

ERDVINĖ INFORMACIJA VALDYMUI – LIETUVOS KATALIKŲ BAŽNYČIOS ADMINISTRACINIŲ TERITORIJŲ ATVEJO STUDIJA

Samanta KLUSYTĖ*

*Vilniaus universitetas, Chemijos ir geomokslų fakultetas,
Kartografijos ir geoinformatikos katedra, Vilnius, Lietuva*

**El. paštas samanta.klusyte@chgf.stud.vu.lt*

Gauta 2024 m. kovo 4 d.; priimta 2024 m. kovo 18 d.

Santrauka. Šiame straipsnyje yra aprašomas Katalikų Bažnyčios administracinių teritorijų (toliau – KBAT) geografinio duomenų rinkinio pritaikomumas teritorijų valdymui. Duomenų rinkinys (46% Lietuvos parapijų) iš viešai pasiekiamų duomenų šaltinių buvo sukurtas 2022 m., tad yra naujas ir nepažintas dalykas KBAT administratoriams. Siekiant paskatinti atsakingus asmenis labiau įsitraukti į išsamaus KBAT ribų duomenų rinkinio kūrimą, straipsnyje pristatomi pavyzdžiai, kaip parapijų ribų duomenys galėtų būti panaudoti jas administruojant ir gerinant sielovadinį darbą. Tyrimo buvo naudojami KBAT duomenys bei gyventojų ir būstų surašymo 2021 metų ir policijos registruojamų įvykių registro 2019 metų (toliau – PRĮR) duomenys. Atliktų erdvinė-statistinių analizių rezultatai parodė, kad iš pirmo žvilgsnio panašios parapijos tarpusavyje skiriasi ir reikalauja skirtingo administravimo ir valdymo metodų.

Reikšminiai žodžiai: parapijos, žemėlapiai, erdvinė analizė, ribos, administravimas.

1. Įvadas

Geografinės informacijos technologijos, įvairių temų erdviniai duomenys ir juos naudojančios elektroninės paslaugos Lietuvoje jau seniai nebėra naujiena. Nuo 2009 metų Lietuvoje veikia erdvinės informacijos infrastruktūra ir valstybės informacinė sistema Lietuvos erdvinės informacijos portalas (LEI portalas, www.geoportal.lt), kuriame viešai dalijamasi aktualiais valstybės erdvinio duomenų rinkiniais ir žemėlapiais, galima gauti įvairias elektronines paslaugas. Vis dėlto, dar yra daug valstybės gyvenimo sričių, kuriose nei erdvinio duomenų kokybė, nei jų panaudojimo administravimui efektyvumas nėra tokie, kokie galėtų būti – pradedant aplinkos kokybe ir baigiant gyventojų sveikatos, saugos, kitais socialiniais duomenimis.

Straipsnyje pristatoma atvejo studija, susijusi su administracinių teritorijų duomenų rinkiniu, kuris jau seniai galėjo būti vientisas ir tvarkingas, tačiau vis dar yra labai fragmentiškas, o jo tiesioginiai naudotojai skeptiškai vertina galimybes rinkinį sukurti, palaikyti ir realiai naudoti. Tai Lietuvos Katalikų bažnyčios administracinių teritorijų (toliau – KBAT) erdvinio duomenų rinkinys.

KBAT teoriškai dengia visą Lietuvos teritoriją. Visos gyvenvietės, taip pat neapgyvendintos teritorijos priklauso atitinkamoms parapijoms, dekanatams, vyskupijoms. Praktiškai, tik nedidelė jų dalis yra atsakingų įstaigų tinkamai pateiktos skaitmeniniai duomenimis ir žemėlapiais: Vilkaviškio vyskupijos parapijų ribų duomenys yra saugomi skaitmeniniame bažnyčių duomenų rinkinyje, kuris yra pasiekiamas *ArcGIS Online* platformoje, taip pat yra keletas parapijų, kurios ribų duomenis yra pateikę *Google Maps* žemėlapiuose. Trys vyskupijos turi, ar yra pradėjęs rengti savo žemėlapius. Kartais parapijų žemėlapiai pateikiami knygoje apie parapijų istoriją, bažnytinį paveldą ir pan. – galimybės praktiškai naudoti pradinius duomenis kelia abejonių. Dauguma parapijų identifikuojamos pagal tekstinius šaltinius – parapijos teritorijoje esančių gyvenviečių ar gatvių sąrašus, topografinius parapijų ribų aprašymus ir pan. Aišku, kad tokios informacijos neįmanoma panaudoti erdvinei analizei.

Pastebėjus, kad Lietuvoje nepakankamai dėmesio buvo skiriama KBAT teritorijų erdviniam pažinimui, Vilniaus universitete 2020 m. buvo pradėti tyrimai, skirti įvertinti KBAT Lietuvoje erdvinis ypatumus ir erdvinio

duomenų kokybę. Ištirti ir aprašyti pasiekiami kartografiniai ir kiti informacijos šaltiniai, kurie leido įvertinti šių teritorijų raidą. Buvo įvertinta viešai pasiekiamų dabartinių KBAT ribų duomenų kokybė ir išsamumas, nurodyti dažniausiai pasikartojantys duomenų netikslumai, probleminiai arealai, parengta vieningo parapijų ribų rinkinio kūrimo metodika (Klusytė, 2022).

Pagrindiniai tyrimo klausimai, o taip pat šio straipsnio tikslai yra tiesiogiai susiję su Lietuvos parapijų ribų duomenų rinkinio praktiniu panaudojimu:

1. kokia yra Lietuvos parapijų su jau nustatytomis skaitmeninėmis ribomis įvairovė;
2. kokias administravimo ir kitas funkcijas gali palengvinti parapijų ribų skaitmeninių duomenų pasiekiamumas.

Į pirmąjį klausimą buvo atsakyta analizuojant parapijų ribas ir įvairius viešai pasiekiamus erdvinio duomenų rinkinius, kurie leido nustatyti pagrindinių demografinių ir socialinių rodiklių reikšmes Lietuvos parapijų teritorijose. Antrasis klausimas sudėtingesnis – parapijų administratoriai, kaip taisyklė, neturi skaitmeninių duomenų erdvinio naudojimo patirties ir mažai gali padėti. Todėl identifikuojant panaudos atvejus remtasi Kanonų teisės kodekse nurodytomis parapijų administratorių, pastoracinių ir ekonominių tarybų funkcijomis, loginiais metodais, ir tik pasitikrinimui naudoti nestruktūrizuoti pokalbiai su kun. Dr. G. Jankūnu.

2. KBAT teritoriniai tyrimai pasaulyje

Pagrindinis Romos Katalikų Bažnyčios teisės sąvadas – Kanonų teisės kodeksas (2012), parapiją apibrėžia kaip konkrečią, teritorinę, pastoviai įsteigtą tikinčiųjų bendruomenę. Šio tyrimo kontekste yra svarbiausi du žodžiai tai teritorinė bendruomenė. Parapijas sudaro tam tikrų teritorijų gyventojai, kuriems turi būti perduota tikėjimo žinia ir taip suburta tikinčiųjų bendruomenė. Kaip ir kiekvienam teritorijos administratoriui, taip pat ir parapijų administratoriams – klebonams yra svarbu pažinti gyventojus, kuriais jie turi rūpintis.

Atlikti demografinius tyrimus, ne valstybių administraciniuose vienetuose, o organizacijų administraciniuose vienetuose yra sudėtinga. Tai pastebėjo ir Hadaway (1981), kuris tyrė demografinę kaitą ir bažnyčių lankytojų kaitą. Tyrimui turėjo būti naudoti gyventojų statistiniai duomenys. Jau daugiau nei prieš 40 metų, buvo pastebėta problema, jog valstybių lygmeniu kaupiami statistiniai gyventojų surašymo duomenys retai sutampa su Bažnyčių institucijų teritorijomis ir buvo pastebėta, kad surinkti iš naujo duomenys yra per brangu. Todėl tyrimo aprėptis dėl šios priežasties buvo sumažinta. Atlikus tyrimą, buvo pastebėta, kad demografinė aplinka, ypač gyventojų kaita, turi didelę įtaką bažnyčios narių kaitai.

Tyrimų, kuriuose yra nagrinėjami gyventojų pažinimo KBAT vienetuose klausimai, nėra daug. Pasaulyje atlikti tyrimai ne visada yra atliekami su Romos Katalikų teritoriniais vienetais, pasitaiko ir tyrimų su kitų religinių konfesijų teritoriniais vienetais. Vienas iš pavyzdžių yra internetinio žemėlapių kūrimas Bukarešto arkivyskupijoje. Sufaru et al. (2018) sukurtas projektas, kurio tikslas sukurti Rumunijos ortodoksų bažnyčios erdvinio duomenų rinkinį ir pateikti pavyzdžių kaip jis gali būti panaudojamas demografinėms, ekonominėms ir geografinėms analizėms. Projekte buvo naudojami tiek erdviniai, tiek neerdviniai duomenys. Svarbus informacijos šaltinis buvo Rumunijos nacionalinio statistikos instituto archyvai, kuriuose pateikiama oficiali informacija apie gyventojų amžių, etninę priklausomybę, religiją, taip pat kitus svarbius socialinių sąlygų ir išsilavinimo rodiklius.

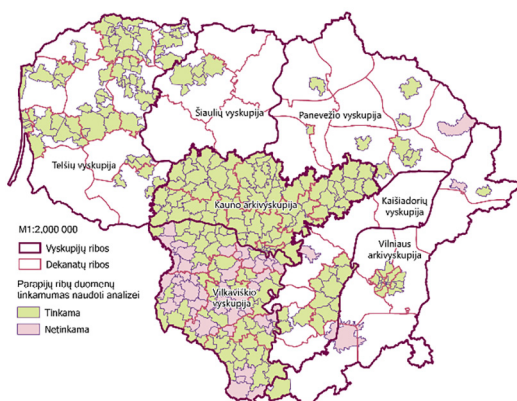
Be kuriamų internetinių žemėlapių skirtų bažnyčios organizacinių teritorijų pažinimui yra kuriamos ir internetinės erdvinės informacijos platformos. Bao et al. (2014) atliktas tyrimas pristato internetinę erdvinės informacijos platformą, kurioje buvo integruoti Kinijos krikščionybės tyrimams reikalingi duomenys, metodika ir mokslinių tyrimų nuorodos. Sukurta sistema leidžia lengvai pasiekti išsamią demografinę, ekonominę ir religinę informaciją apie Kiniją, taip pat kai kurias internetines erdvinio duomenų analizės priemones. Ji parodo, kaip įvairių formatų ir šaltinių erdviniai duomenys gali būti integruojami, vizualizuojami ir pateikiami internetinėje sistemoje, skirtoje religijos studijoms. Naudojantis šia platforma, aptariami kai kurie Kinijos religijų atvejų tyrimai, padedantys atlikti kiekybinę analizę. Tyrimo pristatomos ir sukurtos sistemos funkcijos skirtos duomenų naudojimui ir analizei kaip: atskaitų rengimas, religinės vietos analizė, statistinė analizė ir pan.

Susipažįstant su literatūra ir tyrimais atliktais pasaulyje, galima pastebėti, kad dažniau yra tiriami Bažnyčių lankytojai, nei bažnytinių organizacinių vienetų gyventojai. Taip gali būti, todėl kad surinkti duomenis apie bažnyčios lankytojus yra paprasčiau nei apie teritorijos gyventojus, kitą vertus tai nėra blogai, nes gyventojai nebūtinai lanko bažnyčią ir yra tikintys. Vienas tokio tipo tyrimų pavyzdžių yra tyrimas atliktas Australijoje (Mollidor et al., 2013). Šiame darbe buvo naudojami 2011 m. Australijos gyventojų surašymo ir 2011 m. Nacionalinės bažnyčios gyvenimo tyrimo duomenys, siekiant palyginti bendrą gyventojų skaičių su bažnyčios lankytojais pagal įvairius demografinius rodiklius. Tyrimo bažnyčia yra laikomos septynios krikščionių konfesijos Australijoje (anglikonai, baptistai, Kristaus Bažnyčia, katalikai, liuteronai, sekmininkai ir kiti protestantai). Pagrindinės tyrimo išvados rodo, kad vyresnių nei 60 metų bažnyčios lankytojų dalis yra žymiai didesnė nei tos amžiaus grupės dalis bendroje populiacijoje. Bažnyčios lankytojai

dažniau nei kiti gyventojai turi universitetinį išsilavinimą ir šiek tiek dažniau gimsta ne angliškai kalbančioje šalyje. Bažnyčios lankytojai dažniau yra vedę arba našliai, ir mažesnė tikimybė, kad niekada nebus susituokę arba išsiskyrę.

3. KBAT duomenų rinkinys

KBAT duomenų rinkinį sudaro Lietuvos Katalikų Bažnyčios arkivyskupijų, vyskupijų, dekanatų ir 46% parapijų teritorijų ribos. Rinkinyje saugomi duomenys apie duomenų šaltinį, duomenų aktualumą, tinkamumą naudoti analizei. Duomenų rinkinyje yra pateikiamos visos Kauno arkivyskupijos ir Vilkaviškio vyskupijos parapijų ribos. Mažiausiai viešai pasiekiamų parapijų ribų duomenų buvo rasta Panevėžio bei Šiaulių vyskupijose. Ne visos parapijų ribos yra tinkamos naudoti analizei. Parapijų ribos kinta įsteigus naujas parapijas. Jei nauja parapija yra steigiama, jos teritoriją sudaro aplinkinių parapijų gyvenvietės ir taip pakinta senesnės parapijos ribos. Jei nauja parapija buvo įsteigta, ir jos teritoriją sudaro senesnės parapijos teritorijos dalis, bet yra žinomos naujesnės parapijos ribos, tuomet senoji parapija yra tinkama naudoti analizei. Iš 318 parapijų 265 parapijos yra tinkamos naudoti analizei. Su KBAT duomenų rinkiniu galima susipažinti internetinėje žemėlapių serijoje (KBAT duomenų rinkinys, <https://arcg.is/85D9m0>).



1 paveikslas. KBAT ribų duomenų rinkinys (Klusytė, 2022)

4. Tyrimui naudoti duomenys ir metodai

Parapijų ribų duomenys gali būti analizuojami kartu su temine informacija ir taip padėti atsakyti į šiuos ir panašius klausimus: kas gyvena parapijoje? kiek parapijoje yra...? Siekiant atskleisti parapijų demografinių ir socialinių ypatumų įvairovę bei įvardinti parapijų funkcijas, kurias gali palengvinti parapijų ribų skaitmeninių duomenų pasiekiamumas buvo susipažinta su Kanonų teisės kodekse pateikiamomis parapijų administratorių funkcijomis. Funkcijas galima suskirstyti į tris dalis:

- Pažinimas – apima rūpinimąsi parapijiečiais, vargšais, sutuoktiniais, vaikais ir pan.
- Ugdymas – rūpinimasis suaugusiųjų, jaunimo ir vaikų katechetiniu ugdymu.
- Išteklių valdymas – parapijos biudžeto, metinių finansinių ataskaitų rengimas.

Šiame tyrime buvo naudojami KBAT duomenų rinkinio tinkamų analizei parapijų ir vyskupijų duomenys bei gyventojų ir būstų surašymo 2021 metų ir policijos registruojamų įvykių registro 2019 metų (toliau – PRĮR) duomenys. Šie duomenys padeda pažinti parapijos gyventojus bei suteikia pirminių įžvalgų apie gyventojų finansinę padėtį. Tyrimo metu buvo įvertintas visų analizuojamų parapijų įvykių prieš asmenį ir viešosios tvarkos pažeidimų santykinis skaičius, nedarbo lygis bei vienišų (našlių, nevedusių/netekėjusių, išsiskyrusių) parapijų gyventojų procentas parapijose.

Gyventojų ir būstų surašymo (1 km x 1 km statistinės gardelės) bei PRĮR (2,5 km² statistinės gardelės) duomenys yra susieti su geografinėmis koordinatėmis ir apibendrinti statistinėmis gardelėmis. Tyrimui atlikti yra reikalingi duomenys parapijų lygmeniu, tad statistinių gardelių informacija buvo agreguojama parapijų detalumu. Taip pat gyventojų ir būstų surašymo duomenys yra apskaičiuojami vadovaujantis konfidencialumo taisykle „Gyventojų skaičiaus rodikliui (POP), teikiamas absoliutus gyventojų skaičius esant 4 ir daugiau asmenų gardelėje (jei asmenų yra mažiau nei 4, teikiama reikšmė „3“). Visiems kitiems rodikliams galioja 10 asmenų taisyklė (t. y. jei asmenų tam tikro rodiklio gardelėje yra mažiau nei 10, pateikiama reikšmė „9“). Tyrime naudojamų rodiklių reikšmės lygios 9 buvo perskaičiuojamos į reikšmę 5, siekiant gauti reikšmes artimesnes tikrosioms reikšmėms.

Apskaičiuoti parapijų gyventojų, kenčiančių nuo smurto ir kitų veiksnių susijusių prieš asmenį, skaičiai, buvo naudojami naujausi viešai pasiekiami PRĮR 2019 metų įvykių prieš asmenį (ASM) duomenys, kuriuos sudaro ASM potipiai: smurtas, kūno sužalojimai, muštynės, plėšimai, nužudymai, šmeižimas, pavojus gyvybei. Tyrimą praturtino PRĮR 2019 metų duomenys apie viešosios tvarkos pažeidimus (VTP). VTP skaičius parapijose kaip ir ASM skaičius indikuoja parapijos saugumą. Tyrime buvo naudojami santykiniai ASM ir VTP įvykių skaičiai gardelėse, tenkantis 100 gyventojų (pagal bandomojo 2020 m. gyventojų ir būsto surašymo duomenis). Duomenys buvo agreguojami parapijų detalumu.

Įvertinti vienišų gyventojų skaičių parapijose buvo naudojami gyventojų ir būstų surašymo duomenys apie 15 metų ir vyresnių gyventojų santuokinę padėtį (išsituokę, našliai/našlės, vedę/ištekėjusios, nevedę/netekėjusios). Buvo apskaičiuojamas procentinis parapijų

gyventojų skaičius, kurių santuokinė padėtis yra išsituo-
kę, našliai/našlės, nevedę/netekėjusios, nuo bendro 15
metų ir vyresnių parapijos gyventojų skaičiaus.

Nustatyti parapijų nedarbo lygiui buvo naudojami
gyventojų ir būstų surašymo duomenys apie gyventojų
aktyvumo statusą (dirbantis asmuo, bedarbis). Gyven-
tojų nedarbo lygis buvo apskaičiuojamas vadovaujantis
gyventojų užimtumo statistinio tyrimo metodika, ku-
rioje nedarbo lygis yra apibrėžiamas kaip rodiklis, iš-
reiškiamas bedarbių ir darbo jėgos santykiu padauginus
iš 100 % (darbo jėga – užimti gyventojai ir bedarbiai.).
Vadovaujantis gyventojų užimtumo statistinio tyrimo
metodika, užimti asmenys tai asmenys, dirbantys bet
kokį darbą, gaunantys už jį atlygį pinigais ar natūra arba
turintys iš jo pajamų ar pelno. Užimtais gyventojais lai-
komi 15–89 metų gyventojai.

$$\text{Nedarbo lygis} = (B / DJ) \times 100 \%, \quad (1)$$

kur B – bedarbių skaičius, DJ – darbo jėga.

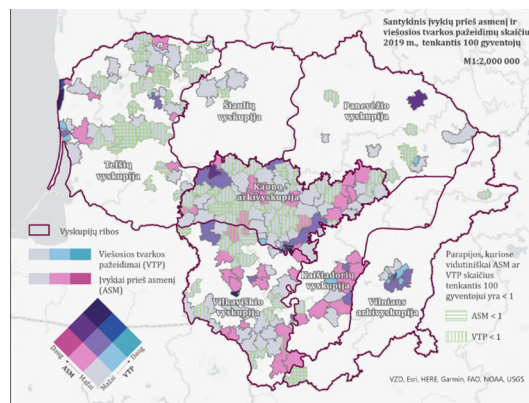
5. Rezultatai

Atlikus analizę santykinio įvykių prieš asmenį skai-
čiaus 2019 m. tenkančio 100 parapijos gyventojų vi-
durkis yra lygus 2,95, standartinis nuokrypis nuo vi-
durkio yra lygus 2,06, o mediana 2,45. Viešosios tvar-
kos pažeidimų santykinio skaičiaus vidurkis yra – 2,8,
standartinis nuokrypis nuo vidurkio – 3,8, o mediana
yra lygi 1,6.

Žemėlapyje parapijos yra vaizduojamos taikant
dvimačių spalvų simbolius, kurie parodo kiekybinę
ryšį tarp dviejų kintamųjų. ASM ir VTP reikšmės yra
suskirstytos į tris intervalus pagal natūralių lūžių me-
todą. Pirmasis ASM intervalas apima reikšmes nuo
0 iki 3,12, antrasis – nuo 3,13 iki 6,57, trečiasis nuo
6,58 iki 15,67. VTP intervalas apibrėžiantis mažiau-
sias reikšmes yra lygus 0–3,53, antrasis – 3,54–11,07 ir
didžiausios reikšmės patenka į 11,08–25,68 intervalą.
Parapija, kurioje yra didžiausias ASM ir didžiausias
VTP skaičius šimtui gyventojų sutampa, tai Gerojo
Ganytojo parapija (Kauno I dekanatas), kurioje ASM
skaičius šimtui gyventojų siekia 15,67, o VTP–25,68.
Be šios parapijos dar 7 iš 265 parapijos patenka į di-
džiausių reikšmių pagal natūralių lūžių metodą inter-
valus (ASM 6,58–15,67 ir VTP 11,08–25,68).

Didesnis VTP skaičius tenkantis 100 parapijos gy-
ventojų nei ASM skaičius tenkantis 100 parapijos gyven-
tojų yra fiksuojamas 70 iš 265 parapijų. Taip pat atli-
kus analizę išsiskyrė dvi parapijos, kuriose vidutiniškai
2019 metų duomenimis 100 parapijos gyventojų teko 0
viešosios tvarkos pažeidimų, tai Judrėnų Šv. Antano Pa-
duviečio parapija (Gargždų dekanatas) ir Nerimdaičių
Šv. apaštalo Baltramiejaus parapija (Telšių dekanatas).

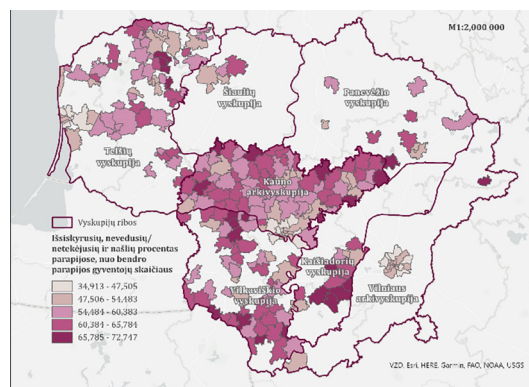
Parapijų, kuriose viešosios tvarkos pažeidimų skaičius
yra mažesnis nei vienas, yra 79 iš 265. Atlikus analizę,
išsiskyrė viena parapija, kurioje vidutiniškai 2019 metų
duomenimis 100 parapijos gyventojų teko 0 įvykių su-
sijusių su smurtu, tai Užunvėžių Švč. Mergelės Marijos
parapija (Ukmergės dekanatas). Parapijų, kuriose įvykių
prieš asmenį skaičius būtų mažesnis nei vienas yra 31
iš 265.



2 paveikslas. Santykinis įvykių prieš asmenį ir viešosios tvarkos pažeidimų skaičius 2019 m., tenkantis 100 gyventojų (Klusytė, 2022)

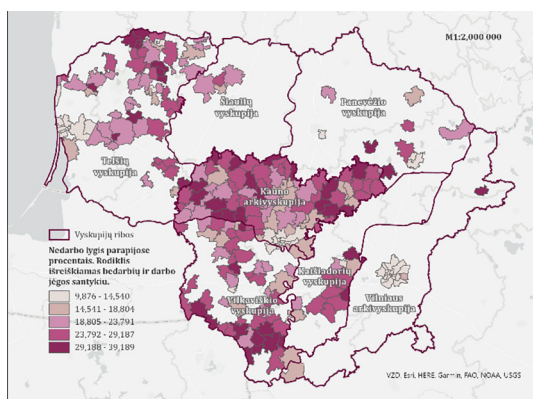
Parapijų vienišų gyventojų (išsiskyrusių, nevedusių/
netekėjusių, našlių) vidurkis procentais nuo visų parapi-
jos gyventojų yra lygus 57,8, standartinis nuokrypis nuo
vidurkio yra lygus 6,9, o mediana 58,6. Didžiausių vieni-
šų žmonių skaičiumi išsiskiria Pagirių Švč. Mergelės Ma-
rijos Apsilankymo parapija (Kėdainių dekanatas) 72,7 %,
bei Mielagėnų Šv. Jono Krikštytojo parapija (Ignalinos
dekanatas) 72,7 %.

Mažiausias vienišų žmonių skaičius yra Slengių Šv.
Jono Pauliaus II parapijoje (Gargždų dekanatas) 34,9 %.
Tais pat parapijos, kuriose yra sąlyginai nedaug vienišų
žmonių (reikšmės patenka į pirmąjį natūralių lūžių in-
tervalą iš penkių, 34,9–47,5) yra išsidėsčiusios didžiųjų
miestų ir jų priemiesčių teritorijose.



3 paveikslas. Vienišų žmonių procentas parapijose, nuo bendro parapijos gyventojų skaičiaus (Klusytė, 2022)

Parapijų nedarbo lygio vidurkis yra lygus 22,3%, standartinis nuokrypis nuo vidurkio yra lygus 6,8%, o mediana 23%. Didžiausiu nedarbo lygis yra fiksuojamas Šlavantų Viešpaties Apreiškimo Švč. M. Marijai parapijoje (Lazdijų dekanatas) 39,2 %, o mažiausias Vilniaus (Kalvarijos) Šv. Kryžiaus Atradimo parapijoje (Kalvarijų dekanatas) 9,9 %. Parapijos, kuriose yra sąlyginai mažas nedarbo lygis (reikšmės patenka į pirmąjį natūralių lūžių intervalą iš penkių, 9,9–14,5) yra išsidėčiusios didžiųjų miestų ir jų priemiesčių teritorijose. Verta paminėti, jog parapijų nedarbo lygis lyginant su 2020 m. šalies nedarbo lygio vidurkiu (7,1%) yra labai didelis, dėl riboto parapijų ribų duomenų skaičiaus ir didžiosios dalies turimų duomenų išsidėstymo kaimiškose teritorijose.



4 paveikslas. Nedarbo lygis parapijose procentais (Klusytė, 2022)

6. Išvados ir diskusija

1. Nagrinėjant temas susijusias su parapijų saugumu matyti, kad viešosios tvarkos pažeidimų daugiau fiksuojama didžiųjų miestų ir jų priemiesčių teritorijose, tuo tarpu įvykių susijusių su smurtu – kaimiškose teritorijose.
2. Didžiųjų miestų ir jų priemiesčių teritorijų parapijos išsiskiria iš kitų parapijų mažesnių vienišų žmonių procentų bei mažesniu nedarbo lygiu. Tačiau pažvelgus detaliau į likusias parapijas, kurias neatlikus detalesnės analizės būtų galima priskirti vienai „vienodų“ parapijų kategorijai išryškėja nenuginčijami skirtumai.

Šie keli pavyzdžiai tik iliustruoja, kad iš pirmo žvilgsnio panašios parapijos tarpusavyje skiriasi ir reikalauja skirtingo administravimo ir valdymo metodų. Erdviniai duomenys gali būti atspirties taškas, norint pamatyti parapijos visumą, sužinoti kas gyvena parapijoje, su kuriomis problemomis susiduria parapija. Tai galėtų padėti parapijoms tikslingai vykdyti savo funkcijas ir išlikti aktyvioms, skiriant dėmesį ten, kur jo labiausiai reikia.

Literatūra

- Adresų registro geografiniai duomenys. <https://www.geoportal.lt/metadata-catalog/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7B9B0D0F369-2B71-408C-896A-16DC2473E3F0%7D>
- Bao, S., Wang, C., & Shui, M. (2014, June 25-27). Spatial study of religion with spatial religion explorer. In *Proceedings of the 22nd International Conference on Geoinformatics*. Kaohsiung, Taiwan. <https://doi.org/10.1109/GEOINFORMATICS.2014.6950848>.
- „Genčių genealogija“ vykdytas projektas „Skaitmeninis bažnyčių žemėlapis“. <https://gengen.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=feb35d29fa9f4582a71d728c77ef286e>
- Hadaway, C. K. (1981). The demographic environment and church membership change. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 20(1), 77–89. <https://doi.org/10.2307/1385340>
- Kanonų teisės kodeksas. (2012). Katalikų pasaulio leidiniai.
- Klusytė, S. (2022). *Lietuvos Katalikų Bažnyčios administracinių teritorijų geografinių duomenų rinkinio kūrimas ir analizė* [Bakalauro darbas, Vilniaus universitetas].
- Lietuvos Respublikos 2021 metų visuotinio gyventojų ir būstų surašymo rezultatų geoeidiniai duomenys. <https://open-data-ls-osp-sdg.hub.arcgis.com/>
- Mollidor, C., Powell, R., Pepper, M., & Hancock, N. (2013). *Comparing church and community: A demographic profile* (NCLS Research Occasional Paper – 19). Adelaide: Mirrabooka Press. <https://library.ncls.org.au/handle/123456789/136>
- Policijos registruojamų įvykių registro (PRĮR) duomenys. <https://www.geoportal.lt/metadata-catalog/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BAB09AB93-6E8D-4DDE-B69D-975F89BA4AF8%7D>
- Sufaru, A., Zavate, L., Calugaru, A., Doru, M., & Anghel, A. (2018, June 18-23). Web portal of maps and applications of the archdiocese of Bucharest. In *Proceedings of the 7th International Conference on Cartography and GIS*. Sozopol, Bulgaria. [https://iccgis2018.cartography-gis.com/7ICCGIS_Proceedings/7_ICCGIS_2018%20\(28\).pdf](https://iccgis2018.cartography-gis.com/7ICCGIS_Proceedings/7_ICCGIS_2018%20(28).pdf)
- Valstybės duomenų agentūra. 2021. *Gyventojų užimtumo statistinio tyrimo metodika*. https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/130368/Gyventoj%C5%B3_uzimtumo_statistinio_tyrimo_metodika_2013.pdf

SPATIAL INFORMATION FOR MANAGEMENT – LITHUANIAN CATHOLIC CHURCH ADMINISTRATIVE BOUNDARIES CASE STUDY

S. KLUSYTĖ

Abstract. This article contains a description of the applicability of the geographic data set of administrative territories of the Catholic Church (hereinafter referred to as KBAT) for territorial management. The data set (46% of Lithuanian parishes) from publicly available data sources was created in 2022, then it is a new and unknown thing for KBAT administrators. In order to encourage the responsible persons to be more involved in the development of a comprehensive data set of KBAT boundaries, the article presents examples of how parish boundary data can be used in the administration and

improvement of pastoral work. The researches were carried out using KBAT data and data from the 2021 population and housing census and the 2019 register of events registered by the police (hereinafter referred to as the PRIR). The results of the performed spatial statistic analyzes show that, at first glance, similar parishes are diverse and require administration and management methods.

Keywords: parishes, maps, spatial analysis, boundaries, administration.