grupėje (32 vs 21) – tuo jis primena Vilniaus miestą supančią 2 grupę. 3.1 pogrupis taip pat išsiskiria didžiausiu vidutiniu asmenų skaičiumi būstuose – 3,03. 3.2 pogrupis (n = 178) Lietuvoje išskiria individualių namų vyravimu, analogišku 1 tipų grupei. Šiam pogrupiui būdingi senstantys gyventojai, tačiau senėjimo rodiklis geresnis nei 1 grupėje – 0,28 vs 0,17. *Ketvirtoji grupė* (n = 111) išsiskyrė didžiausia butų dalimi (86 %) tarp klasterizuotų SM, mažiausiu senėjimo rodikliu ir pačiais naujausiais pastatais. *Penktoje grupėje* (n = 25), kuri sudaryta iš neklasterizuotų SM, butų dalis buvo dar didesnė nei ketvirtoje, 1971–1980 m. pastatų dalis – didžiausia, o gyventojų senėjimas – mažiausiai ryškus.

Vertinant erdvinio aspektu, tipų grupės Lietuvoje yra pasiskirsčiusios itin netolygiai (31 pav.), o tai leidžia teigti, kad egzistuoja aiškus regioninis pasidalijimas. Pats bendriausias rezidencinės diferenciacijos bruožas SM lygiu – didžiausią šalies teritorijos dalį sudaro 1 ir 3.2 SM tipai, tai yra individualių, kartu ir seniausių namų vyraujamos, kaimiškomis vadintinos teritorijos su smulkiausiomis mažosiomis gyvenvietėmis, kuriose labiausiai reiškėsi gyventojų senėjimas. Itin paplitusios ir teritorijos su agromiesteliais, pasižyminčios mažiau ryškiu senėjimu, didžiausiu Lietuvoje vidutiniu asmenų skaičiumi būstuose (3.1 ir 3.2 SM tipai).

Pirmoji grupė, pasižyminti ryškiausiomis senėjimo tendencijomis, dominuoja Rytų Lietuvoje, išskyrus Vilniaus kraštą. Jos teritorijų pasitaiko nuošaliausiose Vidurio Lietuvos teritorijose, jai taip pat priklauso keletas mažų miestų. *Antroji grupė* apima Vilniaus kraštą ir keletą išskirtinių teritorijų Jurbarko, Jonavos ir Zarasų rajonuose. Jų bruožus atskleidžia detalesnė analizė, kurios rezultatai pateikiami 33 paveiksle ir 18 lentelėje. *Trečioji grupė*, pasižyminti didesniu asmenų skaičiumi būstuose, apima didžiausią Lietuvos teritorijos dalį ir vyrauja šiaurės vakarinėje šalies dalyje. Šis tipas taip pat juosia miestus pirmosios tipų grupės vyraujamoje Lietuvos dalyje. *Ketvirtoji grupė*, pasižyminti naujausiais pastatais, sudaryta iš miestų ir juos supančių seniūnijų. *Penktoji grupė* – heterogeniškiausios miestų ir seniūnijų teritorijos. Grupių erdvinis pasiskirstymas pasižymi didesne įvairove tik pereinamajame – Kėdainių–Jonavos–Ukmergės – areale. Čia kaitaliojasi pirmoji, antroji ir trečioji tipų grupės.

Susiejus SM ir SA lygmenų tipizavimo rezultatus gauta (16 lent.), kad *mažai urbanizuotas teritorijas apimančios grupės* yra sudarytos iš keleto skirtingų SA tipų derinių: 1, 2, 3.2 – iš dviejų, 3.1 iš trijų. Rytų Lietuvoje dominuojanti *pirmoji grupė* sudaryta iš mažai urbanizuotų teritorijų, pasižyminčių žemo SES senstančiais gyventojais (*Ia(s)*, 70 %) bei žemo SES gyventojais ir dideliais namų ūkiais (*Ic(š)*, 22 %). Vilniaus krašte dominuojanti *antroji grupė* sudaryta iš mažai urbanizuotų teritorijų, apgyvendintų lenkų tautybės, žemo SES gyventojais (*Ib(l)*, 62 %), ir žemo SES mišrių miestų teritorijų (*Iib(ž)*, 10 %). Šiaurės vakarų Lietuvoje vyraujančios *trečiosios grupės* dažniausias SA tipas yra *Ic(š)* – pasižymintis žemo SES gyventojais ir dideliais namų ūkiais, tačiau pogrupiuose jis nevienodai svarbus: *3.2 pogrupyje*, panašiausiame į *1 grupę*, jis sudaro 48 %, likusius 45 % sudaro *Ia(s)* SA tipas, pasižymintis senesniais gyventojais; *3.1 pogrupyje* *Ic(š)* tipas sudaro 40 %, *Ia(s)* – 28 %, taip pat svarbus vaidmuo tenka *Iib(ž)* tipui – 22 %. Šio SA tipo, pasižyminčio daugiabučiais, paplitimas leidžia teigti, kad *3.2 SM pogrupyje* svarbus vaidmuo tenka agromiesteliams.

16 lentelė. Surašymo apylinkių tipų pasiskirtymas seniūnijų-miestų grupėse (%)

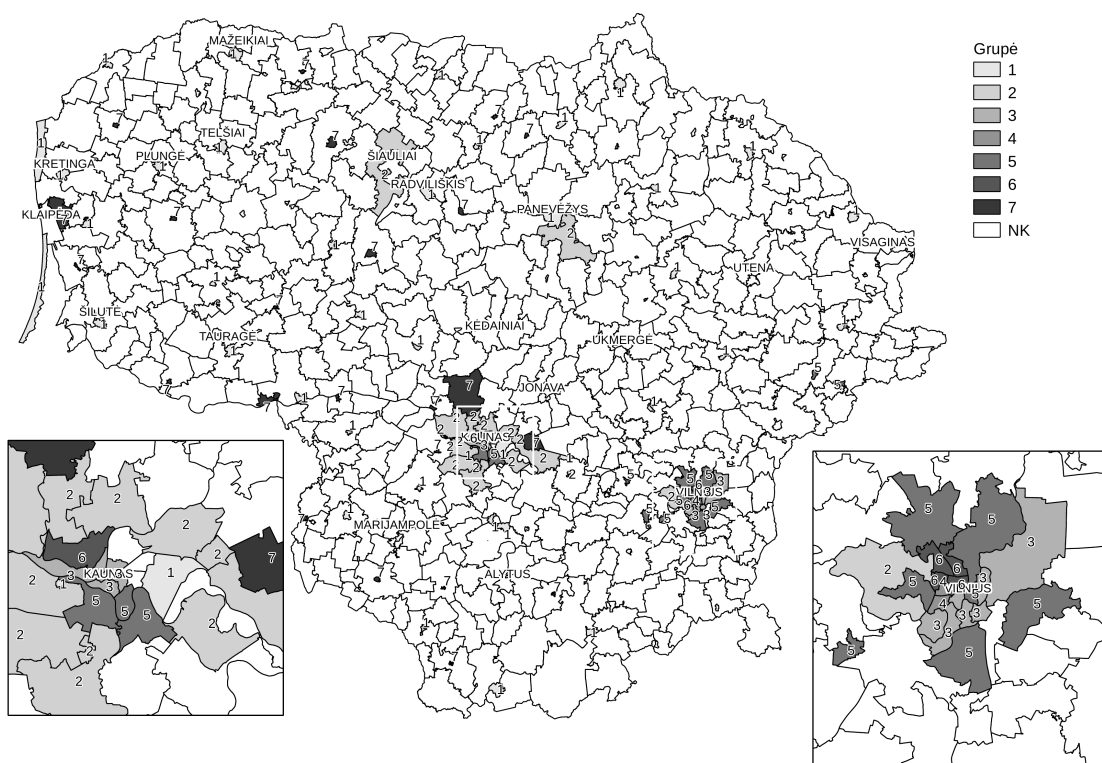
Grupė	Dydis	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	Iia(a)	Iib(ž)	Iic(s)	Iid(v)	Iie(j)
1	145	70	2	22	1	1	2	1	0	0
2	56	6	62	2	5	3	10	0	3	9
3.1	85	28	2	40	3	0	22	1	1	3
3.2	178	45	1	48	2	0	4	0	0	0
4	111	2	7	4	13	22	16	11	10	15
5	22	1	2	1	6	10	16	20	24	20
Vidurkis	n.d.	6	17	17	8	12	14	8	8	10

Pastebimas tolygus perėjimas iš šiaurės vakarų *3.1* į *3.2 pogrupį* ir į Rytų Lietuvos *1 grupę*. *3.1 pogrupio* teritorijose namų ūkiai didesni, gyventojai jaunesni, *3.2 pogrupis* apima teritorijas, pasižyminčias žemu urbanizacijos lygiu, be didelių miestų, senesniais gyventojais ir mažesniais namų ūkiais. Rytinėje šalies dalyje vyraujančios *1 grupės* gyventojai ir pastatai yra patys seniausi, o namų ūkiai mažiausi. Rytinėje dalyje taip pat išsiskiria Vilniaus krašto, *2 grupės*, teritorijos, kurios sparčiai vystėsi 1981–1990 m. ir kurioms būdingi jaunesni gyventojai nei *1 ir 3 grupėi*, tačiau mažesni namų ūkiai nei *3 grupėi*.

Miestų grupės – 4 ir 5 – atitinkamai sudarytos iš daugiau – 6 ir 5 SA tipų. Pagrindiniai grupių skirtumai – nevienodas *Id(p)*, *Ila(a)*, *Ilc(s)–Ile(j)* tipų paplitimas. Mišrios teritorijos, pasižyminčios didesne aukšto SES gyventojų dalimi, *Ila(a)* ir priemiestinės teritorijos *Id(p)* labiau (12 pp ir 7 pp) paplitusios homogeniškesnėje 4 grupėje. Daugiabučių kvartalai ir / ar mikrorajonai labiau paplitę heterogeniškesnioje – 5 grupėje. Joje *Ile(j)* tipo SA, pasižyminčių jauniausiais gyventojais, yra 5 pp, *Ild(v)* – 14 pp, o *Ile(s)* – pasižyminčių seniausiais gyventojais – 9 pp daugiau. Atsižvelgiant į šią sudėtį galėtų stebinti, kad gyventojų senėjimas 5 grupėje yra mažiau intensyvus nei 4. Vis dėlto lemiamą vaidmenį turi 12 pp mažesnė *Ila(a)* tipo, pasižyminčio aukštesniu SES, ryškesniu senėjimu SA, ir 5 pp didesnė *Ile(j)* SA tipo, pasižyminčio jaunais gyventojais, dalis 5 grupėje. *Ile(j)* tipo teritorijose pensinio amžiaus gyventojų mažai, o vaikų iki 5 m. amžiaus yra santykinai daug.

Seniūnijų-miestų pogrupiai

Seniūnijų-miestų pogrupiai išskirti dalijant SM grupes. Pažymėtina, kad dėl šios priežasties keletas skirtingoms grupėms priklausančių „kraštinių“ pogrupių tarpusavyje pagal rodiklių reikšmes turėtų būti ganėtinai panašūs.



32 pav. Ketvirtosios seniūnijų-miestų grupės pogrupių erdvinė sklaida

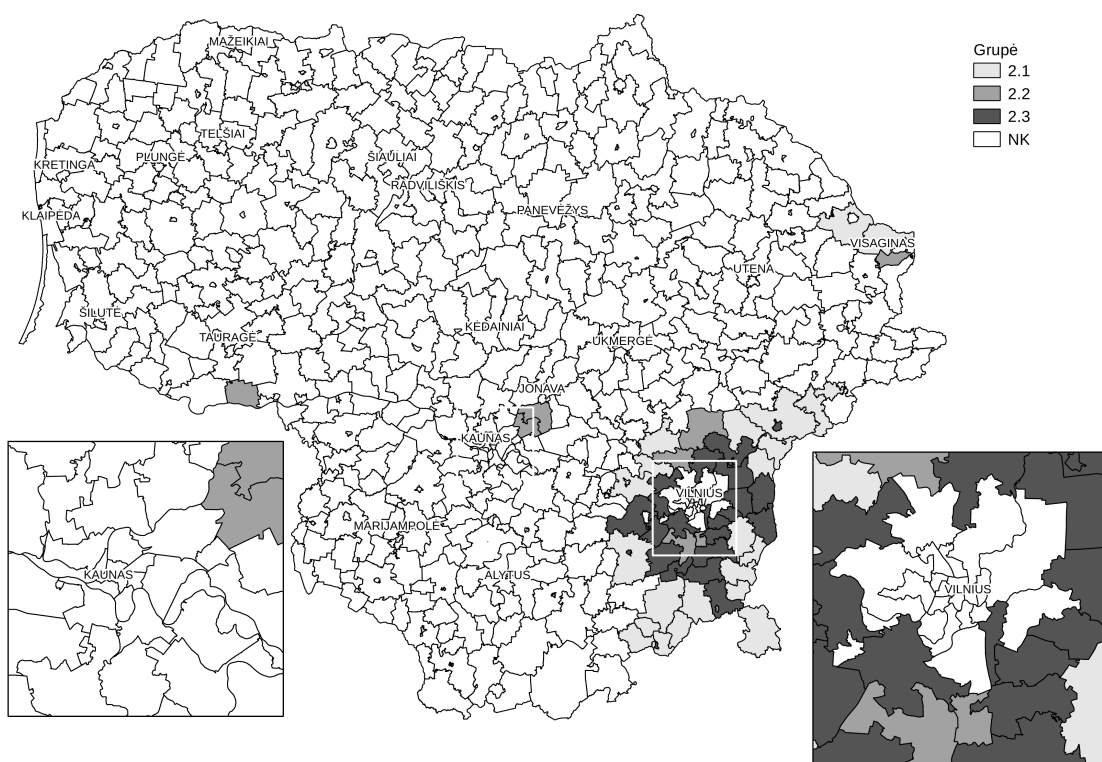
Atskyrus heterogeniškiausias miestų teritorijas (5 grupę), duomenų analizė parodė, kad mažiausiai vienalytė yra 4 grupė (VKS = 612, 15 lent.), taipogi pasižyminti didžiausiu urbanizuotumu. Buvo atliktas tolimesnis jos dalijimas (32 pav., 17 lent.). Didžioji grupės SM dalis priklauso 4.1, 4.2 ir 4.7 pogrupiams, atitinkamai – 39, 17 ir 24. 4.1 pogrupiui priskirtini mažesni Lietuvos miestai, taip pat ir Panevėžys. 4.7 pogrupiui priklauso keletas mažesnių miestų ir priemiestinių didžiųjų miestų seniūnijų, o 4.2 – Kauno miesto periferinės dalys. Mažiau paplitę yra likusieji 4.3, 4.4, 4.6 ir 4.5, pogrupiai atitinkamai po 10, 2, 5 ir 14 SM. Jie apima: 4.3 – Vilniaus ir Kauno centrinės dalis; 4.4 – tik Vilniaus Karoliniškių bei Viršuliškių mikrorajonus; 4.6 – naujesnius mikrorajonus (Šilainius, Šeškinę, Justiniškes, Fabijoniškes ir Pašilaičius), 4.5 – mažiau daugiabučiais apstatytas Vilniaus ir Kauno seniūnijas, taip pat keletą Vilniaus krašto miestų.

17 lentelė. Būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės ketvirtosios seniūnijų-miestų grupės pogrupiuose

Rodiklis	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
Profesija LPK 1–2	14	14	26	25	18	23	11
Būsto tipas butas (1)	72	35	83	98	67	94	51
Vidurkis asmenų sk. būste (2)	2,68	3,16	2,51	2,58	2,78	2,88	2,65
Amžius <5 m. / > 60 m. (3)	0,51	0,47	0,35	0,22	0,49	0,57	0,29
Tautybė lenkų (4)	1	3	11	18	17	13	0
1991–2000 m. pastatai	11	16	6	2	16	12	7
1981–1990 m. pastatai	23	23	11	7	18	71	13
1971–1980 m. pastatai (5)	23	25	13	81	16	9	20
1961–1970 m. pastatai	15	15	28	3	14	2	17
1946–1960 m. pastatai	15	11	12	0	14	2	21
1919–1945 m. pastatai	9	8	19	6	17	3	16
iki 1919 pastatai.	3	2	9	0	5	0	6
Dydis (n)	39	17	10	2	14	5	24

Didžiajai daliai mažesnių Lietuvos miestų (4.1), kaip ir naujesniems Vilniaus ir Kauno mikrorajonams (4.6), senėjimas nebūdingas. Tačiau dalyje mažesnių miestų ir priemiesčių (4.7) jis panašiai intensyvus kaip kaimo teritorijose, taip pat specialistų ir vadovų dalis čia – mažiausia, o seniausių pastatų dalis grupėje – didžiausia. Kauno priemiesčiams (4.2) būdingas pats didžiausias asmenų skaičius būstuose. Nuo kito panašaus SM pogrupio (4.5) Kauno priemiesčius skyrė daugybė bruožų – maža butų ir

lenkų tautybės gyventojų dalis, didesnis namų ūkių dydis, mažesnė aukšto SES gyventojų ir 12 pp mažesnė iki 1945 m. statytų pastatų dalis. *Centrinių miesto dalių* pogrupis (4.3) išsiskyrė aukščiausiu gyventojų SES, didžiausia iki 1945 m. ir 1961–1970 m. statytų pastatų dalimi bei mažiausiu asmenų skaičiumi būstuose. Dalis pogrupio rodiklių panašūs į (4.4) pogrupio, kuriam priklauso Karoliniškės ir Viršuliškės, tačiau šiuose mikrorajonuose senėjimas buvo pats intensyviausias, o dauguma pastatų yra vieno – 1971–1980 m. – laikotarpio.



33 pav. Antrosios seniūnijų-miestų grupės pogrupių erdvinė sklaida

Kaip jau minėta, 2 grupė daugiausia yra sudaryta iš SA, apgyvendintų lenkų tautybės, žemo SES gyventojų (*Ib(l)*, 62 %), ir žemo SES mišrių miestų teritorijų (*Iib(ž)*, 10 %). Tačiau nors ji ir homogeniškesnė, palyginti su kitomis grupėmis (VKS = 221), tačiau atlikus papildomą dalijimą išryškėjo tarpusavyje besiskiriantys pogrupiai. 2.1 pogrupis (n = 23) būdingas labiausiai periferinėms Vilniaus krašto SM. Jis artimiausias 1 grupei – Rytų Lietuvos, pasižymintį seniausiais gyventojais, tačiau aukšto SES gyventojų dalis čia yra dar mažesnė – 5 %, lenkų tautybės gyventojų dalis – didžiausia Lietuvoje, o pastatai – seniausi. 2.2 pogrupis (n = 10) 2 grupėje išsiskiria mažiausia lenkų tautybės gyventojų dalimi ir didžiausia gyventojų dalimi butuose (73 %), taip

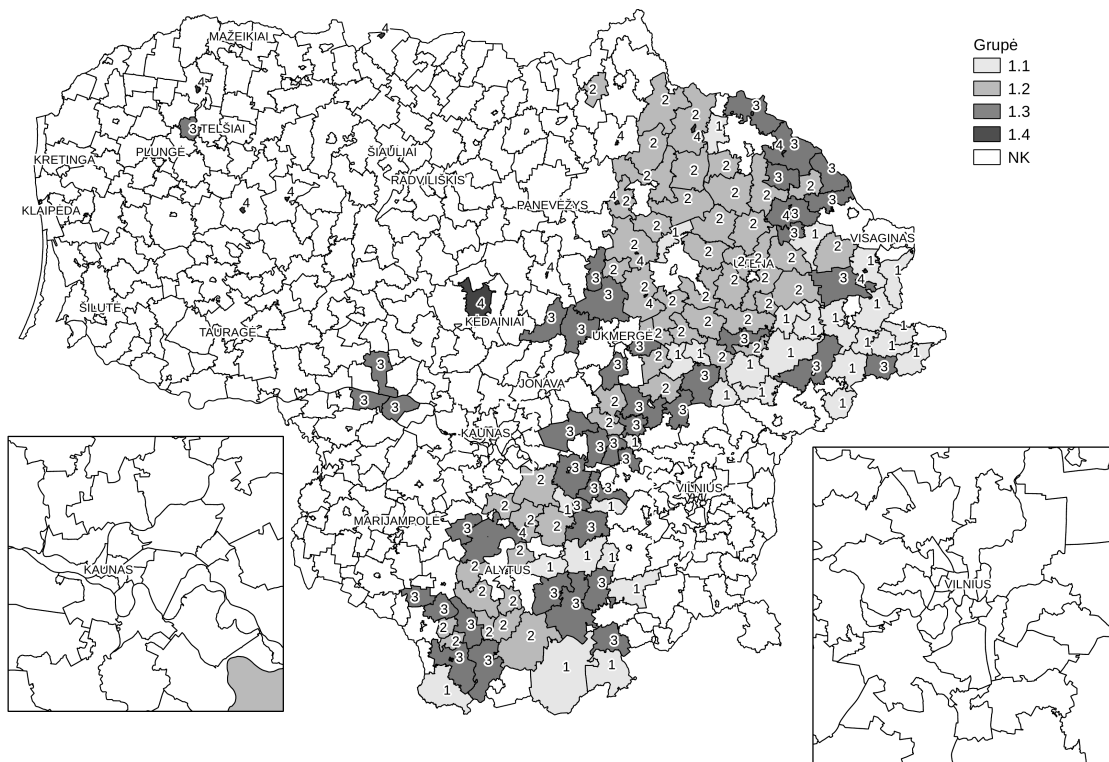
18 lentelė. Būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės antrosios seniūnijų-miestų grupės pogrupiuose

Rodiklis	2.1	2.2	2.3
Profesija LPK 1–2	5	12	9
Būsto tipas butas (1)	12	73	33
Vidurkis asmenų sk. būste (2)	2,51	2,74	3,02
Amžius < 5 m. / > 60 m. (3)	0,22	0,58	0,38
Tautybė lenkų (4)	66	29	57
1991–2000 m. pastatai	3	8	9
1981–1990 m. pastatai	12	50	18
1971–1980 m. pastatai (5)	12	20	16
1961–1970 m. pastatai	11	6	13
1946–1960 m. pastatai	21	7	16
1919–1945 m. pastatai	35	7	22
iki 1919 m. pastatai	5	2	6
Dydis (n)	23	10	23

pat naujais pastatais (50 % statyti 1981–1990 m.). Jis vienintelis paplitęs už Vilniaus krašto ribų. 2.2 pogrupio sudėtis (20 lent.) išsiskiria savitu *Ile(j)*, *Ib(l)*, *Iib(ž)* SA tipų deriniu – 29, 28 ir 24 % – didele daugiabučių, apgyvendintų jaunų gyventojų, ir maža aukšto SES gyventojų dalimi. Tai nulemta didelio pramonės įmonių, pavyzdžiui, Visagino AE, Jonavos „Achemos“, vaidmens. 2.3 pogrupis (n = 23) – tolimesnieji Vilniaus priemiesčiai. Pagal rodiklių reikšmes jis užima tarpinę padėtį tarp 2.1 ir 2.2 pogrupių, o asmenų skaičius būstuose yra didžiausias – prilygsta 3.1 pogrupio skaičiui. Pažymėtina, kad gyventojų SES (9 % vadovų ir specialistų) šiame pogrupyje pastebimai žemesnis nei priemiestiniuose 4 grupės pogrupiuose (4.2 ir 4.5) – atitinkamai 14 ir 18 %.

I grupėi (34 pav., 19 lent.) priklauso seniūnijos, pasižyminčios seniausiais gyventojais; jos labiausiai yra paplitusios Rytų Lietuvoje. Išimtis – 1.4 pogrupis (n = 17), kuriam priklauso maži miestai su seniausiais gyventojais. 1.4 pogrupiui yra būdinga didžiausia pokaryje (1946–1960 m.) statytų pastatų dalis, o butai sudaro 42 % būstų. Tai yra gerokai daugiau nei 1.1–1.3 pogrupiuose.

Sparčiausiu senėjimu Lietuvoje išsiskiria 1.1 pogrupis (n = 31). 64 % pastatų jame yra statyti iki 1960 m., butai sudaro tik 9 % visų būstų, pasitaiko lenkų tautybės gyventojų – 12 %. Asmenų skaičius būstuose, vadovų ir specialistų dalis (7 %) 1.1 pogrupyje, kaip ir kitame 1.2, yra patys mažiausi Lietuvoje. 1.2 pogrupio (n = 52) rodikliai panašūs į 1.1, tačiau lenkų tautybės gyventojų dalis yra mažesnė, namų ūkiai – didesni,



34 pav. Pirmosios seniūnijų-miestų grupės pogrupių erdvinė sklaida

19 lentelė. Būdingiausių rodiklių vidutinės reikšmės pirmosios seniūnijų-miestų grupės pogrupiuose

Rodiklis	1.1	1.2	1.3	1.4
Profesija LPK 1–2	7	7	7	12
Būsto tipas butas (1)	9	8	13	42
Vidurkis asmenų sk. būste (2)	2,01	2,37	2,46	2,26
Amžius < 5 m. / > 60 m. (3)	0,13	0,17	0,20	0,17
Tautybė lenkų (4)	12	1	3	1
1991–2000 m. pastatai	2	3	3	3
1981–1990 m. pastatai	11	15	14	11
1971–1980 m. pastatai (5)	10	16	17	16
1961–1970 m. pastatai	12	14	15	16
1946–1960 m. pastatai	21	19	20	28
1919–1945 m. pastatai	34	25	24	17
iki 1919 m. pastatai	9	7	6	9
Dydis (n)	31	52	45	17

pastatai – naujesni, o butai sudaro dar mažesnę visų būstų dalį – 8 %. 1.3 (n = 45) pogrupis yra beveik identiškasis 1.2, skiriasi tik didesne butų dalimi – 13 %. 1.2 ir 1.3 pogrupiai yra du patys panašiausi visoje tipizacijoje. Tai patvirtina ir vidinės pogrupių sudėties

analizė (20 lent.): abu susideda iš analogiškų tipų ir nežymiai skiriasi tik juos sudarančių tipų santykinė dalis.

20 lentelė. Surašymo apylinkių tipų pasiskirstymas seniūnijų-miestų pogrupiuose (%)

Pogrupis	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	IIa(a)	IIb(ž)	IIc(s)	IId(v)	IIe(j)
1.1	87	6	6	1	0	0	1	0	0
1.2	68	0	30	1	0	0	0	0	0
1.3	68	2	23	1	1	3	0	0	0
1.4	58	3	9	1	10	8	10	0	1
2.1	19	74	4	1	1	2	0	0	0
2.2	1	28	3	4	0	24	0	9	29
2.3	1	75	1	8	7	7	0	1	1
3.1	28	2	40	3	0	22	1	1	3
3.2	45	1	48	2	0	4	0	0	0
4.1	1	3	5	14	15	25	14	10	12
4.2	8	5	17	44	3	17	2	1	2
4.3	0	7	0	5	53	5	19	8	3
4.4	0	0	0	0	8	0	0	87	5
4.5	0	26	0	14	29	12	7	5	7
4.6	0	0	0	8	11	3	0	8	70
4.7	15	2	24	6	6	35	8	2	1
5	1	2	1	6	10	16	20	24	20

Skirtingų SA tipų pasiskirstymas pogrupiuose atskleidžiamas 20 lentelėje. Kiekvienas iš pogrupių yra sudarytas iš savito tipų derinio. Tarpusavyje panašūs yra tik du pogrupiai 1.2 ir 1.3. Vis dėlto ir jie skiriasi 5 pp pagal svarbų skiriamąjį požymį – gyventojų dalį butuose. 1.3 pogrupyje dažniau nei 1.2 pasitaiko mišrių miestų teritorijų – IIa(a) ir IIb(ž), viso 4 %.

3.3.3. Rezidencinės diferenciacijos rajonai ir regionai

Geografiniai darbai Lietuvoje paprastai yra apibendrinami atliekant kompleksinį rajonavimą. Šiame darbe rezidencinės diferenciacijos Lietuvoje rajonavimas atliekamas remiantis ankstesniuose darbo skyriuose pateiktais rezultatais ir papildomai pritaikius branduolio-periferijos modelį. Kiekvienas išskirtas rajonas turi aktyvumo centrą ar kelis centrus – stambiausius ir pagalbinius bei mažai miestiškas pakraštines teritorijas. Periferinėse teritorijose svarbios mažosios gyvenvietės. Dalyje Lietuvos, visų pirma žemės ir miškų ūkio teritorijose, mažosios gyvenvietės sovietmečiu įgijo agromiestelių pavidalą; joms būdinga santykinai didelė gyventojų dalis daugiabučiuose. Kitur periferinėse Lietuvos teritorijose yra likę ryškūs ikisovietinio kaimo bruožai.

Bendriausi rezidencinės diferenciacijos Lietuvoje bruožai atsispindi seniūnijų miestų grupių erdvinės sklaidos žemėlapyje (31 pav.). Ši schema tikslinama išryškinant 18 rezidencinės diferenciacijos rajonų (35 pav.), pasižyminčių specifiniais SA ir SM teritorijų tipų deriniais, taip pat centrinių miestų ir rečiau apgyvendintų teritorijų santykiu. Vakarų ir Vidurio Lietuvoje išskirtina 11 rezidencinės diferenciacijos rajonų: Klaipėdos, Tauragės, Plungės, Telšių, Mažeikių, Šiaulių, Jurbarko, Marijampolės, Kauno, Jonavos, Panevėžio. Rytų Lietuvoje išskirtini 7 rajonai – Alytaus, Varėnos, Ukmergės, Utenos, Visagino, Ignalinos, Vilniaus.

Išskirtų rajonų pagrindiniai kiekybiniai 2001 m. rodikliai yra pateikti 21 lentelėje. Pagal gyventojų skaičių didžiausi yra Vilniaus, Kauno, Šiaulių ir Klaipėdos rajonai, mažiausi – Varėnos, Visagino ir Ignalinos. Pagal plotą išsiskiria Utenos, Šiaulių bei Jurbarko (didžiausi) rajonai bei Visagino (mažiausias) rajonas. Rečiausiai apgyvendinti – Varėnos ir Ignalinos rajonai.

Ryškiausias bendrasis mažųjų gyvenviečių tinklo bruožas – Vakarų Lietuvoje gyvenviečių plotai (S/GV) iki 2 kartų (5–7 vs 2,4–3,5 km²), o gyventojų skaičiaus gyvenvietėse mediana (MGV) iki 6 kartų (20–48 vs 7–10) didesni nei Rytų Lietuvoje. Vidurio Lietuvai būdingos tarpinės reikšmės.

Pagal centrinių miestų svarbą, gyventojų dalį didesnėse nei 3 000 gyv. gyvenvietėse išskirti rajonai grupotini taip: a) didžiausios – Kauno, Klaipėdos, Visagino, Vilniaus (> 87 %); b) didelės – Mažeikių, Panevėžio, Šiaulių, Jonavos (> 68 %); c) vi-

21 lentelė. Išskirtų rajonų pagrindiniai kiekybiniai rodikliai

Kodas	Pavadinimas	Gyventojų skaičius, tūkst. (G)		Gyvenviečių skaičius (GV)		Gyventojų tankis (G/S)				
		Mažesnė nei 3 000 gyv. gyvenvietėse (%)		Plotas, km ² (S)		Vidutinis gyvenviečių plotas (S/GV)	Gyventojų sk. gyvenvietėse vidurkis (G/GV)	Gyventojų sk. gyvenvietėse mediana (MGV)	Vidurkis ir medianos santykis (GxMGV/GV)	
Ia	Klaipėdos	279	91	253	1407	198	5,6	1102	48	23
IIc	Tauragės	100	60	425	2195	46	5,2	235	39	6
III d	Plungės	137	40	1007	5237	26	5,2	136	35	3,9
IV d	Telšių	74	46	736	2574	29	3,5	101	20	5,1
V b	Mažeikių	93	70	278	1978	47	7,1	333	37,5	8,9
VI b	Šiaulių	318	68	1554	6704	47	4,3	204	19	10,7
VII d	Jurbarko	155	36	1775	6258	25	3,5	87	19	4,6
VIII c	Marijampolės	140	57	706	2584	54	3,7	198	28	7,1
IX a	Kauno	454	91	449	2042	222	4,5	1011	38	26,6
X b	Jonavos	112	68	538	2435	46	4,5	208	20	10,4
XI b	Panevėžio	214	68	1063	4211	51	4,0	202	15	13,5
XII c	Alytaus	186	62	1128	4422	42	3,9	165	28	5,9
XIII d	Varėnos	41	38	529	2724	15	5,1	77	18	4,3
XIV c	Ukmergės	112	57	1088	3101	36	2,9	103	12	8,6
XV c	Utenos	175	50	2366	7133	25	3,0	74	10	7,4
XVI a	Visagino	41	88	217	525	78	2,4	188	7	26,9
XVII d	Ignalinos	54	39	1278	3511	15	2,7	43	9	4,8
XVIII a	Vilniaus	734	87	1855	5855	125	3,2	396	18	22

Paaiškinimas. Kodo raidės a-d žymi, kiek rajone yra svarbios daugiau nei 3 000 gyv. dydžio populiacijos gyvenvietės

dutinės – Alytaus, Tauragės, Marijampolės, Ukmergės, Utenos (> 50 %); d) mažiausios – Telšių, Plungės, Ignalinos, Varėnos, Jurbarko (< 46 %). Skirtinga centrinių miestų svarba pasižyminčių rajonų tarpusavio skirtumai yra ryškūs, todėl juos aptarsime atskirai.

Didžiausios centrinių miestų svarbos rajonai

Kauno rajonas (IXa) – su vienu aiškiai dominuojančiu centru, individualiais namais apstatytais priemiesčiais, stambiausiomis mažosiomis gyvenvietėmis. Šis rajonas – kompaktiškiausias, didžiausio gyventojų tankumo Lietuvoje. Ne Kauno (358 tūkst. gyv.), Garliavos (14 tūkst. gyv.), Domeikavos (5 tūkst. gyv.), Akademijos ir Raudondvario gyvenvietėse rajone gyveno tik 12,4 % gyventojų. Šio rajono ne tik pagrindinės gyvenvietės

yra tankiai apgyvendintos – periferija pasižymi stambiausiomis Vidurio ir Rytų Lietuvoje mažosiomis gyvenvietėmis. Iš viso jų 440, o gyventojų skaičiaus mediana jose – 38. Vertinant šį rajoną sudarančių SA sudėtį atkreiptinas dėmesys į tai, kad Kauno rajonas pasižymi didžiausia Lietuvoje statistiškai reikšminga mažai urbanizuotų teritorijų, pasižyminčių aukštesnio socialinio statuso gyventojais $Id(p)$, sankaupa. Aukštesnio SES gyventojų sankaupa pastebima ir miesto centre – Centro ir Žaliakalnio seniūnijose, dalyje aplinkinių teritorijų. Jose ženkli mišrių miesto SA, pasižyminčių aukštesnio SES gyventojais $Ila(a)$, dalis, kuri yra antra pagal dydį po Vilniaus. Kauno miestas Lietuvoje taip pat išsiskiria seniausiomis daugiabučių teritorijomis – $Ilc(s)$ tipas sudaro 38 % daugiabučių SA. Vertinant SM lygmeniu, Kauno rajono periferija pasižymi 4.2 tipo teritorijų gausa. Tai miestiškos SM, pasižyminčios mažiausia daugiabučių dalimi ir pačiomis didžiausiomis šeimomis, intensyviai plėtos iki 1990 m. Pietinės Kauno miesto (Aleksoto, Šančių, Panemunės) seniūnijos (4.5) panašios į seniūnijas, apimančias Vilniaus artimiausius priemiesčius. Daugiabučiais apstatytų Kauno seniūnijų sudėtis nuo Vilniaus iš esmės skiriasi tuo, kad Kaune mažiau teritorijų, pasižyminčių naujais daugiabučiais, jaunesniais aukštesnio (4.6) ir aukščiausio (4.3) SES gyventojais, o daugiau žemesnio SES (4.1) ir mišrių teritorijų (5). Taip pat pabrėžtina, kad skirtingo SES gyventojų pasiskirstymo tolygumas Kauno mieste, palyginti su Vilniumi ir Klaipėda, yra pats aukščiausias, o ryškiausias jis išorinėje Kauno miesto savivaldybės dalyje. Pagaliau – visose gyvenvietėse už Kauno ribų daugiabučių yra mažai. Visos jos yra tipiški priemiesčiai, apstatyti individualiais namais, be agromiestelių, pasitaiko ir daugiabučių.

Klaipėdos rajoną (Ia) sudaro daugiabučių, žemesnio SES SA stipriausiai dominuojamas centrinis miestas, „jauni“ (apstatyti naujais daugiabučiais) pagalbiniai miestai ir agromiesteliai. Rajono gyvenvietės pagal dydį pasiskirsčiusios taip: Klaipėda (186 tūkst. gyv., 5) ir 3 panašaus dydžio, santykinai stambūs, 4.1 SM tipui priklausantys miestai – Kretinga, Palanga ir Gargždai (16 tūkst. gyv.). Mažųjų rajono gyvenviečių tinklas taipogi pasižymi savitais bruožais – gyventojų skaičiaus jose mediana yra aukščiausia Lietuvoje – 48. Periferinėse teritorijose (3.1) yra santykinai didelė būstų dalis daugiabučiuose (31 %), o asmenų skaičius būstuose – vienas didžiausių Lietuvoje. Vertinant rajono miestus sudarančių SA sudėtį, jo centras Klaipėda tarp 5 didžiųjų Lietuvos miestų pasižymi didžiausia SA, apstatytų daugiabučiais, dalimi – 71 %. Be to, mišrių miesto

teritorijų, pasižyminčių aukštesnio SES gyventojais, dalis (7 %) yra mažiausia, o mišrių miesto teritorijų, apgyvendintų žemesnio SES gyventojų, *Iib(ž)* – didžiausia. Skirtingo amžiaus gyventojų apgyvendinti daugiabučiai pasiskirstę lygiomis dalimis. Taip pat pažymėtina, kad mažesniuose rajono miestuose daugiabučių teritorijų, apgyvendintų jaunesnių gyventojų, *Iid(j)* dalis yra didesnė nei kituose rajonuose.

Visagino rajonas (XVIa) – pats mažiausias iš didele centrinių miestų svarba pasižyminčių, apstatytas naujaisiais daugiabučiais ir pasižymintis smulkiausiomis Lietuvoje mažosiomis gyvenvietėmis. Didelę centrinio miesto svarbą lemia ir itin menkas rajono periferijos apgyvendinimas. Ne centrinėse gyvenvietėse – Visagine (2.2) ir Zarasuose (4.1) – iš viso gyveno 11,9 % gyventojų, o tai yra mažiausiai Lietuvoje. Rajono mažosios gyvenvietės – smulkiausios tiek pagal vidutinį plotą (2,4 km²), tiek pagal gyventojų skaičiaus medianą (7). Visagino miestas (28,5 tūkst. gyv.) išsiskyrė daugiabučių su jaunais *Iie(j)* ir vidutiniais *Iid(v)* gyventojų amžiaus rodikliais gausa. Tai vienintelis Lietuvoje miestas, visas pastatytas vėlyvuojū sovietmečiu. Tipologiškai panašios teritorijos į Visagino yra Vilniuje – Justiniškių, Pašilaičių ir Fabijoniškių seniūnijos. Zarasų miesto (8 tūkst. gyv.) SA sudėtis visiškai kitokia nei Visagino – vyrauja mišrios aukštesnio *Iia(a)* ir žemesnio *Iib(ž)* SES miestų teritorijos, daugiabučių mažai, o esami apgyvendinti vyresnių gyventojų *Iic(s)*. Rajono periferija išsiskyrė žemiausiu SES, vyresnių gyventojų gausa, seniausiais pastatais (2.1 SM tipas).

Vilniaus rajonas (XVIIIa) – didžiausias Lietuvoje pagal gyventojų skaičių, stipriausio centro-periferijos kontrasto, pasižymintis naujaisiais daugiabučių mikrorajonais. Mažosiose Vilniaus rajono gyvenvietėse – ne Lentvaryje (11 tūkst. gyv.), Šalčininkuose (6 tūkst. gyv.), Pabradėje, Nemenčinėje, Trakuose, Vievyje, Rudaminoje, Pagiriuose ir Eišiškėse – gyveno 17 % rajono gyventojų. Tai yra pastebimai daugiau nei Kauno ir Visagino rajonų atvejais. Mažųjų gyvenviečių rodikliams būdingos tarpinės reikšmės – didesnės nei Rytų, bet mažesnės nei Vidurio Lietuvos rajonų. Vilniuje vyraujančioms teritorijoms, pasižyminčioms didžiausia šalyje aukštesnio SES SA dalimi – *Iia(a)* ir *Id(p)* tipais (iš viso 36 %), naujais daugiabučių mikrorajonais *Iie(j)* (23 %) – atsvarą sudaro priemiesčiai, apgyvendinti žemesnio SES gyventojų *Iib(ž)*, daugiabučių SA su vyresniais *Iic(s)* ir vidutinio amžiaus *Iid(v)* gyventojais. Už miesto ribų kontrastas yra itin ryškus – miestas apsuptas teritorijų,

apgyvendintų lenkų tautybės, žemesnio SES gyventojų *Ib(l)*. SM lygmens analizė papildomai išryškino problemiškas Karoliniškių ir Viršuliškių seniūnijas (4.4), pasižyminčias išskirtinai monotonišku apstatymu (98 % būstų daugiabučiuose), sparčiausiai senstančiais gyventojais, didesne lenkų tautybės gyventojų dalimi. Taip pat pažymėtina, kad pagalbinės Vilniaus rajono gyvenvietės priklauso 3 skirtingiems SM tipams: 4.5 – Lentvaris, Trakai ir Vievis; 2.3 – Rudamina, Pabradė, Nemenčinė, Eišiškės; 2.2 – Pagiriai ir Šalčininkai. Pirmajai grupei būdinga mažiausia lenkų tautybės gyventojų dalis, itin mišrus apstatymas, aukštesnis gyventojų SES. Antrajai – mažiausia daugiabučių dalis, didesnės šeimos, žemesnis gyventojų SES, didžiausia lenkų tautybės gyventojų dalis. Trečiajai – ženkliai naujų (po 1971 m.) daugiabučių dalis, mažiau ryškus senėjimas, mišrios žemesnio SES miestų teritorijos. Pagaliau, Vilniaus rajono periferija (2.1) šalyje išsiskiria žemiausiu gyventojų SES, didžiausia lenkų tautybės gyventojų dalimi. Kiti jos rodikliai yra panašūs kaip likusių rytinių periferinių teritorijų, tačiau pastatai kiek senesni, o gyventojų senėjimas mažiau ryškus.

Didelės centrinių miestų svarbos rajonai – būdingi Vakarų ir Centrinei Lietuvai.

Mažeikių rajonas (Vc) – antrasis pagal centrinių miestų svarbą Vakarų Lietuvos rajonas. Daugiabučių santykinai dalimi, taipogi ryškia riba tarp miesto ir mažiau urbanizuotų teritorijų prilygsta Jonavos rajonui, tačiau šio rajono daugiabučiai – senesnės statybos. Be to, rajono miestuose mažiausiai Lietuvoje mišrių teritorijų, apgyvendintų aukšto SES gyventojų. Mažųjų rajono gyvenviečių – agromiestelių – tinklas pasižymi savitais bruožais: gyvenvietės yra pačios didžiausios Lietuvoje pagal plotą (7,1 km²) ir vienos didžiausių pagal gyventojų skaičiaus medianą, vyrauja 3.1 ir 3.2 SM tipai, t. y. palyginti su Jonavos rajonu, didieji miestai yra „senesni“, o periferija – gyvybingesnė. Daugiabučių SA Mažeikiuose (41 tūkst. gyv.) sudaro 65 % ir tai yra 4 pagal dydį rodiklis Lietuvoje; SA dalis su vidutiniais gyventojų amžiaus rodikliais *IId(v)* yra didžiausia. Naujoji Akmenė (5) išsiskiria daugiabučių SA su vyresniais gyventojais *IIC(s)* dalimi ir svarba – ji didžiausia Lietuvoje.

Panevėžio rajonas (XIb) išsiskiria smulkiomis mažosiomis gyvenvietėmis, aukštesnio SES, „jaunesnėmis“ centrinio miesto SA, nei Klaipėda ir Šiauliai. Dominuojantis centrinis (115 tūkst. gyv.), du mažesni Pasvalio (15 tūkst. gyv.) bei Biržų (8 tūkst. gyv.)

miestai priklauso tam pačiam 4.1 SM tipui. Pasvalyje ir Biržuose 1/4 gyventojų gyvena daugiabučiuose, o tai yra mažiau nei kituose didelės centrinų miestų svarbos rajonų miestuose. Mažosios rajono gyvenvietės pagal gyventojų skaičiaus medianą yra pačios mažiausios Vakarų ir Vidurio Lietuvoje. Jos priklauso 3.2 SM pogrupiui, Lietuvoje dar taip pat stipriai vyraujančiame Jurbarko rajone. Rajono periferijoje vyrauja du SA tipai – mažai urbanizuotos teritorijos, apgyvendintos seniausių gyventojų *Ia(s)* ir didesnių, žemesnio SES šeimų *Ic(š)*. Centrinis rajono miestas Panevėžys išsiskiria mažesne santykinė daugiabučių SA dalimi, nei Klaipėda ir Šiauliai. Be to, daugiabučių SA su jaunais gyventojais *Iie(j)* Panevėžyje yra daugiausia – 35 %, o mišrių miesto teritorijų su aukštesnio SES gyventojais dalis (20 %) gerokai didesnė nei Klaipėdoje ir Šiauliuose.

Šiaulių rajonas (VIb) pasižymi didele daugiabučių dalimi, senais daugiabučiais miestuose ir agromiesteliais. Svarbiausi šio rajono pagalbinių miestai – Radviliškis, Joniškis, Kelmė ir Pakruojis (19, 11, 10 ir 6 tūkst. gyv., 4.1 SM tipas) bei Kuršėnai (14 tūkst. gyv., 4.7). Vidutiniškai 40 % šių miestų gyventojų gyvena butuose, 15 pp daugiau nei Biržuose ir Pasvalyje. Rajone vyrauja seniausi daugiabučiai, panaši situacija tik Jurbarko (*VIIId*) rajone. Radviliškyje jie sudaro 72 % daugiabučių, Kuršėnuose kiek mažiau – 63 %, tačiau senėjimas šiame mieste dar ryškesnis: jis Lietuvoje išsiskiria didžiausia dalimi individualių namų vyraujančių teritorijų su seniausiais gyventojais *Ia(s)* dalimi. Šiaulių miestas (129 tūkst. gyv.) tarp didžiųjų Lietuvos miestų irgi išsiskiria didele *Iic(s)* tipo daugiabučių teritorijų (38 %) ir mažesne aukštesnio SES teritorijų dalimi. Pagal SA sudėtį Šiauliai yra panašiausi į Klaipėdą, bet juose SA su aukštesnio SES gyventojais *Id(p)* bei *Iia(a)* ir daugiabučių su senesniais gyventojais *Iic(s)* yra santykinai daugiau. Nors didžiosios rajono gyvenvietės išsiskiria gyventojų senėjimu, tačiau periferija dėl agromiestelių gyvybingesnė nei Panevėžio rajone. Periferinės seniūnijos priklauso 3.1 tipui, kaip ir Klaipėdos bei Tauragės rajono. Vis dėlto Šiaulių rajone gyventojų skaičiaus mediana mažosiose gyvenvietėse – 2 kartus mažesnė nei Vakarų Lietuvoje.

Jonavos rajonas (Xb) – dvipolis, pasižymintis naujų daugiabučių vyraujaniais miestais, ryškia riba tarp miesto ir rečiau apgyvendintų teritorijų, be pagalbinių miestų. Jonavoje (36 tūkst. gyv., 5 SM tipas) ir Kėdainiuose (31 tūkst. gyv., 5) gyvena 55 % rajono gyventojų. Rajono mažosios gyvenvietės pagal gyventojų skaičiaus medianą (20) –

vidutinio dydžio ir priklauso skirtingų SM tipų seniūnijoms. Kėdainių ir Jonavos miestus nuo rečiau apgyvendintų teritorijų skiria aiški riba. Bendra daugiabučių dalis rajono miestuose yra didžiausia, o aukštesnio SES priemištinių ir mišrių miestų teritorijų dalis – mažiausia Lietuvoje. Jonavoje daugiabučių SA dalis didelė – 71 %, paplitę naujesni. Kėdainiuose skirtingais laikotarpiais statyti daugiabučiai pasiskirstę tolygiau, tačiau naujesnių vėlgi yra daugiau.

Vidutinės centrinių miestų svarbos rajonai

Alytaus rajonas (XIIc) – su didžiausiu centru (69 tūkst. gyv.) vidutinės centrinių miestų svarbos grupėje, 4 pagalbinais miestais ir didžiausiomis Rytų Lietuvos rajonų grupėje mažosiomis gyvenvietėmis. Rajono mažesniuose miestuose – Druskininkuose, Prienuose, Lazdijuose ir Birštone atitinkamai gyveno 16, 11, 5 ir 3 tūkst. gyventojų. Bendrai tai sudarė 62 % visų rajono gyventojų. Alytus išsiskiria didele (61 %) daugiabučių SA dalimi, dauguma jų – su vidutiniais gyventojų amžiaus rodikliais *IId(v)*. Mažesni rajono miestai sovietmečiu neplėtoti. Jiems būdinga maža daugiabučių SA dalis, ypač mažai naujos statybos pastatų. Kiek išsiskiria Prienai – didesne priemištinių teritorijų *Id(p)* dalimi; Druskininkai – mišrių miesto teritorijų su žemo SES gyventojais *Iib(ž)* ir senų daugiabučių *Iic(s)* dalimi. Nevienalytė rajono periferija sudaryta iš Rytų Lietuvai būdingų (*I.1, I.2, I.3*) ir Vakarų Lietuvai būdingų (*3.1, 3.2*) pogrupių seniūnijų.

Tauragės rajonas (Iic) – dvipolis, be pagalbinių miestų ir su didžiausiomis mažosiomis gyvenvietėmis, buvusio vokiško Klaipėdos krašto rajonas. Vyraujamas *Iib(ž)* SA ir *3.1* SM tipų rajonas pasižymi didžiausia dalimi senesnių nei 1918 m. pastatų dalimi Lietuvoje. Be to, pastatai yra išdalyti daugeliui savininkų, todėl tarp kitų mažos centrinių miestų svarbos rajonų šis išsiskiria didžiausia daugiabučių gausa. Centrai – Tauragė (28 tūkst. gyv.) ir Šilutė (21 tūkst. gyv.) – priklauso *4.1* SM tipui. Nuo gretimo Klaipėdos rajono pagalbinių miestų skiriasi mažesne *Id(p)* individualių namų, *Iia(a)* ir daugiabučių teritorijų dalimi. Be to, daugiabučiai pasiskirstę mažiau tolygiai pagal pastatymo laikotarpius – mažesnė dalis su vidutiniais gyventojų amžiaus rodikliais.

Marijampolės rajonui (VIIIc) būdingos didelis gyventojų tankis, agromiesteliai ir teigiamai vertintina centrinio miesto SA struktūra. Centrinis miestas antras – pagal dydį (47 tūkst. gyv.) vidutinės centrinių miestų svarbos rajonų grupėje. Pagalbiniai

miestai – Vilkaviškis (13 tūkst., 4.1), Kybartai (4.7), Kalvarija (5 tūkst., 4.7). Seniūnijos su agromiesteliais priklauso 3.1 ir 3.2 SM tipams, gyvenviečių plotai nedideli, tačiau gyventojų skaičiaus mediana (28) didžiausia Vidurio Lietuvoje. Centrinio miesto sudėtis išsiskiria maža daugiabučių dalimi (1/2). Be to, daugiabučiai su jaunesniais gyventojais Marijampolėje sudaro 38 % bendro skaičiaus. Marijampolė taip pat išsiskyrė aukštesnio SES teritorijų gausa *Id(p)* bei *Ila(a)* ir pagal jų dalį (27 %) tarp mažesnių centrinių miestų atsiliko tik nuo Ukmergės. Vilkaviškis, kaip ir Marijampolė, pasižymi jaunesnių gyventojų, aukštesnio SES teritorijų gausa. Kybartų ir Kalvarijos rodikliai kitokio pobūdžio. Juose ženklią dalį sudaro mišrios miestų teritorijos, apgyvendintos žemesnio SES gyventojų *Ilb(ž)*. Kybartuose jų 67 %, o tai – aukščiausias rodiklis Lietuvoje.

Ukmergės rajonas (XIVc) pasižymi silpnu centru, skirtingo išsivystymo miestais, nevienalyte periferija ir nedidelėmis mažosiomis gyvenvietėmis, dviejų ekonomiškai stipriausių šalies miestų plėtros regionų šešėlyje. Rajono didžiausias miestas Ukmergė (28 tūkst. gyv., 5) yra mažiausias tarp vidutinės centrinių miestų svarbos rajonų grupės centrų. Ukmergė pasižymi didžiausia dalimi aukštesnio SES (*Id(p)* bei *Ila(a)*) ir mažiausia daugiabučių SA dalimi (33 %) Lietuvoje. Tokią sandarą galima laikyti menko pramoninio vystymo sovietmečiu požymiu. Didelė svarba rajone tenka mažesniems miestams – Elektrėnams, Kaišiadorims, Širvintoms ir Žiežmariams, atitinkamai po 14, 10, 7 ir 4 tūkst. gyventojų. Naujai pastatyti Elektrėnai stipriai skiriasi nuo Ukmergės. Jie yra išimtinai daugiabučių miestas, apgyvendintas jaunesnių gyventojų, šiuo požiūriu lenkiantis Visaginą. Tarpinę padėtį užima Kaišiadorys, o Širvintos ir Žiežmariai laikytini dar mažiau išplėtotais nei Ukmergė. Jiems būdinga maža daugiabučių SA dalis, ypač mažai naujausių. Didelę santykinę centrinių miestų svarbą (60 % rajono gyventojų gyvena pagrindiniuose miestuose) lemia ir tai, kad jo mažosios gyvenvietės yra smulčiausios Vakarų ir Vidurio Lietuvos rajonų grupėse. Pagaliau, rajono periferija nevienalytė, sudaryta iš Rytų Lietuvai būdingų (1.2, 1.3), taip pat Vakarų Lietuvai būdingų (3.1, 3.2) teritorijų.

Utenos rajonas (XVc) – su dviem nedideliais, sovietmečiu aktyviai vystytais centrais ir periferija, kurioje ryškus gyventojų senėjimas. Pagrindinis centras – Utena (33 tūkst. gyv.), mažesni – Rokiškis (16 tūkst. gyv.) ir Anykščiai (12 tūkst. gyv.). Juose kartu su Kupiškiumi (8 tūkst. gyv.), Molėtais (7 tūkst. gyv.) ir Juodupe (4 tūkst. gyv.)

iš viso gyvena 45 % rajono gyventojų. Rajono mažosios gyvenvietės yra didžiausios Rytų Lietuvos rajonų grupėje (neskaitant Vilniaus raj.), tačiau apskritai – vienos mažiausių Lietuvoje. Utena tarp didesnių Lietuvos miestų išsiskyrė didele daugiabučių, ypač naujausių (46 %), dalimi. Ženkliai šiuo atžvilgiu atsiliko tik nuo Visagino. Rokiškyje daugiabučių SA pasiskirstymas pagal senumą buvo analogiškas Utenos, tačiau jų dalis mažesnė (44 vs 57 %). Be to, Rokiškyje buvo santykinai didesnė aukšto SES SA (*Id(p)* ir *Ila(a)*) dalis. Anykščiuose, Kupiškyje ir Molėtuose SA pasiskirstymas buvo kitoks – vyravo mišrios miestų dalys, o daugiabučiai buvo seniausi *Iic(s)*. Rajono periferijoje dominuoja *I.2 SM* tipo teritorijos. Jose gyventojų senėjimas ryškesnis, pastatai senesni nei Vakarų Lietuvos periferijoje. Vis dėlto *I.2 SM* tipas pasižymi kiek geresniais rodikliais nei gretimos Ignalinos, Visagino rajonų teritorijos.

Mažiausios centrinių miestų svarbos rajonai

Telšių rajonas (IVd) pasižymi vieninteliu santykinai dideliu (30 tūkst. gyv.) centru ir Vakarų Lietuvoje smulkiausiomis mažosiomis gyvenvietėmis. Šiaurinėje rajono dalyje dominuoja Telšiai, o pietinėje – mažai urbanizuotų teritorijų, apgyvendintų seniausių gyventojų, *Ia(s)* SA tipas, kuris taip pat paplitęs ir rytinėse bei pietrytinėse Lietuvos teritorijose. Telšių miestas pagal SA sudėtį užimą tarpinę padėtį tarp gretimų kitų rajonų miestų – daugiabučių vyraujamų Mažeikių ir mažiau miestiškos Plungės. Be to, Plungėje vyrauja daugiabučiai su seniausiais, Mažeikiuose – vidutinio amžiaus, o Telšiuose – su jauniausiais gyventojais. Pagal šį rodiklį Telšius lenkia Visaginas, Elektrėnai ir naujausi didžiųjų miestų mikrorajonai.

Plungės rajonas (IIIId) – mažo gyventojų tankio, su tarp Vakarų Lietuvos rajonų mažiausiu centru bei trimis pagalbiniais miestais ir santykinai didelėmis mažosiomis gyvenvietėmis. Rajone vyrauja mažai urbanizuotų teritorijų su didesnėmis šeimomis *Ic(š)* SA. Dauguma šio rajono seniūnijų priklauso *3.2 SM* tipui ir pasižymi didesniais namų ūkiais, jaunesniais gyventojais ir naujesniais pastatais, nei Rytų Lietuvos periferija. Pagal gyventojų skaičių rajono miestai pasiskirsto taip: Plungė (23 tūkst.), Skuodas (7,4 tūkst.), Šilalė (6 tūkst.), Rietavas (4 tūkst.). Rajono miestai pasižymi mišrių miesto teritorijų su žemesnio SES gyventojais gausa *Iib(ž)* ir tuo primena gretimą Tauragės rajoną.

Apskritai tai yra bendras vakarinių rajonų bruožas. Maža daugiabučių dalimi pasižymintys Plungės rajono miestai lenkia tik Ignalinos ir Jurbarko rajonų centrus. Plungės ir Skuodo daugiabučių kvartalams būdingi vyresni, o Šilalės – vidutinio amžiaus gyventojai.

Ignalinos rajonas (XVIIId) – mažiausio gyventojų tankio, su trimis mažais centrais ir tipiškiausia periferija. Vienintelis rajonas, kuriame gyventojai vienodai, po 6 tūkst., pasiskirstę 3-jose gyvenvietėse – Ignalinoje, Švenčionėliuose ir Švenčionyse. Jose iš viso gyvena 31 % rajono gyventojų. Rajono periferijos demografiniai rodikliai yra blogiausi Lietuvoje, pastatai patys seniausi. Būstų daugiabučiuose dalis Ignalinos rajono gyvenvietėse yra pati mažiausia Lietuvoje (vidutiniškai 17 %). Daugiausiai – 1/4 – daugiabučių SA sudaro Ignalinoje, tačiau 80 % jų pasižymi seniausiais pastatais ir gyventojais.

Varėnos rajonas (XIIIId) – mažiausias ir mažiausio gyventojų tankio, su vienu nedideliu centru (10 tūkst. gyv.) ir Rytų Lietuvos rajonų grupėje santykinai didelėmis mažosiomis gyvenvietėmis. Varėna tarp Lietuvos miestų išsiskiria tik dviejų SA grupių dominavimu: seniausių daugiabučių *IIC(s)* ir žemo SES mišrių miestų teritorijų *IIB(ž)*. Rajono periferija sudaryta iš Rytų Lietuvai būdingų (*I.1, I.3*) teritorijų.

Jurbarko rajonas (VIIId) – išskirtinės struktūros, t. y. periferija centrinėje dalyje, skirtingus Nemuno krantus apimantis rajonas, su individualių namų vyraujamais mažais centriniiais miestais. Jis yra trečias Lietuvoje pagal plotą, bet mažo gyventojų tankio. Visos 5 didžiausios gyvenvietės priklauso *4.1 SM* tipui ir jose gyvena tik 36 % rajono gyventojų – mažiausia dalis Lietuvoje. Mažosios šio rajono gyvenvietės (gyventojų skaičiaus mediana – 19, plotas – 3,5 km²) yra mažesnės nei Vakarų, tačiau didesnės nei Rytų Lietuvoje. Šio rajono seniūnijos priklauso *3.2* tipui ir pasižymi didesniais namų ūkiais, jaunesniais gyventojais ir naujesniais pastatais nei Rytų Lietuvos periferija. Pagal dydį stambiausios rajono gyvenvietės pasiskirsto taip: Jurbarkas ir Raseiniai (vakarinėje dalyje) – 12–13 tūkst., Kazlų Rūda, Šakiai (pietinėje) – 7–6 tūkst., Ariogala – 3,5 tūkst. gyventojų. Visi rajono miestai pasižymi mišrių ir individualiais namais apstatytų SA gausa ir tuo primena gretimą Marijampolės rajoną. Bendra daugiabučių SA dalis 5-iose didžiausiose gyvenvietėse nesiekia 1/4, mažesnė yra tik Ignalinos rajone. Visų rajono miestų daugiabučių kvartaluose, išskyrus Jurbarką, vyrauja SA su vyresniais gyventojais.

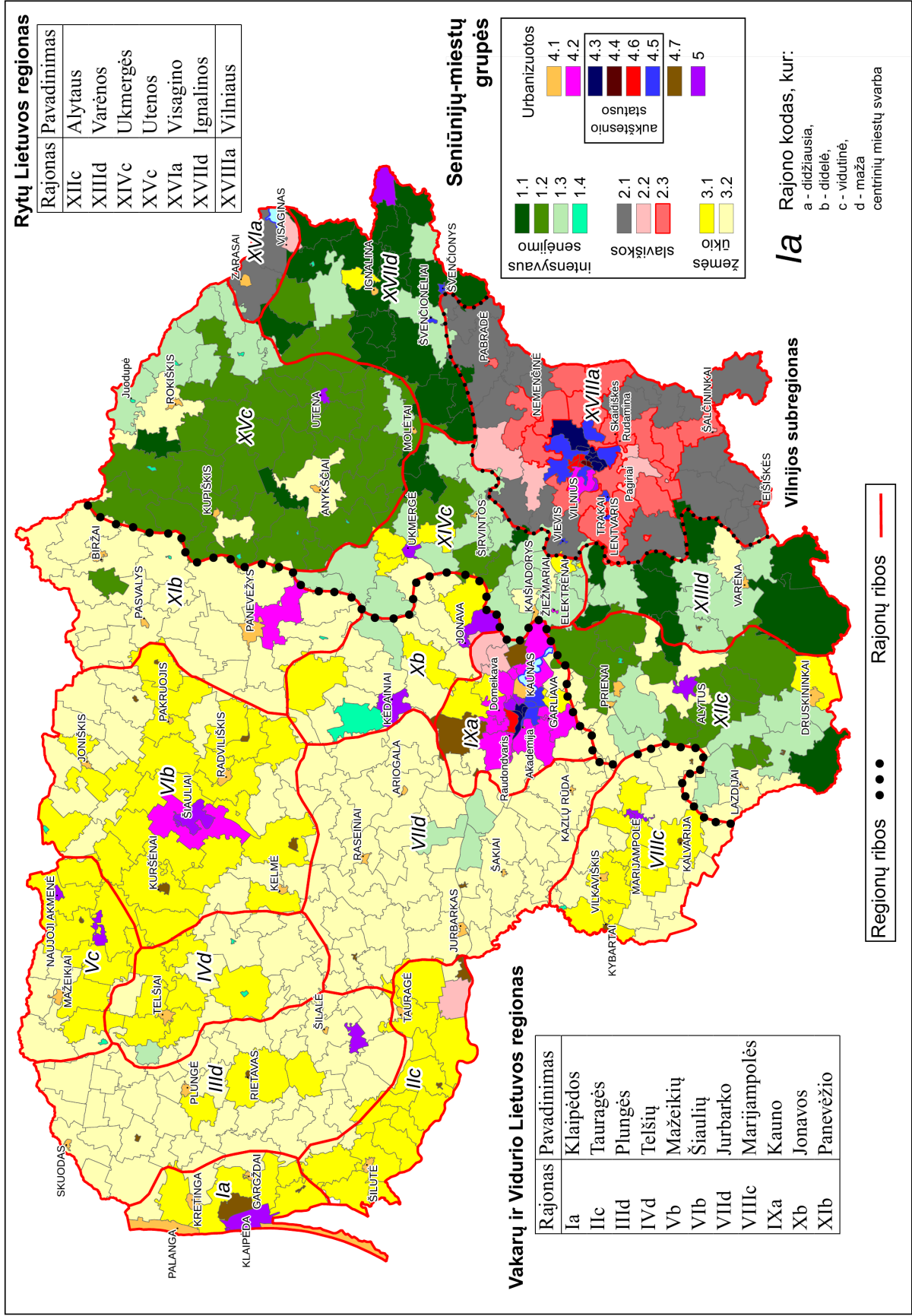
Rezidencinės diferenciacijos regionai

Išskirti rezidencinės diferenciacijos rajonai turi reikšmingų panašumų ir skirtumų. Išskirtini iš santykinai panašių rajonų sudaryti *Vakarų ir Vidurio Lietuvos* bei *Rytų Lietuvos* regionai. Apibrėšime pagrindinius jų skirtumus pagal du kriterijus: 1) mažųjų gyvenviečių, 2) centrinių miestų bruožų. *Vakarų ir Vidurio Lietuvoje* kaimo seniūnijų pastatai yra naujesni, po 1960 m. jų pastatyta > 60 % (vs < 50 %), o gyventojų skaičius būstuose buvo didesnis nei miestų grupėse (2,95 vs 2,7). Be to, dėl agromiestelių svarbos mažosios gyvenvietės *Vakarų ir Vidurio Lietuvos* Klaipėdos, Kauno, Tauragės, Mažeikų ir Plungės rajonuose yra gerokai didesnės nei *Rytų Lietuvoje* (35–48 vs 7–28 gyv.).

Stipriai skiriasi ir abiejų regionų centriniai miestai. *Rytų Lietuvoje* vyravo sostinė ir nauji nedideli pramoniniai miestai su mažiau nei 50 tūkst. gyventojų – Alytus (didesnis nei 50 tūkst.), Utena, Visaginas, Rokiškis, Elektrėnai, o dalis rajonų apskritai neturėjo stambesnių centrų arba jie buvo menkai vystyti sovietmečiu (Ukmergė, Varėna). Tuo tarpu *Vakarų ir Vidurio Lietuvoje* dauguma centrinių miestų ar jų sudaromos poros buvo didesni nei 50 tūkst. gyv., o keturiuose gyventojų skaičius buvo didesnis nei 100 tūkst. Šių miestų daugiabučių kvartalų didesnė dalis buvo pastatyta anksčiau nei *Rytų Lietuvoje*, t. y. šiai teritorijai būdingi senesni būstai.

Galima teigti, kad pagal rezidencinės diferenciacijos bruožus po sovietmečio egzistavo dvi Lietuvos: *Vakarų ir Vidurio Lietuva* – pasižyminti agromiesteliais ir didesniais, ankstyvuoju sovietmečiu labiau plėtotais, o šiuo metu kartu ir labiau nusidėvėjusiai centriniais miestais; ir *Rytų Lietuva* – pasižyminti smulkiomis mažosiomis gyvenvietėmis, ryškesniu senėjimu ir naujesniais pramoniniais miestais.

Šią paprastą dviejų dalių mozaiką pajvairina itin kontrastingas *Rytų Lietuvai* priskiriamas *Vilnijos* subregionas, kuriam yra būdinga didesnė daugiabučių ir lenkų tautybės Lietuvos piliečių dalis. Šio subregiono vidiniai kontrastai Lietuvoje yra didžiausi: Vilniaus miestui būdingi naujausi, taip pat aukščiausio SES mikrorajonai; didžiausias šalyje ir, vertinant Europos mastu, sparčiai augantis socialinės segregacijos laipsnis bei poliarizuotos SES teritorijos. Kontrastingą Vilnių supa taip pat išskirtinė periferija – su seniausiais pastatai ir žemiausio SES gyventojais Lietuvoje.



35 pav. Rezidencinės diferenciacijos rajonai ir regionai

Išvados

1. Siekiant efektyviai naudoti ribotus valstybės ir gyventojų išteklius Rytų Europai būdingomis sąlygomis – augant ekonominei nelygybei, aštrėjant teritoriniams raidos netolygumams, vykstant depopuliacijai ir augant imigracijos svarbai – tampa aktuali rezidencinės diferenciacijos tyrimų patirtis, sukaupta ekonominio branduolio šalyse, kuriose veikia rinkų svarbą akcentuojantys visuomenės reiškiniai aiškinimai, o kultūriniai ir ekonominiai skirtumai yra aštriau.
2. Rezidencinės diferenciacijos tyrimams būtinas socialinės struktūros teorijų, detalių informacijos ir matavimo priemonių derinys. Svarbu tikslinti socialinių ir teritorijų grupių skyrimo kriterijus, įtraukti papildomus duomenų šaltinius, naudoti priežastingumą atskleisti leidžiančią tyrimų metodologiją.
3. Lietuvos teritorija skirtingais XX a. dešimtmečiais vystėsi nevienodai. Ryškiausi kontrastai matomi tarp: 1) ikisovietinės kaimo raidos ir masinių sovietinių daugiabučių teritorijų, 2) sovietmečio pabaigoje atsiradusių sudėtinių šeimų apgyvendintų priemiesčių ir pensinio amžiaus gyventojų be automobilių apgyvendintų teritorijų. Mažiau ryškūs skirtumai susiję su būstų savybių, šeimų dydžio ir statuso, gyventojų amžiaus bei etniniais požymiais.
4. Vilniaus miesto teritorijų, kuriose vyrauja aukšto statuso gyventojai, gausa ir augimas po 2001 m. patvirtina, kad sostinei tenka ekonomiškai ir kultūriškai itin svarbus vaidmuo, o rezidencinės diferenciacijos tempai, poliarizuotų teritorijų gausa, ryškėjančios žemo statuso gyventojų koncentracijos vietos ir blogiausiais rodikliais pasižymintys mikrorajonai rodo, kad miestui yra reikalingos teritoriškai orientuotos būsto ir socialinės politikos programos.
5. Problemiška sovietmečiu formuotos policentrinės Lietuvos apgyvendinimo sistemos būklė reikalauja tolimesnių geografinių ir tarpdisciplininių tyrimų – rezidencinės diferenciacijos veiksnių ir struktūros, kaimynysčių bei segregacijos poveikio, namų ūkių tipų ir erdvinės sklaidos, etnografinių sociomorfotopų – vystymo.

Publikacijų disertacijos tema sąrašas

- Marcińczak, S., Tammaru, T., Novák, J., Gentile, M., Kovács, Z., Temelová, J., Valatka, V., Kährlik, A. & Szabó, B. (2015). Patterns of Socioeconomic Segregation in the Capital Cities of Fast-Track Reforming Postsocialist Countries. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(1), 183–202.
- Valatka, V. (2010). Visuomenės socialinės teritorinės struktūros pažinimas visuotinio gyventojų surašymo kontekste. *Filosofija. Sociologija*, (4), 357–367.
- Valatka, V. & Balčiūnas, A. (2012). Trys socioekonominių duomenų taikymo aspektai. *Geografijos metraštis*, 45, 109–117.
- Valatka, V., Burneika, D. & Ubarevičienė, R. (2015). Large social inequalities and low levels of socio-economic segregation in Vilnius. T. Tammaru, S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (Red.), *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge.
- Valatka, V. (2012). Basic living conditions for the post-communist youth generation: a case of Lithuania. *British Society for Population Studies Annual Conference*. LSE.
- Valatka, V. & Zuokas, D. (2013). A multi level analysis of socio-economic differentiation in Lithuania. *Comparative urban geography of post-socialist cities*. EUGEO.

Literatūra

- Aidukaite, J. (2014). Housing Policy Regime in Lithuania: towards liberalization and marketization. *GeoJournal*, 79(4), 421–432. (Cit. psl. 77).
- Andersson, R. & Kahrik, A. (2015). Widening gaps: Segregation dynamics during two decades of economic and institutional change in Stockholm. T. Tammaru, S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (Red.), *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge. (Cit. psl. 81).
- Aplinkos ministerija. (2004). *Lietuvos būsto strategija (iki 2020 m.)* (Cit. psl. 5).
- Balžekienė, A. (2013). Miesto-kaimo skirtis gyventojų požiūriuose ir socialinių problemų vertinimuose. Seminaras-diskusija „Socialinės skirtys Lietuvoje: ką rodo Tarptautinės socialinio tyrimo programos duomenys?“ (Cit. psl. 38).
- Barnes, J. (2009). Quantitative revolution. *International Encyclopedia of Human Geography*, 18, 33–38. (Cit. psl. 145).
- Baubinas, R. & Krupickaitė, D. (2005). Monofunkcinių miestų sampratos problema. *Geografijos metraštis*, 38(1), 120–132. (Cit. psl. 35).
- 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. (Cit. psl. 35, 89).
- Baubinas, R. & Stanaitis, S. (2002b). Gyventojų skaičiaus kaita Lietuvos pasienyje 1959–1997 metais. 2. Gyventojų skaičiaus ir tankumo kaita Lietuvos ir gretimų valstybių pasienio rajonuose. *Geografijos metraštis*, 35(2), 169–183. (Cit. psl. 35, 89).
- Baubinas, R. & Stanaitis, S. (2002c). Gyventojų skaičiaus kaita Lietuvos pasienyje 1959–1997 metais. 2. Gyventojų skaičiaus ir tankumo kaita pasienio rajonų seniūnijose. *Geografijos metraštis*, 35(2), 154–168. (Cit. psl. 35, 89).
- Beconytė, G., Balčiūnas, A., Bielinskas, V. & Jukna, L. (2014). Nusikalstamumo tendencijos Vilniaus miesto urbanistinėse erdvėse 2012 m. *Geografija*, 50(1). (Cit. psl. 35).
- Benet, F. (1963). Sociology Uncertain: The Ideology of the Rural-Urban Continuum. *Comparative Studies in Society and History*, 6(1), 1–23. (Cit. psl. 11, 12).
- Berry, B. J. L. (1971). Internal Structure of the city. L. S. Bourne (Red.), *Internal structure of the city: readings on space and environment*. Oxford university press. (Cit. psl. 13, 47).
- Berry, B. J. L. & Kasarda, J. D. (1977). Contemporary urban ecology. (Cit. psl. 16).
- Bertaud, A. & Renaud, B. (1997). Socialist cities without land markets. *Journal of urban Economics*, 41(1), 137–151. (Cit. psl. 22).

- Booth, C. (1888). Condition and Occupations of the People of East London and Hackney, 1887. *Journal of the Royal Statistical Society*, 51, 276–339. (Cit. psl. 11).
- Booth, C. (1903). *Life and Labour of the People in London*. Macmillan ir Company, limited. (Cit. psl. 11).
- Borén, T. & Gentile, M. (2007). Metropolitan processes in post-communist states: an introduction. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 89(2), 95–110. (Cit. psl. 28).
- Brade, I., Herfert, G. & Wiest, K. (2009). Recent trends and future prospects of socio-spatial differentiation in urban regions of Central and Eastern Europe: A lull before the storm? *Cities*, 26(5), 233–244. (Cit. psl. 30).
- Brazienė, R. (2002). *Socialinių sluoksnių formavimasis nepriklausomoje Lietuvoje* (diser-tacija, Kauno technologijos universitetas). (Cit. psl. 39).
- Bunge, W. (1966). *Theoretical geography*. Royal University of Lund, Dept. of Geography; Gleerup. (Cit. psl. 146, 148).
- Burneika, D., Daugirdas, V., Kriauciūnas, E. & Ribokas, G. (2011). Lietuvos regionų raidos geografinių ypatumų tyrimai. *Baltica*, 24. (Cit. psl. 35).
- Burneika, D., Kriauciūnas, E. & Ubarevičienė, R. (2010). The problem of research of actors of urban change in post-soviet cities–Vilnius case. *Annales Geographicae*, 43(1–2), 42–52. (Cit. psl. 35).
- Burneika, D. (2005). Monofunkcinio miesto sampratos problema miesto ūkio priklausomybės kontekste. *Geografijos metraštis 38 (1)*, 133–138. (Cit. psl. 35).
- Burneika, D. (2008). Post-soviet transformations of urban space in Vilnius. *Annales Geographicae*, 41(1–2), 14–25. (Cit. psl. 35).
- Burneika, D. & Baubinas, R. (2005). Integracijos į ES įtaka verslo plėtrai Lietuvos pasienio regione. *Geografija*, 41(1), 23–27. (Cit. psl. 35).
- Butkevičius, I. (1980). *Lietuvos socialistinio kaimo gyvenviečių formavimasis*. Vilnius: Mokslas. (Cit. psl. 14, 34).
- Chevalier, P., Mačiulytė, J. & Prapiestienė, R. (2010). Vidurio ir Rytų Europos kaimas ES kontekste. *Annales Geographicae*, 43–44, 116–127. (Cit. psl. 37).
- Cirtautas, M. (2013). Urban sprawl of major cities in the Baltic States. *Architecture and Urban Planning*, 7, 72–79. (Cit. psl. 37, 38).
- Cirtautas, M. (2015). Changing periphery of the Baltic cities: Lithuanian case. *Journal of Architecture and Urbanism*, 39(1), 56–69. (Cit. psl. 37).
- Cockings, S., Harfoot, A., Martin, D., Hornby, D. ir kt. (2011). Maintaining existing zoning systems using automated zone-design techniques: methods for creating the 2011

- Census output geographies for England and Wales. *Environment and Planning-Part A*, 43(10), 2399. (Cit. psl. 49).
- Čekanaivičius, V. & Murauskas, A. (2002). *Statistika ir jos taikymai*. TEV. (Cit. psl. 50, 51).
- Daugirdas, V. (Red.). (2013). *Lietuvos retai apgyvendintos teritorijos*. (Cit. psl. 35, 89).
- Daugirdas, V., Baubinas, R. & Marcinkėnaitė, A. (2003). Lietuvos retai apgyvendintų teritorijų socialinės ir ekonominės būklės ypatybės. *Geografijos metraštis*, 36(2), 137–147. (Cit. psl. 35, 89).
- Delmelle, E. C. (2015). Five decades of neighborhood classifications and their transitions: A comparison of four US cities, 1970–2010. *Applied Geography*, 57, 1–11. (Cit. psl. 18).
- Demšar, U., Harris, P., Brunsdon, C., Fotheringham, A. S. & McLoone, S. (2013). Principal component analysis on spatial data: an overview. *Annals of the Association of American Geographers*, 103(1), 106–128. (Cit. psl. 50).
- Dumbliauskienė, M. (2002). Socialinio lauko kartografinė raiška. *Geografija*, 38(1), 57–63. (Cit. psl. 36).
- Dumbliauskienė, M. & Jarmalavičienė, S. (2012). Gyvenimo kokybės kompleksinio vertinimo metodologines problemas. *Geografijos metraštis*, (45), 3–16. (Cit. psl. 36).
- Dumbliauskienė, M. & Raulušonytė, N. (2004). Šeima Lietuvoje 1989–2001 m. teritoriniu aspektu. *Geografija*, 40(2), 34–40. (Cit. psl. 36).
- Duncan, O. D. & Duncan, B. (1955). Residential Distribution and Occupational Stratification. *American Journal of Sociology*, 60(5), 493–503. (Cit. psl. 20, 84).
- Dzidokaitė, A. (2013). *Daugiamačių skalių uždavinių multimodalumas ir globalus optimizavimas*. Matematikos ir informatikos institutas. (Cit. psl. 50).
- Entrikin, J. N. (1980). Robert Park's Human Ecology and Human Geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 70(1), 43–58. (Cit. psl. 12, 14).
- French, R. A. & Hamilton, F. I. (1979). *The socialist city: Spatial structure and urban policy*. John Wiley & Sons. (Cit. psl. 21).
- Friedrichs, J., Galster, G. & Musterd, S. (2003). Neighbourhood effects on social opportunities: the European and American research and policy context. *Housing studies*, 18(6), 797–806. (Cit. psl. 20).
- Galster, G. (2001). On the nature of neighbourhood. *Urban studies*, 38(12), 2111–2124. (Cit. psl. 20, 105).

- Golubchikov, O., Badyina, A. & Makhrova, A. (2013). The hybrid spatialities of transition: Capitalism, legacy and uneven urban economic restructuring. *Urban Studies*, 0042098013493022. (Cit. psł. 31, 38).
- Goodchild, M. F. (2008). Theoretical geography (1962): Willian Bunge. P. Hubbard, R. Kitchin & G. Valentine (Red.), *Key texts in human geography*. Sage. (Cit. psł. 147).
- Gregory, D. (1978). Ideology, science, and human geography. (Cit. psł. 151).
- Haase, A., Grossmann, K. & Steinführer, A. (2012). Transitory urbanities: New actors of residential change in Polish and Czech inner cities. *Cities*, 29(5), 318–326. (Cit. psł. 30).
- Haase, A., Kabisch, S., Steinführer, A., Bouzarovski, S., Hall, R. & Ogden, P. (2010). Emergent spaces of reurbanisation: exploring the demographic dimension of inner-city residential change in a European setting. *Population, Space and Place*, 16(5), 443–463. (Cit. psł. 30).
- Hartshorne, R. (1939). The Nature of Geography: A Critical Survey of Current Thought in the Light of the Past. *Annals of the Association of American Geographers*, 29(3), 173–412. (Cit. psł. 10, 141, 144).
- Harvey, D. (1969). *Explanation in geography*. London: Arnold. (Cit. psł. 147).
- Harvey, D. (1972). Revolutionary and counter revolutionary theory in geography and the problem of ghetto formation. *Antipode*, 4(2), 1–13. (Cit. psł. 150, 151).
- Harvey, F. (2009). Hartshorne, R. *International Encyclopedia of Human Geography*, 8, 21–23. (Cit. psł. 142, 144).
- Hegedüs, J., Tosics, I. & Mayo, S. K. (1996). Transition of the housing sector in the east central European countries. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 8(2), 101–136. (Cit. psł. 25, 26, 57).
- Heyns, B. (2005). Emerging inequalities in central and Eastern Europe. *Annual review of sociology*, 163–197. (Cit. psł. 28).
- Hirt, S. (2013). Whatever happened to the (post) socialist city? *Cities*, 32, S29–S38. (Cit. psł. 32, 33, 45).
- Jahn, J., Schmid, C. F. & Schrag, C. (1947). The Measurement of Ecological Segregation. *American Sociological Review*, 12(3), 293–303. (Cit. psł. 20).
- Janson, C. (1971). A preliminary report on Swedish urban spatial structure. *Economic geography*, 249–257. (Cit. psł. 16).
- Janson, C. (1980). Factorial Social Ecology: An Attempt at Summary and Evaluation. *Annual Review of Sociology*, 6(1), 433–456. (Cit. psł. 16, 45, 63).

- Johnston, R. (1971). Some limitations of factorial ecologies and social area analysis. *Economic geography*, 314–323. (Cit. psl. 17).
- Johnston, R. (2002). Geography. *Encyclopædia Britannica*. (Cit. psl. 141, 145).
- Johnston, R. (2010). Human geography. P. Fontaine (Red.), *The history of the social sciences since 1945*. Cambridge University Press. (Cit. psl. 145, 148, 150).
- Johnston, R. & Jones, K. (2010). Measuring segregation—a cautionary tale. *Environment and Planning A*, 42(6), 1264–1270. (Cit. psl. 21).
- Johnston, R., Jones, K., Burgess, S., Propper, C., Sarker, R. & Bolster, A. (2004). Scale, factor analyses, and neighborhood effects. *Geographical analysis*, 36(4), 350–368. (Cit. psl. 18).
- Johnston, R., Poulsen, M. & Forrest, J. (2007a). Ethnic and Racial Segregation in US Metropolitan Areas, 1980-2000 The Dimensions of Segregation Revisited. *Urban Affairs Review*, 42(4), 479–504. (Cit. psl. 21).
- Johnston, R., Poulsen, M. & Forrest, J. (2007b). The geography of ethnic residential segregation: a comparative study of five countries. *Annals of the Association of American Geographers*, 97(4), 713–738. (Cit. psl. 20).
- Johnston, R., Poulsen, M. & Forrest, J. (2010). Moving on from indices, refocusing on mix: on measuring and understanding ethnic patterns of residential segregation. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36(4), 697–706. (Cit. psl. 21).
- Kährik, A. & Tammaru, T. (2010). Soviet prefabricated panel housing estates: Areas of continued social mix or decline? The case of Tallinn. *Housing Studies*, 25(2), 201–219. (Cit. psl. 30, 31).
- Kavaliauskas, P. (2001). Socialinio lauko pažinimo problema. *Geografija*, 37(1), 44–48. (Cit. psl. 36).
- Kavaliauskas, P. & Bražukienė, I. (2002). Socialinių įtampų tyrimo problema ekonominiame bei teisiniame lauke. *Geografija*, 38(1), 46–49. (Cit. psl. 36).
- Kavaliauskas, P. & Dumbliauskienė, M. (2006). Socialinio lauko paradigma ir kartografavimo ideologija. *Annales Geographicae*, 39(2), 15–28. (Cit. psl. 36).
- Kavaliauskas, P. & Dumbliauskienė, M. (2009). Teisinio socialinio lauko įtampos teritorinė raiška Lietuvoje. *Annales Geographicae*, 42(1–2), 34–44. (Cit. psl. 36).
- Kavaliauskas, P. & Grigužauskaitė, S. (2014). Geosocialinių struktūrų sampratos metodologija. *Geografija*, 50(2). (Cit. psl. 36, 45, 89).
- Kostinskiy, G. (2001). Post-socialist cities in flux. *Handbook of urban studies* (p. 451–465). Sage. (Cit. psl. 37).

- Kovács, Z. (1998). Ghettoization or gentrification? Post-socialist scenarios for Budapest. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 13(1), 63–81. (Cit. psl. 22).
- Kovács, Z. (1999). Cities from state-socialism to global capitalism: an introduction. *GeoJournal*, 49(1), 1–6. (Cit. psl. 23).
- Kovács, Z. & Herfert, G. (2012). Development pathways of large housing estates in post-socialist cities: An international comparison. *Housing Studies*, 27(3), 324–342. (Cit. psl. 30, 32).
- Kriaučiūnas, E., Krupickaitė, D., Pociūtė-Sereikienė, G. & Ubarevičienė, R. (2014). Lietuvos kaimo gyvenviečių funkcijų kaitos regioninės ypatybės. *Geografijos metraštis*, 47, 70. (Cit. psl. 35).
- Krisjane, Z. & Berzins, M. (2012). Post-socialist Urban trends: new Patterns and Motivations for Migration in the Suburban areas of Rīga, Latvia. *Urban Studies*, 49(2), 289–306. (Cit. psl. 30).
- Krupickaitė, D. (1997). Miesto gyventojų skaičiaus kaitos tendencijos Lietuvoje. *Geografijos metraštis*, 30(1), 120–132. (Cit. psl. 35).
- Krupickaitė, D. (1999). *Lietuvos urbanizacijos geografinės problemos* (disertacija, Vilniaus universitetas). (Cit. psl. 35).
- Krupickaitė, D. (2003). Naujos Lietuvos ir kitų Baltijos šalių miestų sistemų raidos tendencijos [New tendencies of town system development in Lithuania and other Baltic States]. *Geografija*, 39(2), 38–44. (Cit. psl. 37).
- Krupickaitė, D., Pociūtė, G. & Peciukonytė, L. (2014). In the middle of nowhere: Gated neighbourhoods in Vilnius region as a new lifestyle? *Hungarian Geographical Bulletin*, 63(3). (Cit. psl. 37).
- Krupickaitė, D. & Valatka, V. (2008). Socio-spatial Change in Central and East European Urban Regions. Case Study Vilnius. Unpublished. (Cit. psl. 30, 35).
- Krupickaitė, D. (2005). Demografinių socialinio lauko įtampų kaitos tendencijos Lietuvoje. *Geografija*, 41(1), 11–16. (Cit. psl. 36).
- Krupickaitė, D. (2014). Vilnius - between persistence and socio-spatial change. *Europa regional*, 11(3-4), 21–30. (Cit. psl. 37, 77).
- Krupickaitė, D., Peciukonytė, L. & Pociūtė, G. (2010). Aptvertos ir saugomos gyvenvietės Lietuvoje – naujos gyvensenos išraiška ar būtinybė. *Annales Geographicae*, 43(1–2), 3–15. (Cit. psl. 35).
- Ladányi, J. (1993). Patterns of residential segregation and the Gypsy minority in Budapest. *International Journal of Urban and Regional Research*, 17(1), 30–41. (Cit. psl. 22).

- Leal, J. & Sorando, D. (2015). Economic crisis, social change and segregation processes in Madrid. T. Tammaru, S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (Red.), *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge. (Cit. psł. 81).
- Livingstone, D. (1993). *The geographical tradition: episodes in the history of a contested enterprise*. Wiley-Blackwell. (Cit. psł. 141).
- Logan, J. R., Xu, Z. & Stults, B. J. (2014). Interpolating US decennial census tract data from as early as 1970 to 2010: A longitudinal tract database. *The Professional Geographer*, 66(3), 412–420. (Cit. psł. 18).
- MacKinnon, D. (2009). Regional Geography II. *International Encyclopedia of Human Geography*, 18, 228–235. (Cit. psł. 144).
- Mačiulytė, J. (2006). Lietuvos kaimiškų teritorijų kaita po nepriklausomybės atkūrimo. *Annales Geographicae*, 39(2), 5–14. (Cit. psł. 35).
- Marcińczak, S., Gentile, M. & Stępiak, M. (2013). Paradoxes of (post) socialist segregation: Metropolitan sociospatial divisions under socialism and after in Poland. *Urban geography*, 34(3), 327–352. (Cit. psł. 20).
- Marcińczak, S., Musterd, S. & Stępiak, M. (2012). Where the grass is greener: social segregation in three major Polish cities at the beginning of the 21st century. *European Urban and Regional Studies*, 19(4), 383–403. (Cit. psł. 30).
- Marcińczak, S. & Sagan, I. (2011). The socio-spatial restructuring of Łódź, Poland. *Urban Studies*, 48(9), 1789–1809. (Cit. psł. 30).
- Marcińczak, S., Tammaru, T., Novák, J., Gentile, M., Kovács, Z., Temelová, J., Valatka, V., Kährlik, A. & Szabó, B. (2015). Patterns of Socioeconomic Segregation in the Capital Cities of Fast-Track Reforming Postsocialist Countries. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(1), 183–202. (Cit. psł. 20, 32, 37, 38, 54, 80).
- Martin, D. (2003). Extending the automated zoning procedure to reconcile incompatible zoning systems. *International Journal of Geographical Information Science*, 17(2), 181–196. (Cit. psł. 49).
- Martinez-Fernandez, C., Audirac, I., Fol, S. & Cunningham-Sabot, E. (2012). Shrinking cities: urban challenges of globalization. *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(2), 213–225. (Cit. psł. 30).
- Massey, D. S. & Denton, N. A. (1988). The Dimensions of Residential Segregation. *Social Forces*, 67(2), 281–315. (Cit. psł. 21, 53).
- Matulionis, A. (2005). *Lietuvos socialinė struktūra*. Firidas. (Cit. psł. 39).

- Morenoff, J. D. & Sampson, R. J. (1997). Violent crime and the spatial dynamics of neighborhood transition: Chicago, 1970–1990. *Social forces*, 76(1), 31–64. (Cit. psl. 18).
- Morkevičius, V. & Norkus, Z. (2012). Šiuolaikinės Lietuvos klasinė struktūra: neovėberiška analizė. *Sociologija. Mintis ir veiksmai*, (02), 75–152. (Cit. psl. 38, 39).
- Morkūnas, Z. (Red.). (1995). *Vilnius ir vilniečiai: gyvenimo kokybės vertinimas*. (Cit. psl. 34, 88).
- Musterd, S. (2005). Social and ethnic segregation in Europe: levels, causes, and effects. *Journal of urban affairs*, 27(3), 331–348. (Cit. psl. 27).
- Norkus, Z. (2008). *Kokia demokratija, koks kapitalizmas?: pokomunistinė transformacija Lietuvoje lyginamosios istorinės sociologijos požiūriu: mokslinė monografija*. Vilniaus universiteto leidykla. (Cit. psl. 5).
- Norkus, Z. (2010). Kondratjevo bangos ir kapitalizmo tipai. *Sociologija. Mintis ir veiksmai*, (2), 13–33. (Cit. psl. 41).
- Norkus, Z. (2014). *Du nepriklausomybės dešimtmečiai. Kapitalizmas, klasės ir demokratija Pirmojoje ir Antrojoje Lietuvos Respublikoje lyginamosios istorinės sociologijos požiūriu*. Aukso žuvys. (Cit. psl. 5, 38–40, 53).
- Nuissl, H. & Rink, D. (2005). The ‘production’ of urban sprawl in eastern Germany as a phenomenon of post-socialist transformation. *Cities*, 22(2), 123–134. (Cit. psl. 26, 29).
- Owens, A. (2012). Neighborhoods on the rise: A typology of neighborhoods experiencing socioeconomic ascent. *City & Community*, 11(4), 345–369. (Cit. psl. 18).
- Palm, R. & Caruso, D. (1972). Factor labelling in factorial ecology. *Annals of the Association of American Geographers*, 62(1), 122–133. (Cit. psl. 17).
- Park, R. E. (1936). Human Ecology. *American Journal of Sociology*, 42(1), 1–15. (Cit. psl. 12, 14).
- Pawson, E. (2009). Oxbridge Geographies. *International Encyclopedia of Human Geography*, 18, 56–62. (Cit. psl. 150).
- Petrulis, V. (2009). *Lietuvos politinio lauko teritorinė struktūra (elektorinio metodo pagrindu)* (disertacija, Vilniaus universitetas). (Cit. psl. 36, 89).
- Pichler-Milanovich, N. (2001). Urban housing markets in Central And Eastern Europe: convergence, divergence or policy ‘collapse’. *European Journal of Housing Policy*, 1(2), 145–187. (Cit. psl. 26).

- Piekut, A., Rees, P., Valentine, G. & Kupiszewski, M. (2012). Multidimensional diversity in two European cities: thinking beyond ethnicity. *Environment and Planning-Part A*, 44(12), 2988. (Cit. psl. 18).
- Pileckas, M. (2003). Rytų Lietuvos gyventojų nacionalinės sudėties kaita atkūrus Lietuvos valstybingumą. *Geografija*, 39(1), 40–45. (Cit. psl. 35).
- Pociūtė, G. (2014). *Periferingumo teritorinė raiška Lietuvoje* (disertacija, Vilniaus universitetas). (Cit. psl. 36).
- Pociūtė, G. & Krupickaitė, D. (2008). Gated communities in Lithuania: tendencies and peculiarities (a case of Vilnius and its environs). *Annales Geographicae*, 40(2), 14–27. (Cit. psl. 35).
- Poulsen, M. (2009). Segregation. *International Encyclopedia of Human Geography*, 10, 63–69. (Cit. psl. 20, 21).
- Rees, P. H. (1971). Factorial ecology: an extended definition, survey, and critique of the field. *Economic Geography*, 220–233. (Cit. psl. 16).
- Reibel, M. (2011). Classification approaches in neighborhood research: Introduction and review. *Urban Geography*, 32(3), 305–316. (Cit. psl. 20, 47).
- Robson, B. T. (1969). *Urban analysis: A study of city structure with special reference to Sunderland*. CUP Archive. (Cit. psl. 16).
- Rossi, P. H. (1955). *Why families move: A study in the social psychology of urban residential mobility*. Free Press Glencoe. (Cit. psl. 45).
- Ruoppila, S. & Kährrik, A. (2003). Socio-economic residential differentiation in post-socialist Tallinn. *Journal of Housing and the Built Environment*, 18(1), 49–73. (Cit. psl. 26, 43).
- Sailer-Fliege, U. (1999). Characteristics of post-socialist urban transformation in East Central Europe. *GeoJournal*, 49(1), 7–16. (Cit. psl. 23, 24, 27).
- Sampson, R. J., Morenoff, J. D. & Gannon-Rowley, T. (2002). Assessing "neighborhood effects": Social processes and new directions in research. *Annual review of sociology*, 443–478. (Cit. psl. 20).
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. & Earls, F. (1997). Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy. *Science*, 277, 918–924. (Cit. psl. 20).
- Savickaitė, I., Krupickaitė, D. & Tučas, R. (2013). Gyventojų rinkiminės elgsenos kaita Vilniaus suburbanizacijos zonoje. *Geografijos metraštis*, 46, 72–94. (Cit. psl. 35).
- Schaefer, F. K. (1953). Exceptionalism in geography: a methodological examination. *Annals of the Association of American geographers*, 43(3), 226–249. (Cit. psl. 145).
- Shevky, E. & Bell, W. (1954). *Social area analysis*. Stanford University. (Cit. psl. 16).

- Shevky, E. & Williams, M. (1949). *The social areas of Los Angeles, analysis and typology*. Pub. for the John Randolph Haynes ir Dora Haynes Foundation by the Univ. of California Press. (Cit. psl. 15, 45).
- Sýkora, L. (1999). Processes of socio-spatial differentiation in post-communist Prague. *Housing Studies*, 14(5), 679–701. (Cit. psl. 22, 25).
- Sýkora, L. & Bouzarovski, S. (2012). Multiple Transformations Conceptualising the Post-communist Urban Transition. *Urban Studies*, 49(1), 43–60. (Cit. psl. 30, 37).
- Singleton, A. D. & Spielman, S. E. (2014). The Past, Present, and Future of Geodemographic Research in the United States and United Kingdom. *The Professional Geographer*, 66(4), 558–567. (Cit. psl. 51).
- Sit, V. F. (1999). Social areas in Beijing. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 81(4), 203–221. (Cit. psl. 18).
- Skerstonas, K. (1984). Dėl Tarybų Lietuvos socialinės struktūros antikomunistinių falsifikacijų. *Problemos*, 31. (Cit. psl. 38, 41).
- Smith, J. (2009). Humanism/Humanistic geography. *International Encyclopedia of Human Geography*, 18, 239–250. (Cit. psl. 151).
- Smith, N. (1987). "Academic War Over the Field of Geography": The Elimination of Geography at Harvard, 1947–1951. *Annals of the Association of American Geographers*, 77(2), 155–172. (Cit. psl. 144).
- Smith, N. (2001). Marxism and geography in the Anglophone world. *Geographische Revue*, 3(2), 5–21. (Cit. psl. 142).
- Stanaitis, A. (1991). Lietuvos kaimo gyventojų kaita XX amžiuje. *Geografija*, 27, 95–101. (Cit. psl. 35).
- Stanaitis, A. (2003). Tautiniai pokyčiai Vilniaus mieste XX a. II pusėje. *Geografija*, 39(1), 33–39. (Cit. psl. 35).
- Stanaitis, A. (2002). Demografiniai pokyčiai Šiaurės, Vidurio bei Rytų Europoje ir Baltijos šalių padėtis. *Geografija*, 38(1), 50–55. (Cit. psl. 37).
- Stanaitis, A. & Stanaitis, S. (2008). Territorial distribution dynamics of rural population in Lithuania in the 20th century (1897–2007). *Geografija*, 44(2), 32–42. (Cit. psl. 35).
- Taljūnaitė, M. (Red.). (1999). *Socialinis struktūrinimasis ir jo pažinimas*. Vilnius: Friskas. (Cit. psl. 38, 39).
- Tammaru, T., Marcinczak, S., van Ham, M. & Musterd, S. (2015). Inequality and rising levels of socio-economic segregation: Lessons from a pan-European comparative study. *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge. (Cit. psl. 5, 80, 84).

- Tammaru, T., Kährik, A. & Kadi Mägi, J. (2015). The "market experiment": Increasing socio-economic segregation in the inherited bi-ethnic context of Tallinn. T. Tammaru, S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (Red.), *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge. (Cit. psl. 77, 81).
- Timms, D. (1975). *The urban mosaic: towards a theory of residential differentiation*. CUP Archive. (Cit. psl. 16, 44, 45, 60).
- Tobler, W. R. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic geography*, 234–240. (Cit. psl. 146).
- Ubarevičienė, R., Burneika, D. & Kriaučiūnas, E. (2011). The sprawl of Vilnius city—establishment and analysis of growing urban region. *Annales Geographicae*, (43-44), 96–107. (Cit. psl. 35).
- Ubarevičienė, R., Burneika, D. & Van Ham, M. (2012). Socio-spatial transformations, suburbanisation, and voting behaviour in the Vilnius urban region. (Cit. psl. 35).
- Valatka, V. (2010). Visuomenės socialinės teritorinės struktūros pažinimas visuotinio gyventojų surašymo kontekste. *Filosofija. Sociologija*, (4), 357–367. (Cit. psl. 36, 48).
- Valatka, V., Burneika, D. & Ubarevičienė, R. (2015). Large social inequalities and low levels of socio-economic segregation in Vilnius. T. Tammaru, S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (Red.), *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge. (Cit. psl. 21, 34, 38, 53, 80, 85).
- Valatka, V. (2012). Basic living conditions for the post-communist youth generation: a case of Lithuania. *British Society for Population Studies Annual Conference*. LSE. (Cit. psl. 90).
- Van Ham, M. & Manley, D. (2009). The effect of neighbourhood housing tenure mix on labour market outcomes: a longitudinal investigation of neighbourhood effects. *Journal of Economic Geography*, 257–282. (Cit. psl. 20).
- Van Kempen, R. & Murie, A. (2009). The new divided city: changing patterns in European cities. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 100(4), 377–398. (Cit. psl. 28, 32).
- Vanagas, J. (1992). *Miesto gyvenamosios aplinkos formavimas*. Vilnius: Technika. (Cit. psl. 33, 35).
- Vanagas, J. (1996). *Miesto sociologijos pagrindai*. Vilnius: Aldorija. (Cit. psl. 14, 32, 33).
- Verkulevičiūtė, D. (2009). *Gyvenimo lygio teritoriniai skirtumai Lietuvoje pagal socialinius ekonominius rodiklius* (disertacija, Vilniaus universitetas). (Cit. psl. 36).

- Vicino, T. J., Hanlon, B. & Short, J. R. (2007). Megalopolis 50 years on: The transformation of a city region. *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(2), 344–367. (Cit. psl. 18).
- Vickers, D. (2006). *Multi-level integrated classifications based on the 2001 census* (diser-tacija, University of Leeds). (Cit. psl. 18, 45, 46, 53).
- Vickers, D., Rees, P. & Birkin, M. (2005). Creating the national classification of census output areas: data, methods and results. (Cit. psl. 18).
- Wallerstein, I. (Red.). (2002). *Atverkime socialinių mokslų gelmes. C. Gulbekiano sociali-nių mokslų pertvarkymo komisijos pranešimas*. Knygiai. (Cit. psl. 6).
- Weclawowicz, G. (1979). The structure of socio-economic space in Warsaw in 1931 and 1970. A study in factorial ecology. R. A. French & F. I. Hamilton (Red.), *The socialist city*. John Wiley, Chichester. (Cit. psl. 17, 45, 63).
- Wei, F. & Knox, P. L. (2014). Neighborhood change in metropolitan America, 1990 to 2010. *Urban Affairs Review*, 50(4), 459–489. (Cit. psl. 18, 19, 45, 46, 53).
- Wessel, T. (2000). Social polarisation and socioeconomic segregation in a welfare state: the case of Oslo. *Urban Studies*, 37(11), 1947–1967. (Cit. psl. 26).
- White, M. J. (1988). *American neighborhoods and residential differentiation*. Russell Sage Foundation. (Cit. psl. 16).
- Wirth, L. (1938). Urbanism as a Way of Life. *American Journal of Sociology*, 44(1), 1–24. (Cit. psl. 11).
- Wong, D. W., Reibel, M. & Dawkins, C. J. (2007). Introduction—Segregation and Neighborhood Change: Where are we After More Than a Half-Century of Formal Analysis. *Urban Geography*, 28(4), 305–311. (Cit. psl. 18).
- Wu, X., Kumar, V., Ross Quinlan, J., Ghosh, J., Yang, Q., Motoda, H., McLachlan, G., Ng, A., Liu, B., Yu, P., Zhou, Z.-H., Steinbach, M., Hand, D. & Steinberg, D. (2008). Top 10 algorithms in data mining. *Knowledge and Information Systems*, 14(1), 1–37. (Cit. psl. 51).
- Žilys, A. (2013). Rezidencinė diferenciacija ir skirtumai Lietuvos moderniajame mieste: (po)sovietinis ar Vakarų miestas? *Kultūra ir visuomenė*, 4(2), 67–101. (Cit. psl. 38, 42, 77).

Priedas nr. 1

Erdvinis požiūris geografiijoje

Trys pagrindinės XX a. geografijos tradicijos yra: enciklopedinė (chorologinė), pozityvistinė (erdvinio mokslo) ir kritinė-humanistinė. Erdvinės socialinės nelygybės (angl. *sociospatial inequalities*) tyrimai šiuolaikinėje geografiijoje pradėti erdvinio mokslo atstovų. Šią temą nagrinėja po Antrojo pasaulinio karo susiformavusių skirtingų geografijos krypčių – urbanistinės, socialinės, naujųjų kultūros ir regioninės geografijų, taip pat ir kitų socialinių mokslų tyrėjai. Tema yra itin plati, tyrimų apžvalgoje jos, kartu ir šio tyrimo vietą šiuolaikinėje visuomeninėje geografiijoje bus atskleidžiama pasitelkiant pagrindines geografijos tradicijas, jų atramines sąvokas – regiono, erdvės, vietos, taip pat pagalbines – urbanizacijos, segregacijos, modernizacijos sąvokas. Atraminės sąvokos sietinos su jau minėtomis geografijos tradicijomis. Urbanizacijos, segregacijos, modernizacijos sąvokos visų pirma yra sietinos su sociologų darbais.

Enciklopedinė geografijos tradicija

Regiono sąvoka yra išskirtinės svarbos. Ji yra pamatinė seniausioje modernioje – chorologinėje (teritorinės diferencijos) geografinėje tradicijoje. Svarbiausios asmenybės, XIX a. padėjusios pagrindus regioninei geografijai, buvo C. Ritteris (1779–1859, Vokietija), P. Vidal de la Blache'as (1845–1918, Prancūzija) ir A. Hettneris (1859–1941, Vokietija). Jie ėmėsi tirti geografinius regionus kaip žmogaus ir aplinkos sąveikos materialinę išraišką. Kaip ir kitos atraminės geografinės sąvokos šiandien ji yra vartojama visų geografijos krypčių atstovų. Dėl šių aplinkybių regiono sąvoką, lyginant skirtingas jos sampratas, yra geriausia naudoti ne vieną atskirai, o su epitetais. Atsižvelgdami į tai, kokius epistemologinius bruožus regiono sąvoka buvo įgijusi skirtingais geografijos raidos etapais, galima skirti šiuos jos tipus: enciklopedinę, kiekybinę, reliacinę.

Enciklopedinė yra pati ankstyviausia tarp modernių regiono sampratų, o jos šaknys siekia vėlyvuosius viduramžius (Johnston, 2002). Ji remiasi tikėjimu, kad iš esmės yra verta nustatinti regionų ribas ir juos tyrinėti. Enciklopedinė regiono samprata centrine Vakarų Europos ir Šiaurės Amerikos geografiijoje tapo po Pirmojo pasaulinio karo, kada kilo grėsmė geografijos išlikimui. Vyrausios aplinkos determinizmo ir geopolitikos idėjos Vokietijoje buvo diskredituotos dėl taikymo rasistiniais ir imperialistiniais sumetimais. Be to, atsirado konkuruojančių socialinių mokslų – ekonomika ir sociologija. Geografijai reikėjo naujo identiteto (Livingstone, 1993). Išsamiai enciklopedinė regioninės geografijos samprata išplėtota Prinstono universitete matematiką studijavusio, o vėliau Čikagos universiteto geografijos mokslų daktaro R. Hartshorne'o straipsnyje „Geografijos prigimtis“ (angl. *The Nature of Geography*) 1939. Šis tekstas yra vienas

svarbiausių XX a. geografijoje, nors jo populiarumas per paskutinius 20 metų yra sumažėjęs. Antrojo pasaulinio karo metu Hartshorne'as dirbo vienu iš vadovų JAV CŽV pirmtake Strateginių paslaugų biure (angl. *Office of Strategic Services*), o karui pasibaigus atliko svarbų vaidmenį vystant tarpdisciplininius regionų tyrimus (angl. *Area studies*).

1920–1960 m., tuo metu, kai darbuosė Hartshorne'as, geografija JAV buvo marginalinė akademinė disciplina. Geografiniai klausimai viešajame diskurse buvo reti. Kaip teigia N. Smith (2001), tokia geografinė anemija nebuvo atsitiktinė – ji buvo glaudžiai susijusi su JAV kaip politinės supergalybės iškilimu. Europos kolonializmas buvo priklausomas nuo gero fizinių ir visuomeninių sąlygų pasaulyje pažinimo, tuo tarpu pokarinės JAV pagrindinis galios šaltinis buvo ne teritorijų valdymas, o globali rinkų kontrolė. Skirtingai nei Pentagonui ar Valstybės departamentui, civiliams gyventojams geografinės žinios buvo iš dalies nebūtinės ir jos laikytos netgi pavojingomis, nes JAV politinei ir karinei strategijai tokiose šalyse kaip Čilė ir Vietnamas menkas visuomenės supratimas apie šias šalis buvo naudingas (ibid.). Tokiomis aplinkybėmis Hartshorne'as stengėsi konsoliduoti JAV geografiją. „Geografijos prigimtis“ taip pat buvo atsakas Berklio Kalifornijos universiteto profesoriams C. Saueriui ir J. Leigthy, propagavusiems tuometinės kultūros geografijos kryptį (F. Harvey, 2009). Pirmasis pabrėžė, kad geografijoje reikia akcentuoti aplinkos kaitą ir gamtinius procesus, o antrasis teigė, kad neįmanoma sukurti teorijos, kuri leistų išvelgti tvarką gausybėje heterogenišku kraštovaizdžio elementų. Hartshorne'as propagavo antropogeninę ir chorologinę geografijos sampratą. Jis nesutiko su Sauerio teiginiu, kad geografija negali tirti to, kas yra nematoma, nes tai buvo nesuderinama su politinės ir ekonominės geografijos plėtra. O siekiant numalšinti išvelgiamą metodologinę krizę ir intelektualinę fragmentaciją JAV geografijoje, kaip atsvara Leigthy požiūriui buvo naudojami Vokietijos geografų autoritetai (ibid.).

Plačiau pristatysime Hartshorne'o straipsnyje pateikiamus geografijos tikslo, regiono, pagrindinių regioninės geografijos tyrimo etapų apibrėžimus, taip pat pateikiamas išvadas. Teigiama, kad pagrindinis geografijos tikslas yra teritorinės diferenciacijos Žemės paviršiuje tyrimas, kurį geriausiai išreikia regioninės geografijos prieiga. Šis tyrimas turi būti atliekamas vykdant sisteminės geografijos prieigos šakų žinių sintezę atskirų regionų kontekste. Dėl esamo ryšio su regionine geografija sisteminė geografija gali nesulieti su kitais mokslais. Iš kitos pusės, regioninė geografija yra sterili, be nuolatinio sisteminės geografijos indėlio ji negali vystytis siekiant tikslumo ir atradimų interpretavimo tikrumo. Geografija siekia įgyti visuminį teritorinės diferenciacijos pasaulyje pažinimą. Studijuodama sąryšius tarp reiškinių geografija pirmiausia ir iš esmės lygina žemėlapius, vaizduojančius atskirų ar susijusių reiškinių erdvinę raišką. Geografija yra mokslas, kuris interpretuoja ne tik atskirų reiškinių teritorinę diferenciaciją skirtingose vietose (sisteminė geografija), bet ir reiškinių visumą jose (regioninė geografija).

Regionas Hartshorne'ui yra tyrėjo apibrėžiamas formalus vienetas, sudaromas apjungiant unikalias teritorijas. Įvardijamas bendrasis (regioninės) geografijos dėsnis: visos teritorijos yra unikalios. Būtent dėl tokio formalaus regiono apibrėžimo pobūdžio Hartshorne'o regiono koncepciją šiame darbe nuspręsta įvardyti kaip enciklopedinę. Savo straipsnio 9-ame skyriuje Hartshorne'as polemizuoja su kitomis regiono sampratomis. Pabrėžiama, kad laikant regioninius vienetus neformaliais, o individualiais ir konkrečiais, „visumomis“ (angl. *wholes*), pavyzdžiui, kraštovaizdžio ir gamtinių regionų atvejais, pasaulis yra traktuojamas kaip jų mozaika. Todėl atliekant tyrimus dažnai yra neįvertinamas vienas svarbiausių geografinių faktorių – regionų santykinė padėtis vienas kito atžvilgiu.

Regioninės geografijos tyrimo pagrindiniai etapai yra įvardijami straipsnio 11 skyriaus H poskyryje. Visų pirma pažymėtina, kad Hartshorne'as stengdamasis formaliai aprašyti pirmojo geografinio tyrimo etapo bruožus, taiko matematinės sąvokas, tačiau antrojo ir trečiojo etapų aprašymui dėl sudėtingumo tokios minties atsisako. Naudoja sąvokas: funkcija, bruožas, elementas, elementų kompleksas, paviršius, taškas, faktoriai, atstojamoji, realybės iškraipymas. Etapų pavadinimai ir apibūdinimai: 1) *mažų homogeniškų vienetų skyrimas*. Bendrosios geografinės analizės atskiruose taškuose uždavinys yra begalinis ir neišsprendžiamas. Prieš išskiriant regionus atliekamas dalijimas į mažas teritorijas (chorus), daromas aproksimavimas, kad jų ribose skirtingų faktorių svarba yra tolygi. Akcentuojama, kad tai daryti galima tik aiškiai suvokiant, kad tokie veiksmai reikšmingai iškraipo tikrovę; 2) *regionų skyrimas*. Chorai siejami tarpusavyje, išvelgiami jų struktūriniai ir funkciniai dariniai. Šį etapą Hartshorne'as įvardija kaip teorinį. Gauta mozaika neturėtų būti vertinama kaip teisingas tikrovės atkūrimas. Ji tėra tam tikras būdas susieti begalę skirtingų faktorių. Dalies teritorijos išskirimą atlikti paprasta, tačiau itin problemiškas yra tarpinių zonų, kurios gali būti gerokai didesnės už lengvai klasifikuojamas teritorijas, priskyrimas vienam ar kitam regionui. Tokių teritorijų įvardijimas kaip pereinamųjų, mišrių yra nepageidautinas. Atliekant jų priskyrimą vienam ar kitam regionui svarbiausias yra tyrėjo sprendimas, o ne objektyvūs matavimai. Tai lemia, kad regionai visada yra sutartinai išskirtos žemės dalys, nustatyti tiksliai, objektyvius regioninio padalijimo kriterijus yra neįmanoma; 3) *regionų tarpusavio išsidėstymo ir reiškinių skirtinguose regionuose sąryšių tyrimas*. Regioninė geografija tiria, kaip mažesni vienetai grupuojasi ir yra susiję mažu masteliu, kol pagaliau pasiekiamas pats bendriausias – visos Žemės mastelis. Kuo stambesni dalijimai yra atliekami, tuo didesni yra tyrėjo daromi savavališki iškraipimai.

Paminėtina keletas įdomesnių „Geografijos prigimties“ išvadų. Hartshorne'as pabrėžė geografijoje daromų paprastų (angl. *naive*) sąryšių tarp skirtingų reiškinių paieškų naudą kitiems mokslams. Anot jo, geografija atranda tai, ko įmantrūs akademiniai sisteminiai mokslai nepastebi, parodo, ką verta tirti, ir tokiu būdu prisideda prie sisteminių tyrimų. Geografija nuolat pabrėžia

vieną reiškinių aspektą, kuris dažnai yra apleidžiamas labiau teorinėse sisteminių mokslų priegose, – teritorinį. Geografija vis primena, kad norint išsamiau suprasti reiškinius yra būtina atsižvelgti į jų skirtumus skirtingose Žemės vietose. Kiekvienas sisteminių mokslų tyrėjas yra iš dalies geografafas. Dar daugiau, geografija yra atvira pasauliečiams. Geografiją gali studijuoti kiekvienas, kuris turi galimybę keliauti ir geba apibūdinti tai, ką mato. Regioninės geografijos uždavinys – Žemės dalijimas pagal logišką ir išbaigtą sistemą ar sistemas, taip pat homogeniškų padalinių išskyrimas (Hartshorne, 1939).

Hartshorne'as sulaukė kritikos, kurią F. Harvey (2009) apibendrina taip: 1) selektyviai cituojami vokiečių autoritetai, tam, kad būtų pateisinti savi argumentai apie geografijos prigimtį. Pavyzdžiui, I. Kantu remiamasi neperpratus jo filosofijos. Akcentuojamas chorologinis reiškinių rūšiavimas, darantis geografinį tyrimą pradiniu, pagalbiniu, užima tik šalutinę vietą I. Kanto geografijoje; 2) daroma prielaida, kad visi geografiniai reiškiniai yra siejami priežastinių ryšių, o pasaulį galima suprasti objektus rūšiuojant į klases; 3) norminančio pobūdžio deklaracijomis sukurta nepajudinama vizija patogi daugeliui. Vis dėlto Hartshorne'o straipsnis buvo geografinės minties muziejus, turėjęs mažai ką bendro su tolimesniu intelektualiniu geografijos vystymusi.

Tuometinė regioninė geografija vertino regionų ekonomiką kaip stipriai susijusią su gamtiniais ištekliais (MacKinnon, 2009). Fizinę aplinką apibrėžė kaip įgalinančią žmonių veiklą. Naudingosios iškasenos, dirvožemiai, klimatas buvo laikomi regioninių ekonomikų pamatu. Tokia aprašomoji regiono, kartu ir geografijos samprata šiandien yra labiausiai paplitusi visuomenėje. Ji sieja geografijos discipliną su detalios faktinės informacijos apie atskiras šalis ir pasaulio dalis rinkimu, ir kartu įtvirtina antraeilį geografijos vaidmenį – kaip aprašomojo, neteorinio užtėkio. Tokia geografija buvo gyvybingiausia ir reikalingiausia, kol didžiosios Europos valstybės turėjo užjūrio kolonijų, siekė įgyvendinti savo imperialistinius ir merkantilistinius siekius. Taip pat ji atlieka svarbų vaidmenį ugdant pilietiškumą, mokymo įstaigose jai tenka švietimo funkcija (ibid.).

Erdvinis mokslas ir kiekybinė regiono samprata

Nuo Antrojo pasaulinio karo mažiausiai nukentėjusiose šalyse – JAV, Švedijoje, Jungtinėje Karalystėje – susidarė prielaidos kiekybinei geografijos revoliucijai. 1945 m. JAV geografijos būklė buvo silpna, ji buvo dėstoma 27 universitetuose. Per kitus 5 metus geografijos atsisakyta elitiniuose (angl. *Ivy league*) universitetuose. Kaip įvardija N. Smith (1987), Harvardo universitete 1948 m. atsisakius geografijos studijų JAV prasidėjo „akademiniis karas prieš geografiją“ ir disciplina nuo to laiko vis dar neatsigauna. Ji išliko vieninteliame iš elitinių Dartmuto universitete, taip pat privačiuose Čikagos, Šiaurės Vakarų universitetuose. Mokslo administratoriai, pradėdant nuo Harvardo universiteto, atsisakė geografijos ten, kur ugdomi šalies ekonominių sprendimų priėmėjai, kultūrinis bei politinis elitas. Vykstant dideliems visuomenės pokyčiams imta manyti, kad ankstes-

nioji geografija pernelyg pabrėžia vertikalinius, arba, kitaip, visuomenės-aplinkos, ryšius ir ignoruoja horizontalius (erdvinius) ryšius, geriausiai apibūdinančius visuomenes, kuriose judėjimas ir mainai itin svarbūs. Vietoje anksčiau išskirtų „enciklopedinių“ regionų reikia analizuoti funkcinius regionus aplink ekonominius centrus. Geografai turi tyrinėti erdvinį išsidėstymą (angl. *spatial patterns*) – horizontalius reiškinių sąryšius. Geografijos rūpestis – dėsnių, lemiančių tam tikrų bruožų pasiskirstymą Žemės paviršiuje, nustatymas. Daugelio geografų nuomonė apie geografijos prigimtį šiuo metu krypo šia linkme (Johnston, 2010), pirmasis ją išdėstė Schaefer (1953).

Kaip teigia Barnes (2009), jei reikėtų išskirti vienintelį geografa, padariusį didžiausią įtaką geografiją JAV paverčiant moderniu mokslu, tai būtų W. Garisonas. Jis buvo vienas iš keleto, į universitetus atėjusių dirbti iš armijos, ekonominės ir urbanistinės geografijos kryptyse susitelkusių specialistų. 1955 m. Vašingtono universitete tuo metu naujausių statistinių ir matematinių metodų taikymo pradėjo mokytis pirmoji geografų laida. Juos Garisonas rengė drauge su CŽV tarnavusiu E. Ullmanu. Greta Vašingtono paminėtinas ir Ajovos universitetas, kuriame H. McCarty'is 1953 m. pirmą kartą visuomeninėje geografijoje pritaikė koreliacinės ir regresinės analizės metodus. Taip pat 1953 m. Lundo universitete disertaciją apie inovacijų difuziją apsigynė T. Hagerstrandas. Jungtinėje Karalystėje pirmasis naujosios geografijos centras įsikūrė Kembridžo universitete. Čia 1958 m. dėstyti pradėjo Vašingtone studijavę R. Chorley ir P. Haggettas, šio asistentu tapo D. Harvey (ibid.).

Taigi, apie 1953 m. geografijoje atsirado kitiems to meto socialiniams mokslams jau būdinga tendencija moksliskumą pabrėžti labiau nei socialumą. Naujoji samprata išsiskyrė ir kitais bruožais: komandiniu darbu, tarpdiscipliniškumu, vadovavimusi modeliais ir abstrakčiomis erdvinius reiškinius ir sąryšius aiškinančiomis teorijomis. Ji pabrėžė aiškinimų (angl. *explanation*) ir apibendrinimų svarbą, vietoje regioninės geografijos atstovų akcentuojamų išsamių apibūdinimų ir unikalių aspektų išryškino. Tiriant tikrovę sistemiškai buvo taikomos mokslinio teorizavimo formos, duomenų analizei ir apibrėžimui naudojami statistiniai metodai. Tokio pobūdžio socialiniai mokslai po Antrojo pasaulinio karo JAV buvo gausiai finansuojami. Nauja geografijos samprata 7-ajame dešimtmetyje leido JAV geografams dalyvauti Nacionalinio mokslo fondo „Geografijos ir regioninio mokslo programoje“ (Johnston, 2002).

Barnes (2009) išskiria šias kiekybinės revoliucijos geografijoje prielaidas: specifinės formos teorijų taikymą (1), standartizuotų statistinių metodų (2) ir skaičiavimo mašinų (3) naudojimą, pozityvistinės filosofijos perėmimą (4). Pirmoji – *specifinės formos teorijų taikymas* – esminė. Iš tiesų, pagrindinė kiekybinės revoliucijos geografijoje atstovų varomoji jėga buvo ne skaičiai, o abstrakčių teorinių aiškinimų taikymas formuluojant mokslines hipotezes, matematinius modelius ir dėsnius. Teorijos buvo suvokiamos kaip empiriškai patikrinami formalūs teiginiai, išreikšti matematiniu žodynu, postuluojuojantys priežastinius ryšius tarp reiškinių. Didysis iššūkis kiekybi-

nės revoliucijos atstovams buvo tokio tipo teorijos geografijoje nebuvimas ir apskritai istorinis geografijos neteoriškumas. Dėl šios priežasties įkvėpimo šaltiniu buvo idėjos iš išorės: vokiečių J. Thuneno, A. Weberio, A. Liosho, V. Christalerio; neoklasikinės ekonomikos – racionalaus pasirinkimo teorija ir rinkos pusiausvyros modeliai; kiek vėliau iš sociologijos perimti miestų žemėnaudos, faktorinės ekologijos modeliai, miestų rangų-dydžių taisyklė; iš matematikos – geometrinė grafų teorija ir topologija; pagaliau, bene sėkmingiausi, erdviųjų sąveikų modeliai – gravitacinis, potencialo, entropijos – iš fizikos. Jais remiantis suformuluotas pirmasis, bent dalies geografų pripažįstamas, geografijos dėsnis: viskas yra susiję, tačiau artimi dalykai yra susiję labiau nei nutolę (Tobler, 1970). Johnston (2002) taip pat pažymi, kad to meto geografai įkvėpimo sėmėsi iš ekonomistų ir sociologų darbų. *Standartizuotų statistinių metodų taikymas* (2) buvo antroji kiekybinės revoliucijos prielaida. Pirmieji darbai rėmėsi aprašomąja statistika, tačiau greitai pradėtos taikyti ir inferencinės statistikos priemonės – išmokta daryti išvadas apie populiaciją remiantis imčių duomenimis. 1965–1975 m. Jungtinėje Karalystėje Haggettas su kolegomis kūrė statistinius metodus darbui su geografiniais duomenimis – erdvinės atrankos, autoregresijos, sprendė kintamo plotinio vieneto problemą. *Skaičiavimo mašinų naudojimas* (3) buvo svarbiausia techninė prielaida. Pradžioje skaičiavimo kambariuose buvo naudojami mechaniniai ir elektroniniai skaičiuotuvai, tačiau ėmus vykdyti daugelio kintamųjų analizes ir augant duomenų rinkiniams jų nepakako. Siekiant pranašumo Šaltajame kare ir pelno IBM 1954 m. pradėjo pardavinėti kompiuterius universitetams. Kompiuterių skaičiavimų tikslumas, greitis ir ištvermingumas, viršijantys bet kokio žmogaus galimybes, buvo gyvybiškai svarbūs kiekybinei revoliucijai. Pagaliau, šios revoliucijos legitimumą patvirtino filosofinio *pozityvizmo* (4) projektas. Šis buvo sugalvotas kaip pokario socialinių mokslų JAV pagrindas. Buvo teigiama, kad egzistuoja dviejų tipų prasmingi moksliniai teiginiai. Pirmieji – analitiniai, kurių teisingumas kyla iš paties jų apibrėžimo. Šie yra formaliųjų mokslų, logikos, matematikos pagrindas. Antrieji – sintetiniai, kuriuos įmanoma patikrinti empiriškai, lyginant su realiais pasaulio stebėjimais. Šiam tikrinimui yra būtinas matematinis žodynas.

Šio laikotarpio geografijos pagrindinės monografijos – „Teorinė geografija“ (Bunge, pirmasis leidimas 1962) ir „Aiškinimas geografijoje“ (Harvey, 1969). Taip pat paminėtinos T. Hagerstrando „Inovacijų difuzija kaip erdvinis procesas“ (1953, į anglų kalbą išversta 1968), P. Haggetto „Lokalizavimo analizė visuomeninėje geografijoje“ (1965). Kiekybinė regiono samprata gerai atsispindi monografijoje „Erdvinės struktūros elementai: kiekybinė prieiga“ (Cliff ir kt. 1975).

Pirmosios monografijos autorius Bunge'as buvo R. Hartshorne'o ir W. Garissono auklėtinis. Monografijoje „Teorinė geografija“ Bunge (1966) pristatė pozityvizmo įkvėptą mokslinės geografijos idėją. Anot Bunge'o, kiekvienas mokslas turi empirinę (ideografinę) ir teorinę (nomotetinę) da-

lis, tačiau geografija išsiskiria tuo, kad parašyta daug knygų apie geografinius faktus, tačiau nėra nė vienos apie teoriją. Kurti teoriją, tenkinančią aiškumo, paprastumo, visuotinio ir tikslumo reikalavimus, yra būtina, nes tik pasitelkdami teoriją galime atrasti išsidėstymo, morfologinius dėsnius. Tokių aiškinimų raktas – geometrijos taikymai. Bunge'o monografija yra įvardijama geografijos kaip erdvinio mokslo pradžia (Goodchild, 2008). Kartu tai buvo atviras geografų siekis išsikvoti pripažinimą akademinėje bendruomenėje. Monografijoje akcentuojami kvantifikacijos, formalaus statistinio išvadų darymo privalumai, taip pat stengiamasi detalizuoti sąryšius tarp žemėlapių – tradicinio geografų tyrimų įrankio ir matematikos – pagrindinio mokslo įrankio. Skaitant „Teorinę geografiją“ šiandien puikiai matomas pirmųjų kvantifikatorių entuziazmas, mėgdžiojama mokslinė retorika. Tai šiuolaikinėje geografijoje pasitaiko retai. Be to, nors akcentuojama matematikos reikšmė, tačiau jos monografijoje mažai. Vis dėlto Bunge'o idėjos šiandieninėje geografijoje yra gyvos, bet dėl kiek kitų priežasčių, nei jis teigė. Geometrijos taikymas nėra populiarus aiškinant (svarbi emocinė dimensija) socialinius reiškinius, tačiau ji yra aktuali planuojant, prognozuojant, integruojant skirtingus duomenų rinkinius, taikant erdvinės statistikos metodus, leidžia geriau pažinti procesus. Bunge'o monografija žymi ribą tarp senojo analoginio pasaulio, operuojančio paprastais, netiksliais įrankiais, ir modernaus pasaulio, kuriame gausybė duomenų ir galingų jų analizės, vizualizacijos, modeliavimo metodų. „Teorinė geografija“ puikiai atspindi to meto Vašingtono universitete vyravusią atmosferą (ibid.).

Harvey „Aiškinimas geografijoje“ (1969) yra laikomas apibendrinamuoju erdvinio mokslo geografijos tradicijos darbu. Jame Harvey perteikė savo patirtį, įgytą 10 metų dėstant Bristolio universitete bei diskusijų su kolegomis JAV ir Švedijos universitetuose metu. Taip pat, kaip teigia Johnston (2002), tai buvo vienas pirmųjų rimtų bandymų geografiją taikyti socialiniuose moksluose, be to, pirmoji išsami monografija, aprašanti gamtos mokslų metodologijos taikymo visuomeninėje geografijoje ypatumus. Kaip ir rodo knygos pavadinimas, nuo pirmųjų puslapių ji akcentuoja klausimą, kaip geografs gali pateikti mokslinius aiškinimus. Palyginti su Bunge'u, iš esmės skiriasi aiškinimų pobūdis. Bunge'as geometriją akcentavo kaip teorinį pagrindą, o Harvey ji yra erdvinės formos kalba ir drauge su tikimybių teorija sudaro aiškinimams naudojamą matematinę kalbą.

Erdvinio mokslo geografijos tradicijai būdingas naujas modelių, teorijos ir aiškinimų santykis. Moksliniu požiūriu vertingesni tie darbai, kurie aiškina, o ne tik aprašo. Atsakymas į klausimus „kaip“, „kodėl“ neša praktinę naudą, leidžia numatyti reiškinių keitimo pasekmes. Pasak Harvey (1969), aiškinti – tai gavus lūkesčių neatitinkančius, netikėtus stebėjimų rezultatus apibūdinti, kodėl ir kaip, susieti aiškinamą reiškinį su žinomais. Aiškinimų ieškojimas yra kartu ir teorijų ieškojimas, o idealus aiškinimas – tai kūrybiškos, vaizduote paremtos pastangos, derinamos su metodais, leidžiančiais užtikrinti nuoseklumą ir pagrįstumą. Pagrindinis teorijų konstravimo

tikslas – atskleisti tvarką iš pirmo žvilgsnio chaotiškoje aplinkoje. Aiškinimui naudinga pasitelkti jau esamas koncepcijas. Jos gali būti arba pasiskolintos iš kitų mokslo krypčių, arba suformuluotos pačių geografo. Teorija – tai iš tikrovės patirties kylantis vaizdinys ar sumanymas. *Visuomeninės geografijos teorija įvardija žmonių elgesio prielaidas, kuriomis remiantis galima formuluoti teiginius apie erdvinį išsidėstymą* (Johnston, 2010). Norint empiriškai patvirtinti teorijas yra naudojami modeliai.

Harvey pabrėžia, kad iki kiekybinės revoliucijos geografijoje vyravo klasikiniame Hartshorne'o veikale „Geografijos prigimtis“ (1939) apibrėžtas aprašomasis požiūris. Šiuo požiūriu paremtam geografiniam pažinimui svarbiausi blokai yra regionai, kuriems yra būdingi saviti bruožai ir unikalūs vidiniai priežastiniai sąryšiai. Geografo užduotis yra juos objektyviai atskleisti. Patys regionai yra unikalūs ir neapjungiami į homogeniškas klases. Laikantis regioninio požiūrio, analizuojamos teritorijos gali būti apibūdintos, tačiau yra neįmanoma pateikti apibendrinančių aiškinimų ar prognozių.

Anot Harvey, dėl teorinio visuomenės reiškinių neapibrėžiamumo, jos geografinėje analizėje svarbų vaidmenį atlieka *a priori* modeliai – analitiniai sumanymai, taikomi tikrovei pažinti. Geografams, analizuojantiems sudėtingas daugelio kintamųjų apibūdinamas sistemas, jie yra būtini. Modeliai atlieka daugelį funkcijų, o svarbiausia – leidžia formuluoti hipotezes neturint bendrosios teorijos, skatina dėsnius formuluojančius (nomotetinius) tyrimus. Skiriamos dvi modelių rūšys – tikrovės apibūdinimui naudojami modeliai ir patikimų aiškinimų pateikimui reikalingi modeliai. Pirmieji yra taikomi siekiant suformuluoti griežtus (angl. *rigorous*) pažintinius apibūdinimus. Antrieji – formuluojant priežastinius, laikiškus, funkcinius-ekologinius ar sistemų analize grįstus aiškinimus.

Sudarant apibūdinimus taikomi stebėjimo (apibrėžimas ir matavimas), klasifikavimo, duomenų rinkimo ir reprezentacijos modeliai. Pažymima, kad greta klasifikacijos rezultatų ne mažiau svarbus yra sąsajų tarp kintamųjų tyrimas. Žvelgiant iš teorijos konstravimo perspektyvos jis yra svarbesnis nei pati klasifikacija. Remiantis Bunge (1966) pažymima, kad išskirtinė svarba geografiniuose darbuose tenka žemėlapiams. Kaip reprezentavimo forma jie patenka tarp neapdorotų duomenų ir matematinių formuluočių – bendriausio pobūdžio teiginių apie erdvinės informacijos struktūrą. Kitaip žemėlapiai dar gali būti apibūdinami kaip matematinė išsidėstymo reprezentacija.

Teigiama, kad priežastinis aiškinimo modelis geografiniuose tyrimuose buvo ir yra pagrindinis. Juo remiantis stengiamasi nustatyti reiškinių visumą, lemiančią tam tikro įvykio atsiradimą. Priežastis – būtina ir pakankama sąlyga reiškiniams atsirasti. Socialiniuose tyrimuose priežastimi laikome tas sąlygas, kurios yra reguliariai susijusios su aiškinamais reiškiniais. Priežasties-pasekmės logika veikia kaip *a priori* modelis gvildenant tikrovę, o ne kaip teorija apie tikrovę. Priežastinis principas yra scheminis ryšys tarp sąvokų, klasių ir idealiųjų tipų. Norint jį taikyti

reikia identifikuoti kintamuosius ir jų sąsajas bei sistemą, kurios ribose vykdysime analizę. Atskirų, tikrovę geriausiai atspindinčių kintamųjų išskyrimas yra ontologiškai netobulus, tačiau metodologiškai būtinas veiksmas. Nustatę priežastis galime formuluoti teiginius, nurodančius priežastingumą – dėsnius.

Geografijoje taikomi kelių tipų aiškinimai. Mažiausiai griežtas aiškinimo tipas – *laikiškas* aiškinimas. Tai pasakojimas, nuoroda į raidos etapus, hipotetinį procesą ar empiriškai pagrįstą procesą. Šie aiškinimai yra labai svarbūs ir vieni įtikinamiausių. Jais stengiamasi nustatyti ryšių kaitą per santykinai ilgą laikotarpį ir tam tikrais atžvilgiais yra nutolstama nuo priežastinių grandinių nustatymo idealo. Tikslesni laikiški aiškinimai neišvengiamai turi pateikti nuorodą į tam tikrą procesą(-us). Procesas – tai tam tikro mechanizmo susietų įvykių seka. Tiek priežastiniai, tiek laikiški aiškinimai nutolsta nuo griežto mokslinio modelio, nes negali nurodyti pakankamų sąlygų (stengiasi nurodyti bent būtinąsias). Tiriant sudėtingus visuomenės reiškinius tai yra neišvengiama. Klystama tik tada, kai būtinos sąlygos yra įvardijamos kaip pakankamos. Tokiais atvejais susiduriame su primityvaus determinizmo problema.

Funkciniai aiškinimo modeliai pristatomi kaip priežastinių poaibis. Pažymima, kad kartais jie laikomi alternatyva priežastiniam aiškinimui ir išskirtinai tinka aiškinti tam tikrų elementų ar dalinių procesų egzistavimą funkcionuojančioje visumoje. Funkcinė analizė pasitelkiama norint paaiškinti pasikartojančius fiziologinius, individų ar jų grupių elgesio, socialinių institucijų ar kultūrinius dėsningumus. Pagrindinis tokios analizės tikslas yra nustatyti, kaip pastebėti dėsningumai prisideda prie visumos išsaugojimo ir vystymosi. Funkcionalistinio aiškinimo modelio privalumai – dėmesio sutelkimas į sąsajas, sąveikas, grįžtamuosius ryšius ir kitus sudėtingų organizacinių struktūrų požymius. Pasaulis yra sudėtingas, o funkcionalizmas skatina tyrinėti sudėtingumą. Pagrindinė problema, kad funkcionalistiniai aiškinimai yra nefalsikabilūs – juos įmanoma patvirtinti, tačiau neįmanoma paneigti, todėl vertinant iš pozityvistinių pozicijų jie yra nemoksliniai. Po Antrojo pasaulinio karo mokslinius principus bandyta pritaikyti dinamiškoms sistemoms, sudarytoms iš glaudžiai susijusių dalių, aiškinti. Pradėta kurti sistemų analizės teorija. Harvey ją akcentuoja kaip vertingą pažinimo instrumentą. Vadovaujantis sistemų analizės teorija nustatomi visumos elementai, o jų sąryšiai modeliuojami matematiškai. Be to, sistemos elgesys tiriamas jai sąveikaujant su aplinka – aukštesnio rango sistema. Išeigų ir įeigų matavimai ir modeliavimas leidžia prognozuoti sistemas, kurių vidinės sandaros iki galo nepažįstame.

Visa, ką Harvey pristato „Aiškinyje geografijoje“, yra siekis sukurti įrankius, kurie pristabdytų nepagrįstas spekuliacijas, leistų atskirti faktus nuo išsigalvojimų, atskirti mokslą nuo mokslinės fantastikos. Autorius pažymi, kad geografs per dažnai tyrimuose naudoja tik vieną modelį – žemėlapius ir nesilaiko patarimo, kad tikras tyrėjas turi išsiskirti iš kitų kalbos (metaforų) vartotojų – nebūti priklausomas nuo vienintelio suvokimo būdo. Tai, kad kiekvienas struktūrinis

modelis gali būti interpretuojamas daugeliu būdų, yra problematiška, tačiau gera naujiena yra ta, kad modeliai leidžia nors kažkiek pažinti sudėtingas sąlygas. Mokslas leidžia mums patikrinti tikrovę vieninteliu būdu – taikant įvairius modelius. Kartu niekada negalime būti tikri dėl to, ką sužinome taikdami modelius (angl. *the price for employment of a priori models is eternal vigilance*).

Pats Harvey netrukus po monografijos išleidimo ėmėsi ieškoti alternatyvų pozityvizmui. Netrukus radikaliosios geografijos žurnale *Antipode* D. Harvey (1972) teigė, kad kiekybinė revoliucija JAV baigėsi ir ribinė jos rezultatų teikiama graža jau gauta – vis mažiau ir mažiau sužinome kažką svarbaus. Harvey identifikavo didelį neatitikimą tarp įmantraus teorinio ir metodologinio karkaso taikymo ir gebėjimo pasakyti kažką prasmingo apie aplink vykstančius įvykius. Nors Harvey ėmė nuolat akcentuoti pozityvizmo neįgalumą, tačiau ne kartą pažymėjo, kad yra dėkingas Kembridžo trijulei – Chorley, Haggettui ir Wrigley, kurie atgaivino geografiją jo studijų metais. Minėtų autorių apibendrinimai Harvey pravertė generuojant socialinę teoriją (Pawson, 2009). Be to, pažymėtini ir tęstinumai – Johnston (2010) akcentuoja, kad Harvey toliau tęsė didžiosios geografinės visuomenės reiškinių aiškinimo teorijos paieškas, tačiau jau kitaip. Nepasitenkino absoliučiosios erdvės koncepcija, geografijoje vyravusia nuo XIX a. pradžios, tęsė „Aiškinime“ pradėtas tobulesnės jos conceptualizacijos paieškas. Monografijoje teigiama: „Erdvė nėra kažkas, kas apima mūsų pasaulio suvokimus. Erdvės ir medžiagos atskyrimas yra neefektyvus, o erdvės savybių negalime laikyti duotomis *a priori*. Erdvės koncepcija turi būti lanksti, apibrėžiama priklausomai nuo konteksto, simbolizuojama atitinkamais būdais, formalizuojama įvairiomis erdvinėmis kalbomis. Toks lankstumas reikalauja atsargumo, tačiau kartu suteikia galimybes kurti geografinę teoriją nauju kūrybišku keliu“.

Pagaliau pažymėtina, kad kiekybinio lūžio geografijoje pasekmė, anot Johnston (2010), – tyrėjų pasidalijimas į dvi grupes: *erdvinės analizės* ir *socialinės teorijos* specialistus. Vieni taiko labiau kiekybinius, o kiti – kokybinius metodus. Nors tai ir yra supaprastinimas, o dalis tyrėjų sėkmingai taiko abiejų tradicijų elementus ir save priskirtų abejoms stovykloms, tačiau ši perskyra šiuolaikinėje geografijos disciplinoje yra ryški ir esminė, atsispindinti ir studijų programose.

Kritinė-humanistinė tradicija

Anot Johnston (2002), visuomeninėje geografijoje po 1970 m. nuolat vyko debatai dėl jos prigimties ir metodų, jokia vienintelė prieiga netapo vyraujanti. Naujos praktikos buvo glaudžiai susijusios su pokyčiais socialiniuose moksluose apskritai. Socialinių mokslų pozityvizmo kritika geografijoje visų pirma palietė erdvinio mokslo tradiciją, jo akcentuojamas geometrinių dėsningumų paieškas. Iš kilo naujos – kritinės ir humanistinės – visuomeninės geografijos kryptys, kurios siekė ne analizuoti, o spręsti tuo laikmečiu paaštrėjusias problemas.

Kritinė geografija pirmiausia rėmėsi marksizmu ir papildė ekonominius modelius erdvine dimensija, skirtingų mastelių klasinių konfliktų bei galios santykių analize. Kritinės geografijos atstovai erdvinio mokslo tradiciją, „mokslinį metodą“ įvardijo kaip nereikšmingus, nesvarbius, nes šie daro prielaidą, kad sąlygos, kuriomis yra priimami sprendimai, yra nekintančios, įmanomi universalūs elgesio dėsniai, o iš tiesų vyrauja nuolatinė kaita. Anot Gregory (1978), kritinė geografija netarnauja elitams, o siekia visuomenės pokyčių. Jos gyvavimui būtinos prielaidos yra šie aiškinimų bruožai: struktūrinė esamų sąlygų, galios santykių analizė; reflektyvus tyrėjo santykis su tikrove; tyrėjo emancipaciniai įsipareigojimai.

Tokiomis aplinkybėmis D. Harvey (1972) kaip galimą išeitį pasirinko marksizmą. Jis pabrėžia, kad pozityvizmas ir marksizmas turi svarbių bendrų bruožų: materialistinę pasaulėžiūrą ir analitinį metodą, o esminis jų skirtumas yra tas, kad pozityvistai bando suprasti, o marksistai pakeisti tai, kas yra. Iliustruodamas pozityvistinės ir marksistinės pasaulėžiūrų skirtumus jis nurodo dvi skirtingas panašios miestų struktūros interpretacijas – Engelso (1844) ir Burgesso (1925). Abu identifikavo panašią miesto struktūrą, tačiau visai kitaip nurodė problemų priežastis. Kur pozityvistas stebėdamas tikrovę pasitenkina patikrinę teoriją, marksistas siekia panaikinti sąlygas, kurios lemia teorijos „teisingumą“. Harvey pabrėžia, kad kapitalistinės institucijos palaiko stygiaus egzistavimą, nes tik tokiomis aplinkybėmis gali veikti rinkos. Akcentuodamas būsto rinkos svarbą jis pažymi, kad nors nekilnojamojo turto vystytojų elgesys, pagal kapitalistinę elgesio modelį, yra etiškas, tačiau jų bendro veikimo pasekmė yra būsto vienoje miesto dalyse nuvertinimas tam, kad būtų gaunama pelno kitose. Kapitalistams rūpi ne būstas *per se*, o tik tai, kaip maksimizuoti savo pelną. Harvey kaip akademikų uždavinį apibrėžia sukurti naują mąstymą, kuris remtųsi ne esamo *status quo* išlaikymu, o būtų kūrybinga alternatyva. Sprendimai reikalauja ne menkų liberalių, bet tikrų įsipareigojimų. Sprendimai atsiras tada, kada pajausime, kad įsipareigodami galime daugiau laimėti nei prarasti (ibid.).

Antrosios naujos – humanistinės geografijos krypties svarbiausioji prielaida, anot J. Smith (2009), yra žmogaus prigimtinio orumo pripažinimas, taip pat tikėjimo makroistoriniais procesais atsisakymas. Istorija nėra priklausoma vien nuo Dievo, dvasios (vok. *Geist*), gamybos būdų kaitos, natūralios atrankos ar progreso. Humanistinis išsilavinimas kitaip dar įvardijamas kaip liberalus, nes suteikia viltį peržengti siauras savo gyvenamojo pasaulio ribas. Teoriniai šios geografijos krypties pagrindai – fenomenologija, taip pat kitos filosofijos kryptys: idealizmas, pragmatizmas, egzistencializmas bei sociologinė simbolinio interakcionizmo teorija. Didžiausias humanistinės krypties indėlis geografijoje – gyvenamojo pasaulio (angl. *life-world*) ir vietos (angl. *place*) koncepcijų išplėtojimas; žmogaus kaip veikiančios būtybės idėja (angl. *human agency and action*); interpretacinio metodo plėtra (ibid.).

Gyvenamojo pasaulio koncepciją geografiijoje 1976 m. pradėjo naudoti A. Buttimer ir N. Entrikinas. Gyvenamasis pasaulis apima nereflektyvias, savaimė suprantamomis laikomas patirties dimensijas, nekvestionuojamas prasmės ir rutininiais tapusius elgesio veiksmus. Vadovaujantis tokia koncepcija kraštovaizdis skleidžiasi kaip kūrybingų pastangų rezultatas, yra gerai apgalvotas proto pasiekimas. Judėjimas nuo aplinkos vaikiško pajutimo link kraštovaizdinio suvokimo, nuo vienatinės painios tikrovės link laike išrikiuotos, išties teritorijas apimančios, objektyviai diskreta suaugusio žmogaus gyvenamojo pasaulio suvokimo yra toks pats sudėtingas kaip ir pats gyvenimas. Pradėtą naudoti gyvenamojo pasaulio koncepciją netrukus pakeitė vietos koncepcija. Ji humanistinės geografijos atstovams reiškia ne tiesiog geografinę padėtį (angl. *location*), o prasmingai žmogaus vaizduotės perteikiamą padėtį. Vietos studijuotos dviem būdais: pirmasis – ką reiškia turėti tam tikrą vietos pajautimą; antrasis – simbolių, jų prasmių, o ne subjektyvios vietos patirties tyrimas (ibid.).

Žmogaus kaip veikiančios būtybės idėja reiškė, kad daugiau dėmesio turi būti skiriama individams, kontekstui, atsitiktinumams ir mažiau paisoma loginių teorinių ir istorinės būtinybės reikalavimų. Socialinė teorija vadovaujantis šiuo požiūriu yra naudojama faktams nušviesti, o ne faktai renkami taip, kad iliustruotų teoriją. Ankstyvuosiuose žmogaus kaip veikiančios būtybės idėjos šalininkų darbuose veikimas priešpastatomas struktūrai. Naujausiuose darbuose tokia perskyra laikoma dirbtine, tačiau ši skirtis yra svarbi. Humanistinės geografijos atstovai pabrėžia, kad, pirma, struktūralistinės ir istoricistinės teorijos skatina fatalizmą ir politinį pasyvumą. Tik visiškai demoralizuoti žmonės neišreiškia savo intencijų, t. y. nereiškia savo ateities pasirinkimo, to, ko sieks. Antra, tik žmonės pristatant kaip intencijas turinčius veikėjus tampa įmanoma kelti etinius klausimus, daryti moralinius vertinimus, tirti tarpasmeninius santykius. Skirtingai nei tiriant priežastingumą ir elgesį, intencionalumo ir veiksmo aspektas įgalina vertinti poelgių teisingumą. Norint suprasti žmones, gyvenamąjį pasaulį, socialines emocijas, tokias kaip dėkingumas, meilė, neapykanta, panieka, dvasinė pusiausvyrą, tenka pripažinti žmogaus veiksmų reikšmę (ibid.).

Jei norime suprasti veiksmą, turime žinoti jo pasekmes, kodėl veikėjas to siekia, kokias priemones pasitelkė. Pirminė interpretacija sukuria daiktus (intencionalių objektus) aplinkoje išskirdama funkcines kategorijas. Tokiu būdu sukuriamas gyvenamasis pasaulis. Dalis geografų šį veiksmą apibūdina kaip tikrovės reprezentavimą, dalis kaip įsivaizdavimą. Dažniau pasitelkiamas tyrimo metodas – antrinė interpretacija. Ji taikoma siekiant pažinti kitų žmonių pasaulius. Tai nėra ezoteriniai gebėjimai, o tiesiog žmonių kultūros pagrindas. Vadovaujantis formaliomis taisyklėmis atliekama antrinė interpretacija, vadinama hermeneutika. Hermeneutinis metodas taikomas dėl dviejų priežasčių. Pirmąją išreiškia teiginys, kad supratimas (angl. *understanding*) yra mokslinio aiškinimo (angl. *explanation*) prielaida. Antrąją, kad supratimas yra kitų žmonių gyvenamųjų pasaulių pažinimas. Jis yra humanizuojantis, praplečia mūsų suvokimo ribas. Interpretacija

gali būti unikali, tačiau dažniausiai ji yra susijusi su žmogaus gyvenimo etapu, vieta, socialine role. Geografai pirmiausiai ėmėsi kraštovaizdžio interpretacijos. Kraštovaizdis yra netyčinė, nesąmoninga autobiografija. Jis atspindi visuomenės skonius, vertybes, inspiracijas, taip pat ir baimes, apčiuopiama, matoma forma. Geografai taip pat interpretavo medijose, literatūroje, paveiksluose reprezentuojamas vietas ir kraštovaizdžius.

Devintajame dešimtmetyje už humanistinę geografiją ir interpretacinį metodą populiaresnė tapo geoinformatika ir taikomoji geografija. Susidūrus humanistinei ir ekonominei geografijoms buvo sukurta naujoji kultūros geografija. Jos paveldas iš humanistinės geografijos – prasingumo, individų, detalių svarbos akcentavimas. Humanizmas sulaukė kritikos, atsispiriančios į XX a. žiaurumus, šiuolaikinius pavyzdžius, keliančius abejonių dėl žmonijos moralumo: ar dvasios, orumo akcentavimas turi pagrindą? Tokie ne tik geri žmonės, naudodamiesi technologijomis, kovoja vieni su kitais. Ekologinio fundamentalizmo atstovai pabrėžia, kad žmonių išskyrimas iš kitų rūšių privilegijuoja jų poreikius. Taip, kaip humanizmas teocentrinę pasaulėžiūrą pakeitė antropocentrine, pastarąją siūloma keisti ekocentrine. Pagaliau, humanizmas bandė peržengti atskirų kultūrų rėmus apeliuodamas į universalias žmogiškąsias vertybes, tačiau toks kosmopolitizmas neretai yra smerkiamas kaip Vakarų kultūrinis imperializmas.

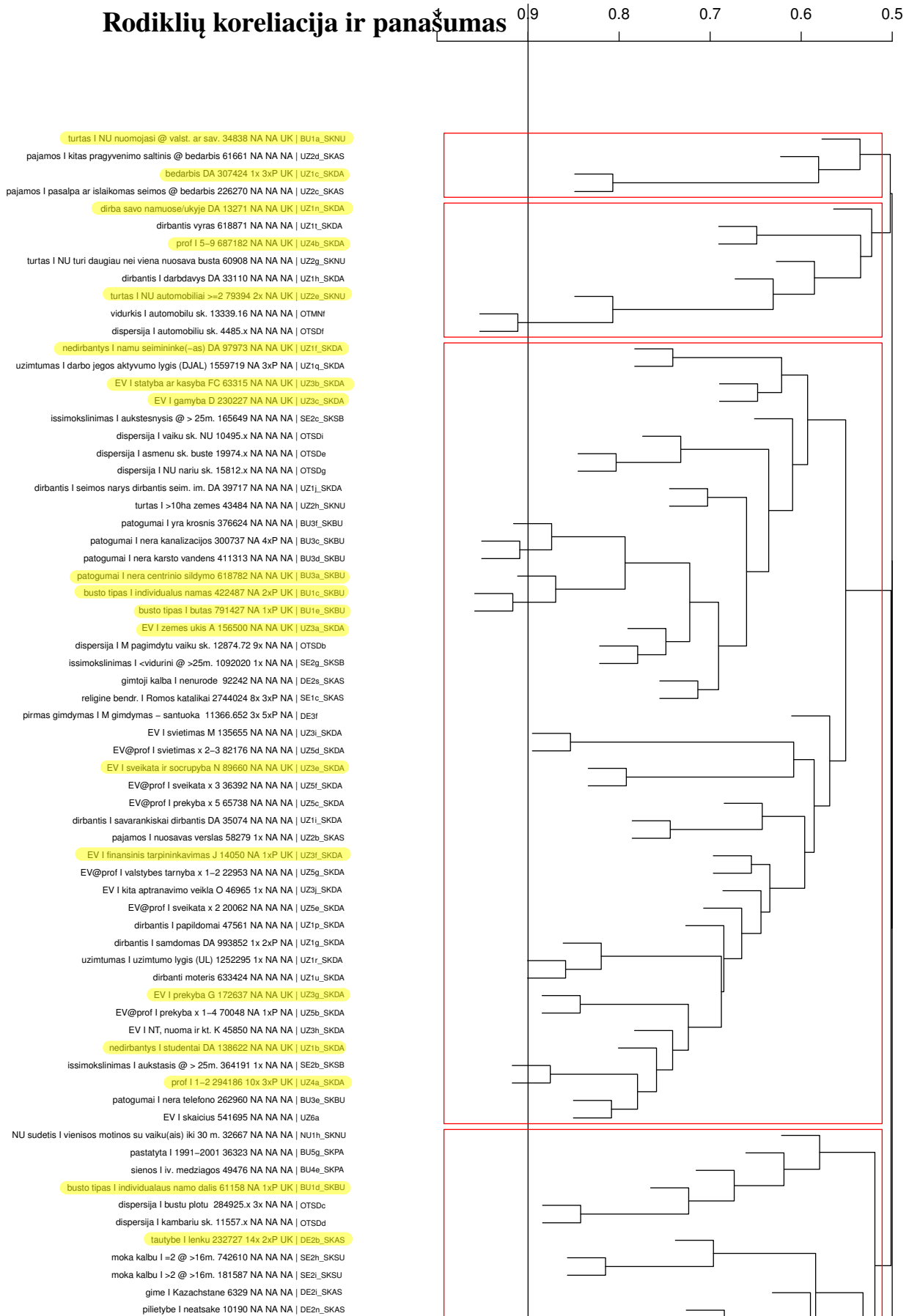
22 lentelė. Skirtingų geografinių tradicijų elementai ir reikšmė disertacijoje

Tradicija	Enciklopedinė	Erdvinio mokslo	Kritinė-humanistinė
Determinizmas	Gamtinis	Ekonominis	Socialinis konstruktivizmas
Informacijos šaltiniai	Kelionių aprašymai, lauko tyrimai	Instrumentiniai matavimai, apklausos	Tekstai, pojūčiai
Analizuojamų atvejų skaičius	Vienas ar keli	Daug	Vienas ar keli
Erdvė	Absoliuti	Absoliuti	Reliacinė
Priemonės	Regionai ir kraštovaizdis kaip teorija, žemėlapis, aprašymas	ir Skaičiavimo mašinos, geometrinės teorijos	Kokybiniai metodai, socialinės teorijos
Tikslas	Suprasti	Paaiškinti ir prognozuoti	Suprasti ir pakeisti
Vyraujanti prieiga	Regioninė	Sisteminė	Sisteminė
Disertacijoje	Kartografavimas	Skaičiavimai, statistiniai metodai	Rekomendacijos

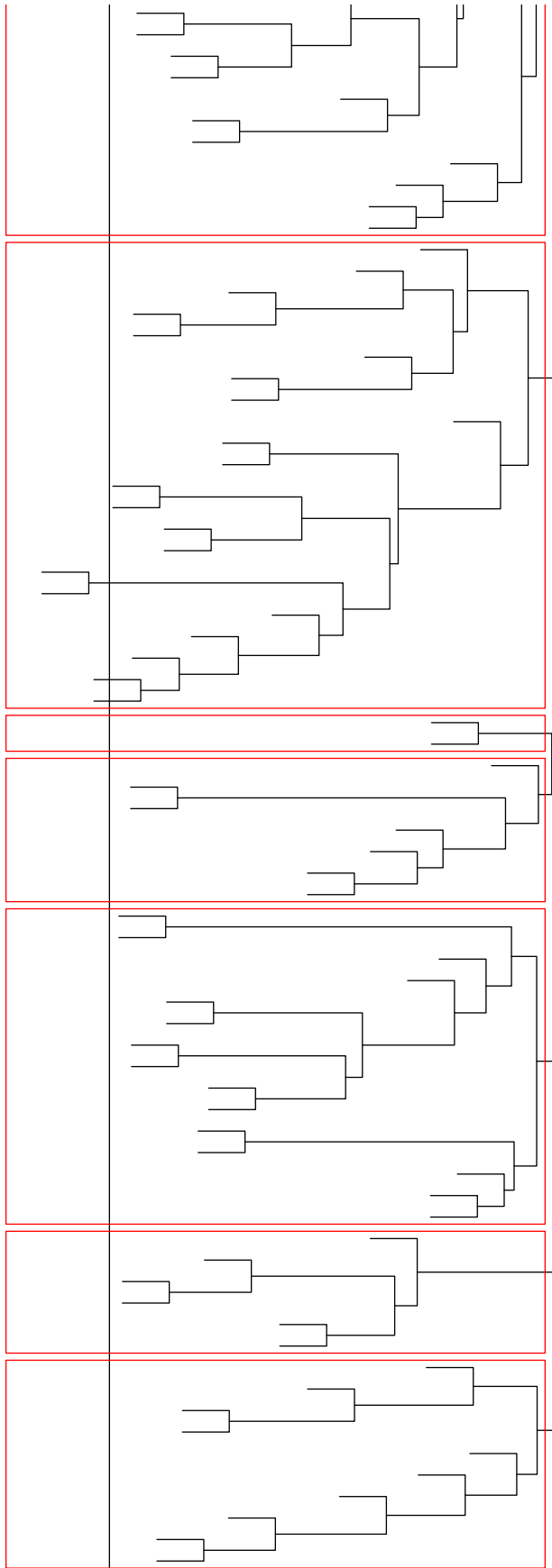
Disertacijoje skirtingoms geografijos tradicijoms tenka nevienodai svarbus vaidmuo. Kritinė-humanistinė tradicija labiau vertintina kaip galimybė ateičiai.

Priedas nr. 2

Rodiklių koreliacija ir panašumas



gime I Baltarusijoje 55607 NA NA NA | DE2f_SKAS
 gimtoji kalba I baltarusiu 16006 NA NA NA | DE2q_SKAS
 gime I ne Lietuvoje 200265 8x 3xP UK | DE2c_SKAS
 gimtoji kalba I rusu 276792 NA 2xP UK | DE2o_SKAS
 pliietybe I Rusijos 13232 NA 1xP NA | DE2j_SKAS
 gime I Ukrainoje 19625 1x NA NA | DE2g_SKAS
 gimtoji kalba I ukrainieciu 8173 NA NA NA | DE2r_SKAS
 vietine migracija I atvyko pries metus is kaimo 25787 NA NA NA | DE4b_SKAS
 dirba kitoje vietoje nei gyvena DA 212190 2x 7xP NA | UZ1o_SKDA
 pirmas gimdymas I negimde 25-34 m. moterys 45596 NA NA NA | DE3g_SKMO
 EV I viesbučiai, maitinimas H 20600 NA NA UK | UZ3d_SKDA
 issimokslinimas I spec. vidurinis @ > 25m. 397426 NA NA NA | SE2d_SKSB
 pastatyta I 1946-1960 97370 NA 2xP NA | BU5c_SKPA
 pastatyta I iki 1919 31392 NA 8xP NA | BU5a_SKPA
 sienos I mediena 233966 NA NA NA | BU4d_SKPA
 pastatyta I 1919-1945 106445 NA 10xP NA | BU5b_SKPA
 NU sudetis I vienas is tesu su vaiku(ais) 63209 NA NA UK | NU1e_SKNU
 dirbantis I dirbančiu vyrų ir moterų santykis 13097.855 NA NA NA | UZ1v
 santykis bedarbis vyras / bedarbe moteris NA 2x NA NA | UZ1y
 bustai I gyvenami sezono metu 24713 NA NA NA | BU1f_SKBU
 bustai I gyv. tenkantis plotas 311800.x 8x NA NA | BU2b
 bustai I vidutinis gyv. skaičius kambaryje + virtuve NA NA NA UK | BU2f
 amzius I senatves indeksas (GSI) 4633.x NA NA NA | DE1h
 vidurkis I asm. amzius (GVA) 433012.x NA NA NA | OTMna
 NU sudetis I vieno asm., pensininku 188438 NA NA UK | NU1c_SKNU
 vedybinis statusas I negyveno santuokoje 296482 NA NA NA | NU2c_SKSU
 NU sudetis I du suaugę be vaiku 221724 NA NA UK | NU1i_SKNU
 NU sudetis I pagyvenusios poros 191275 NA NA NA | NU1k_SKNU
 amzius I 25-44 1015934 NA NA UK | DE1d_SKAS
 bedarbis I vyras VY NA NA NA NA | UZ1d_SKDV
 bedarbis I moteris MO NA NA NA NA | UZ1e_SKDM
 amzius I > 65 487141 6x 1xP UK | DE1f_SKAS
 dispersija I asm. amzius 251308.554 2x NA NA | OTSDa
 sienos I plytos 209343 NA NA NA | BU4a_SKPA
 pastatyta I 1971-1980 87716 NA 1xP NA | BU5e_SKPA
 NU sudetis I anukai pas senelius 8781 NA NA NA | NU1j_SKNU
 neigaliju sk. 261753 NA NA NA | SE1e_SKAS
 pagal amziu standartizuotas negalios rodiklis 1159572.396 1x NA UK | SE1f
 pastatyta I 1961-1970 78183 NA 1xP NA | BU5d_SKPA
 pastatyta I 1981-1990 74356 NA 10xP NA | BU5f_SKPA
 amzius I 15-24 490242 10x 5xP NA | DE1c_SKAS
 NU sudetis I poros su vaikais (iskaitant iki 30 m.) 86691 1x 1xP UK | NU1i_SKNU
 vidurkis I NU nepriklausantys seimoms asm. 4027.03 NA NA NA | OTMnj
 dispersija I NU nepriklausantys seimoms asm. 7177.x NA NA NA | OTSDj
 vietine migracija I atvyko pries metus is miesto 71883 NA NA NA | DE4a_SKAS
 turtas I NU nuomojasi @ privatu 70632 NA NA UK | BU1b_SKNU
 seimine padetis I issituoke @ gyvena vieni 122319 NA 1xP NA | NU1a_SKSU
 vedybinis statusas I issituoke 249693 2x NA NA | NU2b_SKSU
 bustai I NU. tenkantis plotas 677728 NA NA NA | BU2d
 bustai I vidutinis NU tenkanciu kambariu sk. + virtuve NA NA NA UK | BU2g
 NU sudetis I vieno asm., ne pensininku 173505 3x 3xP UK | NU1b_SKNU
 NU sudetis I issituoke arba vede @ gyvena vieni NA NA 1xP UK | NU1i_SKSU
 vedybinis statusas I ne pirma santuoka @ V 53430 NA NA NA | DE3a_SKSU
 vedybinis statusas I ne pirma santuoka @ M 54863 NA NA NA | DE3b_SKSU
 religine bendr. I protestantai 26640 NA NA NA | SE1d_SKAS
 gime I Latvijoje 8147 NA NA NA | DE2h_SKAS
 tikintis I nenurode, negali atsakyti 145510 NA NA NA | SE1b_SKAS
 dispersija I seimu sk. NU 5409.x 3x NA NA | OTSDh
 vidurkis I asmenu sk. buste 32464.07 NA NA NA | OTMne
 NU sudetis I nariu sk namu ukyje 3424147 NA NA NA | NU3b_SKNU
 vidurkis I seimu sk. NU 8837.x 1x NA NA | OTMnh
 vedybinis statusas I vede 1551475 NA NA NA | NU2a_SKSU
 turtas I NU be automobilio 737948 NA NA NA | UZ2f_SKNU
 issimokslinimas I vidurinis issilavinimas @ >25m. 506698 NA NA NA | SE2f_SKSB
 vedybinis statusas I pirma santuoka V amzius 283566.x 10x NA NA | DE3c
 vedybinis statusas I pirma santuoka M amzius 261298.x 1x NA NA | DE3d
 pirmas gimdymas I M amzius 269049.x 1x NA NA | DE3e
 issimokslinimas I vidurinis su prof. mokymu @ > 25m. 164754 NA NA NA | SE2e_SKSB
 amzius I 0-4 177036 NA NA UK | DE1a_SKAS
 amzius I 45-64 775972 2x NA UK | DE1e_SKAS
 NU sudetis I pora su vaikais 290867 1x NA NA | NU1g_SKNU
 amzius I 5-14 497658 NA NA UK | DE1b_SKAS
 NU sudetis I vaiku sk. 814338 NA NA NA | NU3a_SKNU



Priedas nr. 3

Pradinis klasterių aprašas ir sąsajos su galutiniu

23 lentelė. Galutinės 9 SA klasterių ir 17-os pagrindinių pradinės 20 SA klasterių analizės rezultatų atitikimas

K:	14	20	4	19	7	11	1	16	3	15	12	10	8	18	13	17	6	
Ia(s)	708	521	398	298	33	19	0	1	0	6	0	0	0	0	3	0	0	1987
Ic(š)	19	227	227	415	711	1	4	68	0	38	8	25	0	0	1	2	0	1746
Ib(l)	5	25	1	38	21	254	265	6	0	142	8	7	29	9	7	41	1	859
Id(p)	0	0	0	62	21	0	32	428	171	127	3	6	0	9	0	0	1	860
IIb(ž)	0	77	21	33	172	0	53	9	0	55	431	208	264	21	24	69	0	1437
IIe(j)	0	0	0	0	3	0	7	2	0	0	272	302	55	309	10	132	64	1156
IID(v)	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	20	280	46	22	230	217	157	978
IIc(s)	1	3	0	23	1	0	0	0	0	11	1	60	42	3	554	176	98	973
IIa(a)	0	0	0	82	3	0	10	19	8	313	19	83	24	143	99	152	298	1253
	733	853	647	951	965	274	377	533	179	692	762	971	460	516	928	789	619	

24 lentelė. Galutinės 9 SA klasterių ir 17-os pagrindinių pradinės 20 SA klasterių analizės rezultatų atitikimas (%)

K:	14	20	4	19	7	11	1	16	3	15	12	10	8	18	13	17	6	
Ia(s)	36	26	20	15	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ic(š)	1	13	13	24	41	0	0	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	
Ib(l)	1	3	0	4	2	30	31	1	0	17	1	1	3	1	1	5	0	
Id(p)	0	0	0	7	2	0	4	50	20	15	0	1	0	1	0	0	0	
IIb(ž)	0	5	1	2	12	0	4	1	0	4	30	14	18	1	2	5	0	
IIe(j)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	24	26	5	27	1	11	6	
IID(v)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	29	5	2	24	22	16	
IIc(s)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	6	4	0	57	18	10	
IIa(a)	0	0	0	7	0	0	1	2	1	25	2	7	2	11	8	12	24	

KAIMIŠKOS TERITORIJOS

N = 2531

K14, N=747, Morano indeksas: 0,599

Vidutinio nedarbo lygio su seniausiais gyventojais

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

Rytų Lietuvos – Dzūkijos ir Aukštaitijos dalys, išskyrus slaviškas teritorijas. Didžiausia dalis (96 %) būstų individualiuose namuose ir didžiausias (36,6 m²) vienam gyventojui tenkantis būsto plotas. Mažiausias NŪ narių skaičius – 2,3. Namų be kanalizacijos dalis (77 %) didesnė tik slaviškose kaimo teritorijose (K11).

Demografiniai rodikliai:

mažiausia vaikų ir jaunimo dalis. Vyresnių nei 65 metų amžiaus gyventojų dalis 15 pp didesnė už šalies vidurkį, 54 % gyventojų yra vyresni nei 45 m. amžiaus, o 1/4 namų ūkių – vieno asmens pensininko. Mažiausia porų su vaikais NŪ dalis – 12 %.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausia Romos katalikų dalis. Darbingo amžiaus bedarbių dalis (14 %) lygi Lietuvos vidurkiui. Mažiausias bedarbių vyrų ir bedarbių moterų santykinis rodiklis – 0,49.

K20, N=855, Morano indeksas: 0,375

Didelio nedarbo lygio su šalies vidurkį viršijančia vaikų dalimi

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

Akmenės–Kursėnų–Kelmės, Raseinių–Šakių, Kalvarijos–Lazdijų arealai ir kitos mažesnės teritorijos didžiųjų miestų periferijoje. Santykinai maža (84 %) būstų individualiuose namuose dalis, t. y. pasitaiko daugiabučių. Šiek tiek už šalies vidurkį didesnis NŪ narių skaičius (2,8) ir didžiausia jo dispersija – 1,6.

Demografiniai rodikliai:

3 pp mažesnė nei šalies vidurkis darbingiausių (25–44 m.) gyventojų ir 4 pp didesnė > 65 m. gyventojų dalis. Mažas skirtumas tarp moters pirmos santuokos ir gimdymo amžiaus – 7,6 mėn. Didelė moterų pagimdytų vaikų skaičiaus dispersija (1,6).

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis (23 %) ir itin žemas darbo jėgos aktyvumo lygis (DJAL) – 60 %. Mažiausia kaimiškose teritorijose (27 %) darbininkiškų profesijų (ISCO 5–9) dalis, įskaitant žemės ūkio profesijas (ISCO 6).

K4, N=655, Morano indeksas: 0,423, daugeliu požymių itin panašios į K19.

Žemo nedarbo lygio su šalies vidurkį viršijančia vaikų dalimi

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

būdingiausios Vakarų Lietuvai. 92 % būstų individualiuose namuose.

Demografiniai rodikliai:

demografinė struktūra artima šalies vidurkiui. 3 pp mažesnė 25–44 m. gyventojų ir 3 pp didesnė > 65 m. gyventojų dalis. Mažas skirtumas tarp moters pirmos santuokos ir gimdymo amžiaus – 7,6 mėn. Didžiausia šalyje moterų pagimdytų vaikų skaičiaus dispersija – 1,7.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausia (95 %) Romos katalikų dalis. Mažiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų (10 %) ir samdomų darbuotojų (20 %) dalis. Žemas bedarbių vyrų ir bedarbių moterų santykis (0,53). Didžiausia šalyje (51 %) ISCO 5–9 profesinių grupių darbuotojų dalis.

K11, N=274, Morano indeksas: 0,694

Slavų dominuojamos, katalikiškiausios, didelio nedarbo lygio su senesniais gyventojais

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

labiausiai koncentruotas iš visų tipų, Vilniaus ir Visagino poveikio zonose. 94 % būstų individualiuose namuose. Didžiausia būstų dalis (82 %) be kanalizacijos.

Demografiniai rodikliai:

didelė (40 %) trijų kartų NŪ dalis. Atitinkamai mažesnė dviejų suaugusiųjų ir porų su vaikais NŪ dalis. Už šalies vidurkį 3 pp mažesnė jaunesnių nei 25 m. gyventojų ir 5 pp didesnė > 65 m. amžiaus gyventojų dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

4/5 gyventojų lenkų tautybės. Didžiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų (23 %) ir mažiausia gyventojų su specialiuoju viduriniu išsilavinimu (6 %) dalis. 20 % gyventojų dirba kitoje vietovėje, nei gyvena. Mažesnis nei lietuviškose teritorijose pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis. Didžiausia Lietuvoje (95 %) Romos katalikų dalis.

MAŽAI URBANIZUOTOS TERITORIJOS

N=2295

K19, N=952, Morano indeksas: 0,061, panašios į K13, tačiau vyrauja individualūs namai.

Vyresnio amžiaus ir aukšto socialinio statuso

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

apima gyvenviečių su mažiau nei 30 tūkst. gyventojų, dalis ir periferiją. 3/4 būstų individualiuose namuose, dalis iš jų (7 %) namo dalyje. Didelis gyventojui tenkantis plotas – 31,9 m². 56 % būstų su kanalizacija. Miestų teritorijoms artimesnė, mažesnė, NŪ narių skaičiaus dispersija – 1,4.

Demografiniai rodikliai:

didelė gyventojų > 65 m. dalis (21 %) ir itin aukštas pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

palyginti su K13, mažesnė nedirbančių samdomą darbą ir gamybos sektoriuje dalis, didesnė nedirbančių kitoje vietovėje, nei gyvena, (15 %) dalis. Išskirtinai didelė tarp periferinių teritorijų vadovų ir profesionalų (11 %), nedirbančiųjų švietimo ir sveikatos apsaugos sektoriuose (14 %) dalis. Absoliuti gyventojų dauguma – lietuviai.

K7, N=966, Morano indeksas: 0,277

Jaunesnių gyventojų, didžiausių NŪ ir vidutinio nedarbo lygio

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

labiau paplitę vakarinėje Lietuvos dalyje – Šiaulių, Marijampolės, Mažeikių, Klaipėdos poveikio zonose. 80 % būstų individualiuose namuose, 70 % su kanalizacija (didžiausias rodiklis tarp mažai urbanizuotų teritorijų). Didžiausias NŪ narių skaičius – 3.

Demografiniai rodikliai:

gyventojai jaunesni nei šalies vidurkis. Mažiausia porų be vaikų (17 %) ir didžiausia porų su vaikais (28 %) dalis. Didžiausia vaikų iki 15 m. (25 %) ir 25–44 m. (29 %) amžiaus gyventojų mažai urbanizuotose teritorijose dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausia (6 %) tarp mažai urbanizuotų teritorijų NŪ, turinčių ne mažiau kaip 2 automobilius, ir gyventojų, turinčių spec. vidurinį išsilavinimą (20 %) dalis, mažiausias DJAL. 17 % gyventojų dirbo kitoje vietovėje, nei gyveno. Absoliuti gyventojų dauguma – lietuviai.

K1, N=377, Morano indeksas: 0,459

Slavų dominuojamos, jaunesnių gyventojų ir su mažesniu nei šalies vidurkis užimtumu

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

Vilniaus ir Visagino poveikio zonose. Daugiau būstų individualaus namo dalyje nei kitose panašiose teritorijose (8 %) ir didžiausia šio rodiklio dispersija. Mažiausias vienam gyventojui tenkantis būsto plotas (23,2 m²). 44 % būstų neturi kanalizacijos. Didelis NŪ narių skaičius (3), panašus kaip K16 ir K7.

Demografiniai rodikliai:

gyventojų amžius artimas šalies vidurkiui. 3 pp mažesnė > 65 m. ir 2 pp didesnė 15–24 m. amžiaus gyventojų dalis. Didžiausia (42 %) trijų kartų NŪ dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

lenkų tautybės gyventojai sudaro daugumą (52 %). Gimusiųjų ne Lietuvoje dalis didesnė tik mažiausiai lietuviškose daugiabučių SA (K17). Didžiausia dalis gyventojų (28 %) dirba kitoje vietovėje, nei gyvena. Išsilavinimas ir profesinė struktūra žemesni nei lietuviškose mažai urbanizuotose teritorijose. Taip pat žemesnis ir pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis. Romos katalikų dalis lygi šalies vidurkiui.

URBANIZUOTOS TERITORIJOS SU INDIVIDUALIAIS NAMAIS

N=1404

K16, N=533, Morano indeksas: 0,329

Aukšto socialinio statuso, „nelygūs“ lietuviški priemiesčiai ir miestų dalys

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

teritorijos sukcentruotos Kauno ir Klaipėdos priemiesčiuose, taip pat Panevėžio ir Šiaulių miestų dalyse. 87 % būstų individualiuose namuose, 7 % – namo dalyje. Didžiausias gyventojui tenkantis būsto plotas – 32,4 m², kartu didžiausia ir plotų dispersija – 46,4 m². Miestuose antras pagal dydį NŪ narių skaičius (3).

Demografiniai rodikliai:

mažiausia vieno asmens pensininko NŪ dalis tarp individualių namų SA – 9 %. Demografinė struktūra artima Lietuvos vidurkiui. 2 pp didesnė 25-45 m. amžiaus gyventojų dalis ir 2 pp mažesnė > 65 m. gyventojų dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

ženkli profesionalų ir vadovų dalis (17 %). Žema darbingo amžiaus nedirbančių gyventojų dalis – 12 %. 17 % darbingo amžiaus gyventojų dirbo kitoje vietovėje nei gyvena. 14 % turėjo ne mažiau kaip 2 automobilius. Daugiausia sudaro išskirtinai lietuviškos teritorijos, tačiau dalyje yra ženkli lenkų tautybės gyventojų dalis. Miestuose didžiausia Romos katalikų dalis – 88 %.

K3, N=179, Morano indeksas: 0,227

Išskirtinės, aukščiausio socialinio statuso su didesne vaikų dalimi

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

lietuviškos teritorijos sukcentruotos Vilniaus, Kauno ir Mažeikų priemiesčiuose. 4/5 būstų individualiuose namuose, tačiau didelė šio rodiklio dispersija. Didžiausias šalyje NŪ narių skaičius – 3,3. Mažiausia būstų be kanalizacijos dalis tarp individualių namų SA – 5 %.

Demografiniai rodikliai:

didžiausias skirtumas tarp moterų pirmo gimdymo ir pirmos santuokos – 1,3 m. Mažiausia šalyje (3 %) vieno asmens pensininko NŪ dalis. Didžiausia 25–44 m. gyventojų (34 %) dalis, palyginti su kitomis individualių namų miestų teritorijomis, taip pat porų su vaikais dalis – 37 %.

Socialinė-ekonominė padėtis:

30 % darbingo amžiaus gyventojų vadovai arba profesionalai. Darbininkų profesijų atstovų 23 %, o tai yra

antras mažiausias rodiklis po senųjų miesto dalių (K6 – 7 %). Nuosavą verslą kaip pagrindinį pajamų šaltinį nurodė 7 % gyventojų (daugiausia Lietuvoje). Didelė Romos katalikų dalis (82 %). Mažiausias pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis. Mažiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis šalyje – 8 %. 27 % NŪ turėjo ne mažiau kaip 2 automobilius. Mažiausia (10 %) dirbančiųjų gamybos sektoriuje dalis. Sveikatos ir švietimo sektoriuje dirba irgi kiek mažiau darbuotojų nei kitose miestų dalyse.

K15, N=692, Morano indeksas: 0,158

Centrinės, mišrios (vidutinio ir žemesnio socialinio statuso) su senesniais gyventojais

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

labiausiai koncentruotos Kauno miesto seniūnijose, taip pat daugelyje savivaldybių centrų. 38 % būstų individualiuose namuose, kartu ir didžiausia Lietuvoje būstų dalis (22 %) individualaus namo dalyje. Antra pagal dydį šalyje būstų plotų dispersija – 37 m². Mažiausias tarp panašių teritorijų NŪ narių skaičius – 2,6.

Demografiniai rodikliai:

pagal > 65 m. gyventojų dalies dydį (17 %) miestuose atsilieka tik nuo vidutinio socialinio statuso senųjų miesto dalių su daugiabučiais (K13).

Socialinė-ekonominė padėtis:

palyginti su kitomis individualių namų urbanizuotomis teritorijomis, didžiausia (16 %), už šalies vidurkį didesnė, nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis, tačiau kartu ir didžiausias darbo jėgos aktyvumo lygis (79 %). Bedarbių vyrų ir bedarbių moterų santykinis rodiklis – 0,69. Ženkli (13 %) gamybos sektoriuje dirbančiųjų dalis. Daugiausia sudaro išskirtinai lietuviškos teritorijos.

DAUGIABUČIŲ TERITORIJOS

N = 3128

K12, N=762, Morano indeksas: 0,057

Jaunos, vidutinio ir žemesnio socialinio statuso, didelio užimtumo mažesniųjų miestų dalys

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

mažas gyventojui tenkantis plotas (21,8 m², mažesnis tik K8) ir didžiausias daugiabučių teritorijose NŪ narių skaičius (2,9). Tipas būdingas Elektrėnams (40 %), Mažeikiams, Alytui, Šilutei, Druskininkams (28 %). Nebūdingas (< 5 %) Vilniui, Kaunui, Klaipėdai, Visaginiui.

Demografiniai rodikliai:

didžiausia vaikų iki 15 m. (27 %) ir 25–44 m. gyventojų (38 %), mažiausia > 65 m. gyventojų (4 %) dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didėsnis užimtumas nei šalies vidurkis – nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis – 13 %. Didžiausia miestuose gyventojų su spec. viduriniu išsimokslinimu (25 %) ir dirbančiųjų gamybos sektoriuje (15 %) dalis. Didžiausias santykis bedarbių vyrų ir bedarbių moterų santykinis rodiklis. Dalis teritorijų su ženklia lenkų dalimi. Kiti rodikliai panašūs kaip K13.

K10, N=972, Morano indeksas: 0,038, pagal daugelį rodiklių labiausiai atitinka šalies vidurkį.

Vidutinio žemesnio socialinio statuso su ikipensinio amžiaus gyventojais, be tautinių mažumų

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

pagrindinis tipas miestuose, kuriuose tautinių mažumų dalis itin maža. Būdingas Alytui, Jonavai, Jurbarkui, Širvintoms ir Utenai (38–34 %), taip pat Kauno daugiabučių teritorijoms. Nebūdingas Vilniui, Klaipėdai ir Visaginiui, Grigiškėms, Lentvariui, o likusiuose miestuose sudaro vidutiniškai 1/5 surašymo apylinkių.

Demografiniai rodikliai:

nuo šalies vidurkio labiausiai skiriasi demografinė struktūra. Miestuose didžiausia 45-64 m. gyventojų dalis (27 %), t.y. 5 pp didesnė už šalies vidurkį. Kartu čia yra maža – 5 pp už šalies vidurkį mažesnė – pensinio amžiaus gyventojų dalis (9 %).

Socialinė-ekonominė padėtis:

kiek didesnė nei šalies vidurkis (17 %) spec. vidurinių išsilavinimą turinčių gyventojų (22 %) ir dirbančiųjų gamybos sektoriuje (10 vs 14 %) dalis. Romos katalikų dalis – 83 %.

K8, N=462, Morano indeksas: 0,102

Žemesnio socialinio statuso jaunos, darbininkiškos, lietuviškos pramoninių miestų

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

didžiausia nuomojamų būstų dalis – 8 % ir mažiausias miestuose vienam gyventojui tenkantis būsto plotas 19,2 m². Pasitaiko būstų be kanalizacijos. Mažiausias miestuose gyventojų skaičius būste – 2,3. Būdingos vidutinio dydžio Lietuvos miestams su didelėmis pramonės įmonėmis. Mažeikiuose ir Jonavoje sudarė 16 %, Kėdainiuose, Plungėje, Grigiškėse, Šiauliuose, Panevėžyje 14–9 %. Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje – 7–6 %. Vilniuje šios teritorijos koncentruojasi Vilkpėdės ir Šnipiškiai, o Kaune – rytinėse miesto dalies seniūnijose.

Demografiniai rodikliai:

miestuose didžiausia vaikų iki 15 m. (25 %) ir 25–44 m. (39 %) gyventojų dalis. Vyrauja vieno asmens ne pensininkų ir porų su vaikais namų ūkiai. Didžiausia vienišų motinų dalis – 10 %. Miestuose mažiausias (8 mėn.) skirtumas tarp moters santuokos ir gimdymo amžiaus, taip pat jauniausias vyro pirmos santuokos amžius 23,9 m. Didžiausi: moters pagimdytų vaikų skaičiaus dispersija – 0,9 ir pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

daugiabučių teritorijose didžiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis – 18 % ir mažiausia samdomų darbuotojų dalis. Mažiausia namų ūkių, turinčių ne mažiau kaip 2 automobilius, dalis – 2 %. Ženkli gyventojų dalis dirba gamybos sektoriuje (14 %). Mažiausia lenkų tautybės ir rusakalbių gyventojų dalis. Didelis ir stipriai varijuojantis pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

K13, N=931, Morano indeksas: 0,096

Vidutinio socialinio statuso senosios miestų dalys

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

antras pagal dydį po K6 vidutinis gyventojui tenkantis būsto plotas (24,8 m²) ir mažiausia būstų plotų dispersija (12,6 m²). Mažiausias narių skaičius namų ūkyje – 2,3 ir narių skaičiaus dispersija – 1,2. Šis tipas būdingas Druskininkams (38 %), Radviliškiui, Kėdainiams, Elektrėnams (29 %), Panevėžiui, Šiauliams, Ukmergėi (28 %), taip pat Kauno Gričiupio ir Dainavos seniūnijoms. Mažiausiai būdingas Vilniui, Klaipėdai, Mažeikiams, Visaginiui, Gargždams, Garliavai, Grigiškėms.

Demografiniai rodikliai:

mažiausia šalyje vaikų iki 15 m. amžiaus dalis (17 %). Miestuose didžiausia (19 %) vyresnių nei 65 m. gyventojų dalis. Mažiausia porų su vaikais dalis (17 %), didžiausia porų be vaikų (20 %) ir vieno asmens pensininko (20 %) NŪ dalis. Didžiausias pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausias šalyje DJAL – 84 %. Didelė (14 %) gamybos sektoriuje dirbančiųjų dalis. Daugelis rodiklių panašūs kaip K10 ir K12, tačiau 4 pp už šalies vidurkį didesnė ISCO 1–2 profesijas turinčių gyventojų dalis.

DIDESNĖS ĮVAIROVĖS DAUGIABUČIŲ TERITORIJOS

N=1937

K18, N=519, Morano indeksas: 0,455, būdinga tautinė įvairovė ir ženkli vaikų dalis.

Jauniausios su erdviais būstais ir aukštu socialiniu statusu

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

daugiabučiai mažiau prestižinėse vietose nei K6. Mieste santykinai didelis narių skaičius NŪ (2,8), kartu ir vienam gyventojui tenkantis plotas – 23,5 m². Vilniuje sudaro 1/4 teritorijų, Neringoje 13 %, Kaune ir Klaipėdoje po 9 %, Elektrėnuose, Grigiškėse ir Zarasuose apie 5 %.

Demografiniai rodikliai:

39 % gyventojų 0–24 m. amžiaus, o vyresnių nei 65 m. tik 6 %. Porų be vaikų dalis mažiausia Lietuvoje – 10 %. Miestuose mažiausias pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

mažiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis – 10 %. Vadovų ir profesionalų (ISCO 1–2) dalis tokia pati kaip senosiose miestų dalyse, tačiau jie dirba kituose ekonomikos sektoriuose. Antra pagal mažumą Lietuvoje darbininkų profesijų (ISCO 5–9) dalis (26 %). Didelis bedarbių vyrų ir moterų santykis (0,82). Didžiausia lenkų tautybės gyventojų dalis miestuose – 14 %. Gyventojų, kurių gimtoji kalba rusu, dalis – 16 %.

K17, N=789, Morano indeksas: 0,473

Mažiausiai lietuviškos su vyresnio amžiaus gyventojais ir ženklia darbininkų dalimi

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

mažas vienam gyventojui tenkantis būsto plotas – 22,8 m². Didžiausią dalį sudaro Klaipėdoje (55 %), Grigiškėse (52 %). Ženklią dalį – Vilniuje (28 %, daugiausia Naujininkų, Naujosios Vilnios ir Žirmūnų seniūnijose), Zarasuose (20 %), o mažesnę Lentvaryje (12 %). Pavienės apylinkės Elektrėnuose (5 %), Kauno Žemųjų Šančių seniūnijoje (2 %), Šiauliuose, Jonavoje. Kitiems miestams nebūdingos. Pasitaiko būstų be kanalizacijos, individualių namų.

Demografiniai rodikliai:

maža vaikų ir darbingiausių 25–44 m. gyventojų dalis. Porų su vaikais dalis 17 %, o Lietuvos vidurkis – 21 %. Santykinai aukštas standartizuotas pagal amžių negalios rodiklis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

didžiausia ne Lietuvoje gimusiųjų dalis – 17 %. Didelis DJAL – 82 %. Didelė gyventojų dalis – darbininkai (ISCO 5–9, 32 %). Vadybininkų bei profesionalų (17 %) dalis nors ir mažesnė nei daugiausiai jų turinčiose miestų dalyse, tačiau didesnė nei daugumoje kitų SA tipų ir šalies vidurkį viršija 5 pp. Mažiausia Romos katalikų dalis – 59 %. Rusų kalba gimtoji 29 % gyventojų, 13 % gyventojų lenkų tautybės.

K6, N=629, Morano indeksas: 0,489

Aukšto socialinio statuso senosios miestų dalys su vyresniais gyventojais

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

didžiausias miestuose vienam gyventojui tenkantis būsto plotas – 25,7 m². Pavieniai gyventojai individualių namų dalyse. Didžiausią dalį sudaro Vilniuje (25 %) ir Kaune (17 %), ženklėnę nei 4–5 % dalį – Klaipėdoje, Šiauliuose ir Palangoje. Šio tipo surašymo apylinkių daugiausia Vilniaus Antakalnio, Žvėryno ir Lazdynų, taip pat Kauno Gričiupio, Dainavos ir Eigulių seniūnijose.

Demografiniai rodikliai:

viena didžiausių Lietuvoje 45–64, > 65 m. gyventojų ir atitinkamai mažiausia porų su vaikais ir vaikų dalis. Pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis santykinai žemas. Ženkli jaunų vieno asmens NŪ dalis (15 %). Vyriausias vyrų amžius pirmos santuokos metu – 25 m. Didžiausias skirtumas tarp moters pirmos santuokos ir gimdymo amžiaus – 1,4 m.

Socialinė-ekonominė padėtis:

darbininkiškų profesijų (ISCO 5–9) dalis (7 %) keletą kartų mažesnė nei kitose šalies teritorijose. Šalyje pati didžiausia vadovų ir profesionalų (ISCO 1–2), dirbančių švietimo, sveikatos apsaugos (30 %), prekybos sektoriuose (15 %), ir samdomų darbuotojų dalis. Atitinkamai mažiausia nedirbančių darbingo amžiaus gyventojų dalis – 10 % ir didžiausias DJAL (84 %). Ženkli tautinių mažumų (rusų kalba gimtoji – 14 %; lenkų tautybės – 7 % gyventojų), gimusiųjų ne Lietuvoje dalis. Mažai katalikų – 69 %.

IŠSKIRTINĖS DAUGIABUČIŲ TERITORIJOS

N=185

K9, N=85, Morano indeksas: -0,002

Jauniausios, ne Lietuvoje gimusių darbininkų

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

100 % daugiabučiai. Mažiausia NŪ narių skaičiaus dispersija 1,2. Paplitę Visagine – sudaro 95 %.

Demografiniai rodikliai:

panaši kaip K18 amžiaus struktūra, tačiau 3 % daugiau 25–44 m. amžiaus gyventojų. Didžiausia daugiabučiuose porų su vaikais dalis.

Socialinė-ekonominė padėtis:

žemas nedarbo lygis – 11 %. Didžiausia dirbančių kitoje vietovėje, nei gyvena, (30 %) dalis. Mažiausia (6 %) urbanizuotose teritorijose gyventojų, dirbančių gamybos ir prekybos sektoriuose dalis. Didžiausia gyventojų su spec. viduriniu išsimokslinimu dalis – 1/4. Didžiausia ISCO 5–9 profesijų dalis – 36 %. Mažiausia Romos katalikų dalis – 25 %, mažiausias pagal amžių standartizuotas negalios rodiklis.

K5 ir K2, N = 18 + 82, Morano indeksas: 0,019

Studentų bendrabučių

Gyvenamosios aplinkos apibūdinimas:

privatizuoti bendrabučiai – K5, valstybiniai – K2. Gyventojui tenkantis plotas 10 ir 11 m². Narių skaičius NŪ – 1,2 ir 1,3.

Demografiniai rodikliai:

80 ir 70 % gyventojų 15–24 m. amžiaus. 90 ir 80 % NŪ – vieno asmens.

Socialinė-ekonominė padėtis:

dauguma lietuvių tautybės. 78 ir 75 % Romos katalikai. Itin žemas DJAL – 28 ir 24 %. Itin didelis santykis bedarbių vyrų ir bedarbių moterų santykinis rodiklis – 0,89. 10 % darbingo amžiaus gyventojų dirba ISCO 1–2 darbus, 5 % – ISCO 5–9 darbus. Prekybos sektoriuje – 7 % darbingo amžiaus gyventojų. Gamybos sektoriuje – 2 %.

Priedas nr. 4

Seniūnijų-miestų grupių ir pogrupių rodiklių suvestinė

Rodiklis	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2	2.1	2.2	2.3	3	3.1	3.2	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	5
Profesija ILPK 1-2	7	7	7	7	12	9	5	12	9	6	7	6	18	14	14	26	25	18	23	11	15
Būsto tipas I butas (1)	14	9	8	13	42	41	12	73	33	21	32	14	73	72	35	83	98	67	94	51	86
Vidurkis I asmenų sk. būste (2)	2.33	2.01	2.37	2.46	2.26	2.82	2.51	2.74	3.02	2.95	3.03	2.9	2.71	2.68	3.16	2.51	2.58	2.78	2.88	2.65	2.63
Amžius I < 5 m./ > 60 m. (3)	0.17	0.13	0.17	0.20	0.17	0.41	0.22	0.58	0.38	0.31	0.37	0.28	0.46	0.51	0.47	0.35	0.22	0.49	0.57	0.29	0.53
Tautybė I lenkų (4)	3	12	1	3	1	50	66	29	57	0	0	0	7	1	3	11	18	17	13	0	2
1991-2000 p.	3	2	3	3	3	8	3	8	9	5	5	4	11	11	16	6	2	16	12	7	8
1981-1990 p.	14	11	15	14	11	26	12	50	18	18	20	17	25	23	23	11	7	18	71	13	24
1971-1980 p. (5)	15	10	16	17	16	16	12	20	16	22	21	22	20	23	25	13	81	16	9	20	30
1961-1970 p.	14	12	14	15	16	10	11	6	13	17	17	17	16	15	15	28	3	14	2	17	19
1946-1960 p.	21	21	19	20	28	14	21	7	16	15	12	16	13	15	11	12	0	14	2	21	10
1919-1945 p.	26	34	25	24	17	20	35	7	22	17	16	18	12	9	8	19	6	17	3	16	6
iki 1919 p.	7	9	7	6	9	4	5	2	6	7	8	6	4	3	2	9	0	5	0	6	1
Grupės ar pogrupio dydis (n)	145	31	52	45	17	56	23	10	23	263	85	178	111	39	17	10	2	14	5	24	25

25 lentelė: Rodiklių reikšmės seniūnijų-miestų grupėse ir pogrupiuose

Priedas nr. 5

Skirtingų tipų surašymo apylinkių dalis seniūnijose-miestuose

26 lentelė. Skirtingų sociomorfotopų dalis seniūnijose-miestuose (%)

Seniūnija-miestas	Rajonas	SUM	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	Ila(a)	Ilb(ž)	Ilc(s)	Ild(v)	Ile(j)	Ilc-IIe	Id-IIa
Klaipėda	I	527	0	0	0	4	7	18	23	25	23	71	11
Kretinga	I	63	0	0	5	29	11	29	10	2	16	27	40
Palanga	I	53	0	2	0	6	19	30	9	15	19	43	25
Gargždai	I	43	0	0	0	33	5	23	9	14	16	40	37
Neringa	I	8	0	13	0	0	50	13	13	13	0	25	50
Tauragė	II	92	3	4	9	14	9	26	12	10	13	35	23
Šilutė	II	57	0	0	0	11	2	56	11	5	16	32	12
Pagėgiai	II	8	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
Plungė	III	68	0	2	3	15	7	38	16	7	12	35	22
Skuodas	III	24	8	0	8	13	8	29	21	8	4	33	21
Šilalė	III	19	0	0	11	21	0	53	0	11	5	16	21
Rietavas	III	12	33	0	17	0	8	33	0	0	8	8	8
Telšiai	IV	100	0	0	7	12	6	34	15	4	22	41	18
Mažeikiai	V	127	1	2	4	4	4	21	7	34	24	65	8
Naujoji Akmenė	V	35	3	0	3	6	0	9	37	26	17	80	6
Venta	V	11	0	0	18	0	0	36	18	9	18	46	0
Akmenė	V	9	0	0	22	11	0	22	33	11	0	44	11
Šiauliai	VI	401	0	2	1	10	11	18	22	17	19	58	21
Radviliškis	VI	57	4	16	5	7	14	23	23	5	4	32	21
Kuršėnai	VI	42	14	0	24	12	7	24	12	7	0	19	19
Kelmė	VI	33	3	3	27	15	9	12	12	6	12	30	24
Joniškis	VI	30	3	3	20	13	13	17	17	0	13	30	27
Pakruojis	VI	18	0	6	6	11	28	17	11	11	11	33	39
Šeduva	VI	10	20	10	40	10	0	20	0	0	0	0	10
Tytuvėnai	VI	9	22	0	44	0	11	11	11	0	0	11	11
Jurbarkas	VII	38	0	5	3	13	16	34	8	5	16	29	29
Raseiniai	VII	36	0	0	11	33	6	28	22	0	0	22	39
Kazlų Rūda	VII	23	4	9	13	4	17	39	0	9	4	13	22
Šakiai	VII	19	0	0	5	21	26	21	16	5	5	26	47
Ariogala	VII	11	27	0	27	0	9	9	9	9	9	27	9
Marijampolė	VIII	149	1	2	2	11	15	21	14	15	18	48	27
Vilkaviškis	VIII	39	0	0	10	31	13	15	18	10	3	31	44
Kybartai	VIII	18	0	0	17	0	0	67	6	6	6	17	0

Seniūnija-miestas	Rajonas	SUM	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	Ila(a)	Ilb(ž)	Ilc(s)	Ild(v)	Ile(j)	Ilc-Ile	Id-IIa
Kalvarija	VIII	17	12	0	24	0	12	47	6	0	0	6	12
Kaunas	IX	1100	0	6	0	9	28	7	19	15	15	50	37
Dainavos sen.	IX	291	0	0	0	1	15	8	42	30	5	76	16
Šilainių sen.	IX	160	0	0	0	19	13	6	1	3	58	61	33
Eigulių sen.	IX	148	0	0	0	1	8	1	5	47	39	91	9
Žaliakalnio sen.	IX	97	0	6	0	7	70	7	8	0	1	9	77
Vilijampolės sen.	IX	96	0	19	0	8	29	5	35	2	1	39	38
Šančių sen.	IX	81	0	33	0	3	46	4	10	5	0	15	48
Aleksoto sen.	IX	69	0	16	0	38	35	6	1	3	1	6	73
Centro sen.	IX	62	0	0	0	0	84	2	15	0	0	15	84
Petrašiūnų sen.	IX	48	0	6	0	21	17	27	23	2	4	29	38
Panemunės sen.	IX	48	0	8	0	33	27	15	15	0	2	17	60
Garliava	IX	37	0	0	0	57	3	24	5	5	5	16	60
Raudondvaris	IX	27	7	4	33	30	11	7	4	4	0	7	41
Domeikava	IX	26	0	0	15	50	0	27	4	0	4	8	50
Garliavos apyl. sen.	IX	20	10	5	35	40	0	10	0	0	0	0	40
Karmėlavos sen.	IX	20	0	10	0	55	5	25	5	0	0	5	60
Vilkija	IX	8	0	13	13	13	38	25	0	0	0	0	50
Akademija	IX	8	0	0	0	38	0	50	0	0	13	13	38
Jonava	X	102	0	2	2	2	9	15	16	24	31	71	11
Kėdainiai	X	94	0	2	4	2	9	25	17	20	21	59	11
Panevėžys	XI	384	0	7	0	12	20	14	16	15	17	48	32
Velžio sen.	XI	35	11	3	14	31	3	26	3	3	6	12	34
Biržai	XI	46	7	0	13	17	9	26	26	2	0	28	26
Pasvalys	XI	25	4	4	4	20	20	24	12	4	8	24	40
Alytus	XII	201	0	1	2	10	5	22	10	29	22	61	15
Prienai	XII	36	0	0	14	33	19	17	8	6	3	17	53
Druskininkai	XII	50	0	0	0	6	14	40	28	8	4	40	20
Lazdijai	XII	15	7	0	27	7	33	27	0	0	0	0	40
Birštonas	XII	11	0	0	0	9	36	27	27	0	0	27	46
Varėna	XIII	33	0	0	6	6	6	46	21	6	9	36	12
Ukmergė	XIV	87	0	8	1	17	23	17	12	9	13	33	40
Elektrėnai	XIV	42	0	0	0	2	0	5	19	14	60	93	2
Kaišiadorys	XIV	30	0	7	3	13	10	13	10	30	13	53	23
Širvintos	XIV	21	0	5	5	19	24	33	10	5	0	14	43
Žiežmariai	XIV	11	9	9	18	27	0	36	0	0	0	0	27
Utena	XV	100	0	2	0	13	14	14	13	18	26	57	27
Rokiškis	XV	48	2	4	2	15	19	15	10	15	19	44	33
Anykščiai	XV	32	3	0	3	13	31	22	22	3	3	28	44

Seniūnija-miestas	Rajonas	SUM	Ia(s)	Ib(l)	Ic(š)	Id(p)	Ila(a)	Ilb(ž)	Ilc(s)	Ild(v)	Ile(j)	Ilc-Ile	Id-IIa
Kupiškis	XV	24	0	0	0	8	46	21	17	0	8	25	54
Molėtai	XV	21	0	0	0	19	24	38	10	5	5	19	43
Visaginas	XVI	87	0	2	0	0	0	20	0	16	62	78	0
Zarasai	XVI	25	4	16	0	0	36	20	16	4	4	24	36
Švenčionėliai	XVII	22	0	36	5	5	23	18	0	9	5	14	27
Ignalina	XVII	20	0	5	0	15	35	20	20	0	5	25	50
Švenčionys	XVII	17	0	59	0	0	18	12	6	0	6	12	18
Vilnius	XVIII	1443	0	11	0	5	31	5	9	15	23	47	36
Žirmūnų sen.	XVIII	125	0	2	0	0	41	2	35	16	4	55	41
Šeškinės sen.	XVIII	101	0	0	0	1	8	2	0	39	51	89	9
Antakalnio sen.	XVIII	100	0	6	0	18	44	4	26	2	0	28	62
N. Vilnios sen.	XVIII	98	0	41	0	12	7	14	8	7	10	26	19
Fabijoniškių sen.	XVIII	95	0	0	0	3	10	1	0	0	86	86	13
Naujininkų sen.	XVIII	95	0	30	0	5	19	20	14	7	5	26	24
Lazdynų sen.	XVIII	89	0	2	0	8	36	0	10	34	10	54	44
Justiniškių sen.	XVIII	85	0	0	0	1	2	0	0	0	97	97	4
Naujamiesčio sen.	XVIII	79	0	4	0	0	77	4	5	3	8	15	77
Pašilaičių sen.	XVIII	71	0	1	0	4	20	0	0	0	75	75	24
Verkių sen.	XVIII	69	0	9	0	16	36	6	1	13	19	33	52
Vilkpėdės sen.	XVIII	69	0	9	0	0	33	13	29	13	3	45	33
Senamiesčio sen.	XVIII	64	0	9	0	2	75	11	3	0	0	3	77
Šnipiškių sen.	XVIII	58	0	29	0	0	47	12	5	3	3	12	47
Karoliniškių sen.	XVIII	55	0	0	0	0	9	0	0	82	9	91	9
Viršuliškių sen.	XVIII	46	0	0	0	0	7	0	0	94	0	94	7
Pilaitės sen.	XVIII	42	0	7	0	7	64	0	0	0	21	21	71
Rasų sen.	XVIII	37	0	54	0	0	32	8	0	5	0	5	32
Žvėryno sen.	XVIII	35	0	17	0	0	80	3	0	0	0	0	80
Lentvaris	XVIII	34	0	27	0	21	6	32	3	9	3	15	27
Grigiškės	XVIII	33	0	3	0	9	18	21	9	21	18	49	27
Panerių sen.	XVIII	30	0	60	0	23	7	7	0	0	3	3	30
Pagiriai	XVIII	29	0	41	0	7	0	35	0	7	10	17	7
Rudamina	XVIII	23	0	48	0	9	17	22	0	4	0	4	26
Zujūnų sen.	XVIII	21	0	33	0	48	5	10	5	0	0	5	52
Pabradė	XVIII	19	0	90	0	0	0	5	0	5	0	5	0
Šalčininkai	XVIII	18	0	33	0	6	0	44	0	11	6	17	6
Nemenčinė	XVIII	17	0	59	0	6	18	18	0	0	0	0	24
Trakai	XVIII	17	0	24	0	24	41	0	12	0	0	12	65
Vievis	XVIII	15	0	20	0	7	20	40	0	7	7	13	27
Eišiškės	XVIII	11	0	73	0	18	0	9	0	0	0	0	18

