

## LIETUVOS GYVENTOJŲ SENĖJIMO ILGALAIKĖ TRAJEKTORIJA: FUNDAMENTALIEJI IR SPECIFINIAI VEIKSNIAI<sup>1</sup>

Vladislava Stankūnienė

Vytauto Didžiojo universitetas, Demografinių tyrimų centras. Adresas: Jonavos 66, 44191, Kaunas, Lietuva.  
El. paštas: vladislava.stankuniene@vdu.lt

Gauta: 2017 m. spalio

Pataisyta: 2017 m. lapkritis

Paskelbta: 2017 m. gruodis

**Santrauka.** Straipsnyje analizuojamas Lietuvos gyventojų senėjimas beveik šimto metų periodu. Straipsnio tikslas yra vertinti Lietuvos gyventojų senėjimo tempų kitimą ir senėjimo trajektorijos svyravimo prielaidas bei veiksnius. Remiantis demografinės raidos teorijomis ir užsienio tyrėjų gyventojų senėjimo veiksnių vertinimo metodologinėmis išvalgomis vertinami Lietuvos gyventojų senėjimo fundamentalieji ir specifiniai pokyčiai. Analizėje remiamasi oficialiąja Lietuvos ir tarptautinių gyventojų duomenų bazių informacija.

**Raktiniai žodžiai:** gyventojų senėjimas, amžiaus struktūra, medianinis amžius, vidutinis amžius, Lietuva.

### ĮVADAS

Visos aukšto išsivystymo lygio šalys susiduria su populiacijos senėjimo<sup>2</sup> iššūkiais. Nors populiacijos senėjimo fenomenas nėra naujas reiškinys ir turi jau netrumpą istoriją, tačiau ilgai į tai buvo žiūrima gana ramiai. XX a. pabaigoje, šio šimtmečio pradžioje populiacijos senėjimui pasiekus aukštą lygį, o daugelyje šalių, dėl įvairių papildomų veiksnių šiam procesui labai suintensyvėjus, išsivysčiusios šalys priverstos susirūpinti. Aukštas populiacijos senėjimo lygis ir prognozuojami intensyvūs tempai ateityje kelia didžiulius iššūkius ir specifinius reikalavimus ūkio raidai, socialinei apsaugai, senstančiai visuomenei tinkamų paslaugų plėtrai. Todėl vis daugiau dėmesio skiriama populiacijos senėjimo proceso raidos vertinimui, problemų įvardijimui, programinių ir konkrečių sprendimų projektavimui ir įgyvendinimui. Lietuva šio globalaus populiacijos senėjimo kontekste ne tik yra bendrame senstančių šalių klasteryje, bet tarp jų vis labiau išsiskiria. Nors pagal daugelio populiacijos senėjimą vertinančių rodiklių reikšmes Lietuva dar nėra tarp lyderiaujančių Europos šalių, tačiau pagal proceso tempus, ypač artimiausių kelių dešimtmečių perspektyvoje, Lietuva priskiriama prie sparčiausiai senstančiųjų Europoje [12].

Populiacijos amžiaus struktūra ir demografinis senėjimas yra pagrindinių demografinių procesų – gimstamumo, mirtingumo, migracijos ilgalaikės raidos rezultatas. Konkretaus momento populiacijos amžiaus struktūra yra suformuota šimto metų trukmės (žmogaus gyvenimo kelio trukmės) pagrindinių demografinių procesų raidos, neatsiejamai susietos su visuomenės modernizacija, ir įvairių ekonominių, socialinių pokyčių bei geopolitinių transformacijų, koreguojančių demografinių procesų evoliucinę raidą. Lietuva, per pastaruosius šimtą metų patyrė ne vieną istorinį lūžį, kurie iš esmės ir kardinaliai keitė politinę, ekonominę, socialinę sistemą bei ženkliai koregavo demografinių procesų raidą ir deformavo populiacijos amžiaus struktūrą, išsiskiriančia specifine populiacijos senėjimo trajektorija.

Straipsnio tikslas yra fundamentaliųjų demografinės raidos teorijų ir Lietuvos demografinių procesų pokyčių visuomenės modernėjimo bei specifinių šalies raidos periodų kontekste vertinti beveik šimto metų praeities populiacijos struktūros senėjimo evoliucines ir deformacines trajektorijas ir veiksnius. Straipsnyje bus remiamasi Lietuvos statistikos departamento, Eurostato, Jungtinių Tautų gyventojų duomenų bazėmis, amžiaus struktūros ir pagrindiniais populiacijos senėjimo rodikliais, turinčiais pakankamai ilgą dinamines eilutes.

<sup>1</sup> Straipsnis parengtas vykdant Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos ir Baltarusijos Respublikos valstybinio mokslo ir technologijų komiteto bendradarbiavimo mokslo ir technologijų srityje programos (administruoja Lietuvos mokslo taryba) projektą "Baltarusijos ir Lietuvos šiuolaikinės demografinės problemos: variacijos, panašumai ir būdai pereiti į tvarią raidą" (projekto sutarties Nr. S-LB-17-9).

<sup>2</sup> Procesas, kai gyventojų amžiaus struktūroje didėja vyresnio amžiaus ir mažėja vaikų bei jauno amžiaus gyventojų dalys, vadinamas įvairiai – „populiacijos senėjimas“, „demografinis senėjimas“, „gyventojų senėjimas“, „visuomenės senėjimas“, „gyventojų amžiaus struktūros senėjimas“. Straipsnyje šie terminai bus vartojami kaip sinonimai, tačiau dažniausiai – „populiacijos senėjimas“, nes anglų kalba dažniausiai šis procesas apibūdinamas terminu „population ageing“.

## 1. Pagrindiniai populiacijos senėjimo demografiniai veiksniai: teorinės įžvalgos

Dažnai populiacijos senėjimas pirmiausia siejamas su ilgėjančia vidutine tikėtina gyvenimo trukme [3, 19, 26] ir, atitinkamai, su vis didesne kiekvienos kartos dalimi, sulaukiančia vis vyresnio amžiaus. Tačiau populiacijos senėjimo procesas yra kur kas labiau daugiaplanis, o veiksniai, lemiantys senėjimo procesą, yra gerokai įvairesni ir sudėtingesni. Vykstant visuomenės modernizacijai, pereinant iš agrarinės į industrinę ir poindustrinę visuomenę, pagrindiniai populiacijos senėjimo demografiniai veiksniai yra mirtingumo ir gimstamumo mažėjimas. Naujausi tyrimai pabrėžia, kad kiekvieno iš šių veiksnių svarba (veiksnių, kaip pagrindinio senėjimo „variklio“ (*driver*), vaidmuo) populiacijos senėjimo procese kinta priklausomai nuo demografinės raidos konkretaus periodo [19].

Demografijos mokslas fundamentalaus populiacijos senėjimo procesą pirmiausia sieja su demografinių perėjimų (pirmojo ir antrojo) teorinėmis schemomis [38, 40], visuomenės modernėjimo kontekste vertindamas ilgalaikę mirtingumo ir gimstamumo raidą ir jos poveikį populiacijos amžiaus struktūrai. Mirtingumo ir gimstamumo mažėjimui ir veiksniams suprasti pasitelkiamos įvairios mirtingumo raidos teorijos (epidemiologinio ir sveikatos perėjimo teorijos [17, 28, 27, 39] ir gausios gimstamumo teorijos, aiškinančios gimstamumo mažėjimo ir žemo gimstamumo lygio prielaidas (14, 40, kt.). Mažėjantis gimstamumas mažina vaikų, populiaciją papildančias kartas ir atitinkamai didina vyresnių kartų dalį visoje populiacijoje. Mažėjantis mirtingumas ilgina gyvenimo trukmę, gausindamas vyresnio amžiaus populiacijos dalį.

Trečiasis populiacijos senėjimo demografinis veiksnys – populiacijos mažėjimas dėl migracijos. Populiacijai mažėjant dėl tarptautinės migracijos (didesnių emigracijos srautų nei imigracijos, t. y. neto migracijai esant neigiamai) ir migracijos procesuose intensyviausiai dalyvaujant jaunimui, mažėja jauno amžiaus populiacija, atitinkamai didindama vyresnio amžiaus populiacijos dalį, o kartu ir mažindama galimybes populiacijai atsinaujinti: mažėjant jaunimo daliai, mažėja galinčių susilaukti vaikų populiacija, mažėja gimusiųjų skaičius. Taip tarptautinė migracija tiesiogiai ir netiesiogiai intensyvina populiacijos senėjimą [19]. Migracijos srautus formuoja įvairūs šalies raidos veiksniai, kurių raiška labai priklauso nuo konkretaus periodo. Jiems suprasti ir vertinti pasitelkiamos įvairios teorijos: nuo teorijų, aiškinančių visuomenės modernizacijos proceso poveikį populiacijos mobilumo modelių ir intensyvumo kaitai [40, 41], iki globalaus gyventojų mobilumo intensyvėjimo ir srautų formavimosi poindustriniame komunikacinės revoliucijos pasaulyje [5], ekonominių veiksnių poveikio universalumo migracijos srautams tarp skirtingo gerovės lygio regionų bei kitų migracijos proceso variacijų aiškinimo teorinių įžvalgų.

Nors gimstamumo ir mirtingumo kitimas visuomenės modernizacijos metu, vykstant demografiniam perėjimui (pirmajam) turi gana aiškia evoliucinę trajektoriją ir ji nesunkiai aprašoma empiriniais rodikliais bei paaiškinama teorinėmis schemomis, tačiau kritiniai konkrečios šalies raidos periodai (karai, pertvarkos, ekonominės, socialinės ir politinės krizės) gali pastebimai keisti bendrą šių procesų pokyčių tempą ir net kryptį. Be to, kaip pastebi Murphy (2017), demografinio perėjimo (pirmojo) metu šių dviejų pagrindinių populiacijos senėjimo veiksnių svarba ir „variklis“ (*driver*) keičia pozicijas priklausomai nuo perėjimo etapo. Pirmajame demografinio perėjimo etape, pradėjus mažėti mirtingumui, būtent mirtingumo pokyčiai yra svarbiausias populiacijos amžiaus struktūros kitimo „variklis“. Tačiau jie veikia gana priešaringai. Pirmajame demografinio perėjimo etape greičiau mažėdamas iki tol agrarinėje visuomenėje buvęs labai aukštas kūdikių ir vaikų mirtingumas, pereinant į industrinę visuomenės raidos etapą gausina vaikų kartas (vis daugiau kūdikių išgyvena). Tai jaunina populiaciją. Tik vėliau, vis didesnei daliai kiekvienos kartos išgyvenant iki vis vyresnio amžiaus, mirtingumo mažėjimas tampa populiacijos senėjimo „varikliu“ – pradeda didėti pagyvenusiujų dalis (26, 31, 38).

Modernėjant visuomenei, demografinio perėjimo (pirmojo) vėlesniuose etapuose, pradėjus mažėti ir gimstamumui, mažėja vaikų dalis bendroje populiacijos amžiaus struktūroje. Populiacija pradeda senėti ir „iš apačios“. Šiame visuomenės modernizacijos ir perėjimo į naują demografinės raidos režimą etape gimstamumas tampa pagrindiniu populiacijos senėjimo „varikliu“. Pasiekus aukštą poindustrinį išsivystymo lygį prasidėjus antrajam demografiniam perėjimui, kai gimstamumas mažėja labai sparčiai ir visose išsivysčiusiose šalyse krinta gerokai žemiau nei kartų kaitą užtikrinanti riba, gimstamumo poveikis populiacijos senėjimui tampa dominuojantis. Mirtingumo mažėjimo tempai šiuo periodu labai sulėtėja. Šiame visuomenės raidos etape pagal epidemiologinio [27, 28] ir sveikatos perėjimo teorijas [39], laimint prieš vyresnio amžiaus žmonėms būdingas degeneracines ligas (kraujo apytakos sistemos, vėžį, kt.), didėja vyresnių žmonių išgyvenamumas, daugėja sulaukusiųjų vis vyresnio amžiaus. Tačiau šie procesai yra lėti ir poveikiu populiacijos senėjimui gerokai nusileidžia gimstamumo mažėjimui.

Evoliuciniai mirtingumo ir gimstamumo pokyčiai mažėjimo linkme visuomenės modernizacijos procese nuosekliai keičia amžiaus struktūros modelius nuo jaunos populiacijos prie senos ir net labai senos, tačiau šių procesų raidos svyravimai specifiniais šalies raidos periodais gali sutrukdyti nuoseklią amžiaus struktūros kaitą ar net ją deformuoti [38], amžiaus struktūroje sukurdami „bangas“: „įdubas“ ir „pakilimus“.

Tarptautinė migracija yra trečias svarbus demografinis veiksnys formuojantis amžiaus struktūrą. Paprastai intensyviausiai migruoja jaunimas, keisdamas evoliucinius amžiaus struktūros modelius, o esant intensyviems migracijos srautams, ją deformuodamas, spartindamas populiacijos senėjimą, jei emigracijos srautai būna intensyvesni už imigracinius, ir jaunindamas, jei imigracijos srautai didesni nei emigracijos.

Nors metodologiškai atrodo galimi tokių amžiaus struktūrų kitimo ir senėjimo veiksnių indėlio vertinimai remiantis statistiniais duomenimis, demografiniais rodikliais ir formaliosios demografijos komponentų metodais, tačiau tam reikalingas pakankamai ilgo periodo, gerai organizuotas, tikslus informacinis pagrindas – ne mažiau kaip šimto metų trukmės – viso kartos gyvenimo kelio periodo (nuo kartos susiformavimo gimstant iki jos išnykimo) gimstamumo, mirtingumo ir migracijos duomenys. Šiam tikslui reikalingos ne tik šių procesų bendrosios apimtys, bet ir detalūs duomenys pagal amžių. Deja, Lietuva tokios trukmės dinaminį eilučių pagal pagrindinius populiacijos senėjimo veiksnius neturi. Todėl šiame straipsnyje bus remiamasi turimais gana fragmentiškais ir apytiksliais tolimesnės praeities ir detalesniais, patikimais pastarųjų kelių dešimtmečių statistiniais duomenimis.

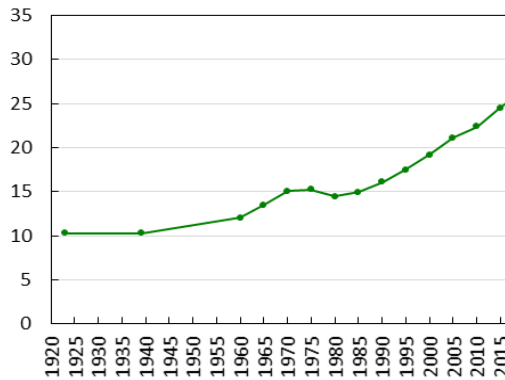
## 2. Lietuvos populiacijos kiekybinės dimensijos šimto metų periodu

Dažniausiai populiacijos senėjimo procesas dėl lengvai suprantamų reikšmių ir informatyvumo iliustruojamas populiacijos amžiaus struktūros pokyčiais (pagyvenusių žmonių dalies gausėjimu, vaikų dalies mažėjimu), vidutiniu ar medianiniu gyventojų amžiumi. Svarbiais populiacijos senėjimo rodikliais yra išlaikomo amžiaus žmonių koeficientas (*age-dependency ratio*), demografinės senatvės koeficientas (*index of ageing*), potencialios paramos rodiklis (*potential support ratio*). Pastarieji dažniau naudojami ekonominio potencialo ar socialinių rizikų vertinimo tikslams. Svarbi populiacijos senėjimą iliustruojanti priemonė yra amžiaus struktūros piramidė (*age-sex pyramid*). Tačiau ji neturi apibendrinančio rodiklio ir tik vizualizuoja kintančią amžiaus struktūrą. Šiame straipsnyje daugiausia bus naudojami amžiaus struktūros, vidutino ir medianinio gyventojų amžiaus rodikliai.

Lietuvos populiacijos senėjimo ilgametę, beveik šimto metų trukmės, trajektoriją vertinant vyresnio amžiaus žmonių dalies rodikliais, galima teigti, kad nuo XX a. trečiojo dešimtmečio jų dalis kito svyruodama, kitimo tempai – nenuoseklūs (1 pav.). Praėjusio šimtmečio pradžioje, 1923 m. gyventojų surašymo duomenimis (tai pirmieji patikimi duomenys apie amžiaus struktūrą), Lietuvos populiacija dar buvo labai jauna. 60 metų ir vyresni gyventojai sudarė tik 10,3 proc. (1 pav., 1 priedas). Turimais fragmentiniais duomenimis, šis rodiklis išliko tokio pat lygio ir 1939 m. Po Antrojo pasaulinio karo, nuo šeštojo dešimtmečio pradžios, nuo 1950 m., perskaičiuoti [37], o nuo 1959 m. – gyventojų surašymo oficialūs statistiniai duomenys leidžia teigti, kad populiacijos senėjimas vyko jau XX a. pirmoje pusėje, tik lėtai. 1950 m. 60 metų ir vyresni gyventojai sudarė 14 proc. (1 pav.). Vėlesniais metais – šeštajame-devintajame dešimtmečiuose vyresnio amžiaus žmonių dalis keitėsi nenuosekliai (kai kuriais periodais net sumažėdama), tačiau nuo paskutinio XX a. dešimtmečio iki dabar – populiacija senėjo labai intensyviai (1 pav., 1 priedas). Gyventojų surašymų duomenimis, 60 metų ir vyresni gyventojai 1959 m. sudarė 11,9 proc., 1970 m. – 14,9 proc., 1979 m. – 14,4 proc., 1989 m. – 15,7 proc., 2001 m. – 19,2 proc., 2011 m. – 23,5 proc., o 2017 m. pradžioje – 24,5 proc. (1 priedas).

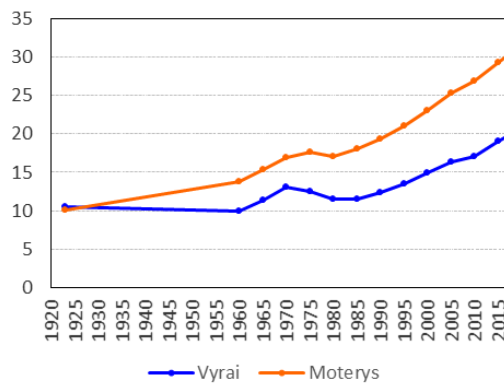
Vyrų ir moterų subpopuliacijų senėjimo tempas, trajektorija ir pasiektas lygis, vertinant procentine pagyvenusių žmonių dalimi, gana ženkliai skiriasi. Specifiniu ir nenuosekliu senėjimu išsiskiria vyrų subpopuliacija.

XX a. pradžioje, 1923 m. gyventojų surašymo duomenimis 60 metų ir vyresnių vyrų ir moterų dalys buvo beveik vienodos, atitinkamai 10,6 ir 10,2 proc., t. y., šio amžiaus vyrų grupė buvo palyginti net gausesnė nei moterų. Po Antrojo pasaulinio karo moterų subpopuliacija senėjo nuosekliai ir gerokai sparčiau nei vyrų. 1989 m. 60 metų ir vyresnių moterų dalis buvo jau net 7 procentiniais punktais didesnė nei vyrų (vyrų subpopuliacijoje šio amžiaus vyrai sudarė 12,1 proc., moterų atitinkamas rodiklis buvo 19 proc.). Vėlesniais metais, gerokai sparčiau senėjant moterų subpopuliacijai, skirtumas tarp vyrų ir moterų subpopuliacijų senatvės lygių didėjo. 2017 m. pradžios duomenimis, šio amžiaus vyrų grupė sudarė 19,8 proc., moterų – net 30,2 proc. Skirtumas tarp vyrų ir moterų subpopuliacijų senatvės lygių viršijo net 10 procentinių punktų (2 pav., 1 priedas). Akivaizdžiai matyti, kad 60 metų ir vyresnių vyrų ir moterų dalies didėjimo trajektorija ženkliai skiriasi.

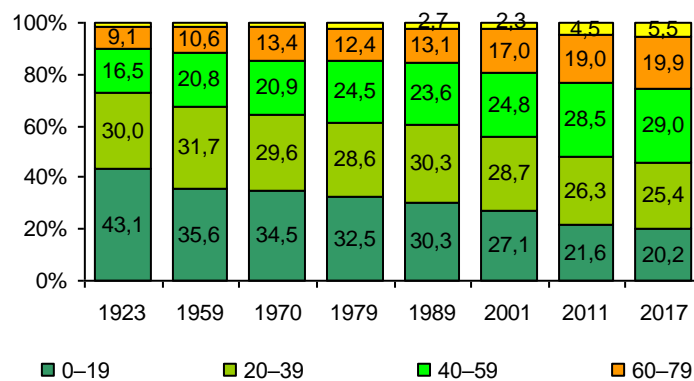


**1 pav.** Lietuvos 60 metų ir vyresnio amžiaus gyventojų dalis, procentais  
Šaltiniai: [1, 20, 23]

Pagyvenusių ir senų žmonių dalis analizuojamu periodu didėjo iš esmės keičiantis visai populiacijos amžiaus struktūros formai: mažėjo vaikų, jaunimo ir jaunesnio darbingo amžiaus gyventojų dalys ir gausėjo ne tik 60 metų ir vyresnių, bet ir vyresnio darbingo amžiaus grupės (3 pav.).



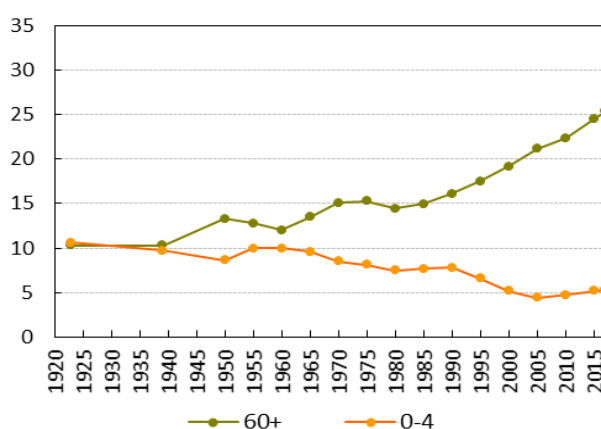
**2 pav.** Lietuvos 60 metų ir vyresnio amžiaus vyrų ir moterų dalis, procentais  
Šaltiniai: [20, 23, 37]



**3 pav.** Lietuvos gyventojų amžiaus struktūros kitimas dvidešimtmetėmis amžiaus grupėmis, procentais  
Šaltiniai: [1, 9, 15, 16, 20]

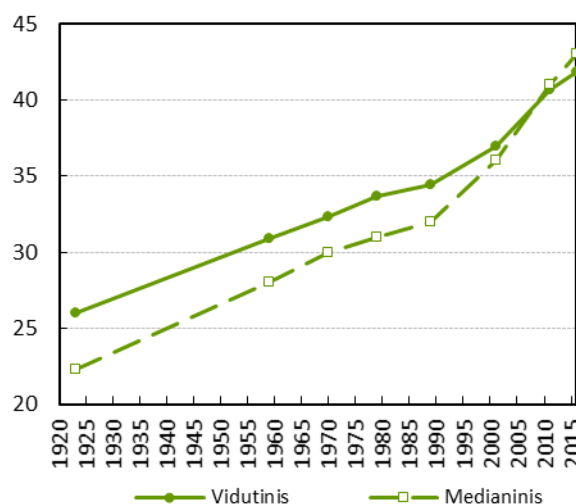
XX a. pradžioje jaunesni nei 20 metų amžiaus gyventojai viršijo net 40 proc. (43,1), o 0–4 metų amžiaus vaikai – net dešimtadalį visų gyventojų (10,3 proc.). Tai yra tokia pati dalis, kaip visi jau sulaukę 60 metų amžiaus gyventojai (3, 4 pav.). Tai iliustruoja labai jauną populiaciją, kuri paprastai būdinga agrarinei visuomenei. Nors šie pokyčiai nebuvo labai nuoseklūs, tačiau bendra, mažėjančios jauniausios dalies ir vis didesnės populiacijos dalies kaupimosi vyresniame amžiuje tendencija labai akivaizdi (3 pav.). Prieš ketvirtį amžiaus, 1989 m. gyventojų surašymo duomenimis, jaunesni nei 20 metų sudarė 30,3 proc., šio šimtmečio pradžioje – 2001 m. – 27,1 proc., 2017 m. – 20,2 proc. 40 metų ir vyresnių dalis per beveik šimtą metų padidėjo du kartus ir ypač sparčiai didėjo pastaraisiais dviem dešimtmečiais. 1923 m. jie sudarė 26,9 proc., 1989 m. – 39,4, 2001 m. – 44,1 proc., 2017 m. – net daugiau nei pusę visų

gyventojų – 54,4 proc. Tačiau čia reikia pabrėžti, kad nežiūrint labai mažėjančios jauniausio amžiaus (iki 20 metų amžiaus) populiacijos dalies, kuri pereinama į vyresnio amžiaus grupes turėjo jas taip pat mažinti, iki XXI a. pradžios (beveik aštuonis dešimtmečius) 20–39 metų gyventojų dalis iš esmės liko beveik stabili – svyravo tarp 29–32 proc.



**4 pav.** Lietuvos 60 metų ir vyresnių ir 0–4 metų amžiaus grupių kitimas, procentais  
Šaltiniai [1, 9, 20, 37]

Atitinkamai, medianinis amžius, populiaciją dalijantis į dvi vienodo dydžio grupes, nuo 1923 m. iki dabar – iki 2017 m. beveik padvigubėjo: nuo 22 metų 1923 m., 36 metų 2001 m. iki 43 metų 2017 m., vidutinis amžius – atitinkamai nuo 25 iki 36 ir iki 42 metų (5 pav.). Medianinis amžius rodo, kad praėjusio šimtmečio pradžioje (1923 m.) Lietuvos populiacija dar buvo labai jauna. Pusę visos populiacijos sudarė jaunesni nei 22 metų amžiaus gyventojai.



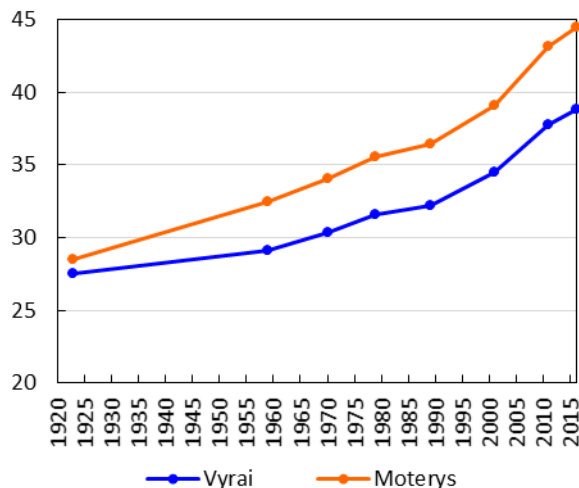
**5 pav.** Lietuvos gyventojų vidutinio ir medianinio amžiaus kitimas 1923–2016 m., metais  
Šaltiniai: [9, 20, 37]

Medianinio ir vidutinio populiacijos amžiaus rodikliai gerai iliustruoja palyginti lėtą ir nuo šio šimtmečio pradžios labai suintensyvėjusį Lietuvos populiacijos senėjimą bei šiuo metu jau pasiektą aukštą senatvės lygį. Medianinis amžius nuo 1923 iki 2001 m. (per 78 metus) pailgėjo 14 metų, o nuo 2001 m. iki 2017 m. (per 16 metų) – 7 metais. Moterų subpopuliacija senėja gerokai sparčiau ir yra gerokai senesnė nei vyrų. Tai rodo ne tik pagyvenusių ir senų moterų gerokai didesnė procentinė dalis (2 pav., 1 priedas), bet ir gerokai sparčiau didėjantis vidutinio amžiaus rodiklis (6 pav.), kuris 2017 m. moterų pasiekė net 45 metus (vyrų – 39 metus). Detalesnė analizė rodo, kad vyrų subpopuliacijos senėjimas vyksta ne tik lėčiau, bet turi ir specifinius raidos požymius.

Gyventojų įvairių grupių (amžiaus, vyrų ir moterų) skirtingi pokyčiai, medianinio ir vidutinio amžiaus kitimo trajektorijos diagnozuoja, kad gyventojų amžiaus struktūra, be natūralaus populiacijos senėjimo vykstant visuomenės

modernizacijai, ir atitinkamai mažėjant mirtingumui ir gimstamumui, visu analizuojamu periodu buvo labai veikiama ir kitų veiksnių: trečiojo demografinio veiksnio – migracijos ir Lietuvos istorinio kelio lūžių.

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvos populiacijos senėjimo rodikliai iliustruoja gana nuosaikų, bet nenuoseklų Lietuvos populiacijos senėjimą iki XX a. paskutinio dešimtmečio, labai suintensyvėjusį senėjimo procesą per pastaruosius dvidešimt penkerius metus, ir ypač nuo šio šimtmečio pradžios ir šiuo metu pasiektą aukštą populiacijos senatvės lygį, ypač moterų.



**6 pav.** Lietuvos vyrų ir moterų vidutinio amžiaus kitimas 1923–2016 m., metais  
Šaltiniai: [9, 20, 37]

Kitame skyriuje, remiantis demografinės raidos ir demografinių procesų teorijomis, Lietuvos istorinio kelio perspektyvoje bus aptartos gyventojų amžiaus struktūrą formuojančių demografinių procesų (mirtingumo, gimstamumo, migracijos) ilgalaikės tendencijos ir jų poveikis populiacijos senėjimo tempams, tempų nenuoseklumams (ypač vyrų subpopuliacijos) bei kai kurie išoriniai veiksniai, deformavę amžiaus struktūrą, populiacijos senėjimui suteikę specifinius požymius.

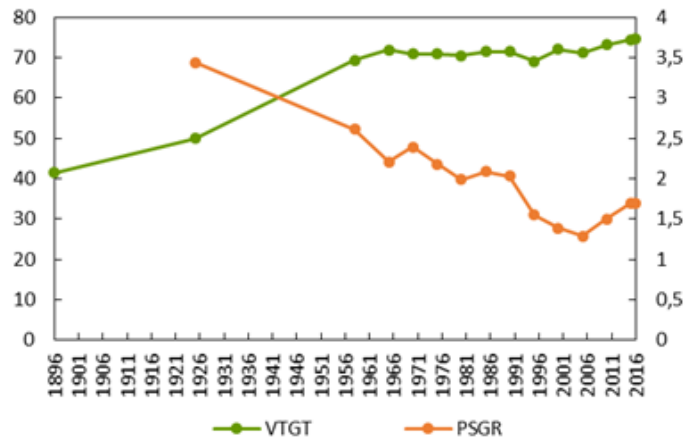
### 3. Lietuvos populiacijos senėjimo veiksniai: ilgalaikė perspektyva

Vertinant Lietuvos ilgalaikių gyventojų amžiaus struktūros ir senėjimo pokyčių veiksniai bus bandoma atskleisti fundamentaliųjų demografinių procesų raidos ir specifinių aplinkybių poveikį senėjimo evoliuciniams pokyčiams, vykstant visuomenės modernizacijai, ir specifiniams, deformaciniams, pasireiškiantiems įvairių šalies istorinių periodų kontekste.

Daugelis populiacijos senėjimo raidos tyrėjų [3, 19, 26] pripažįsta, kad gimstamumo ir mirtingumo kitimas, vykstant visuomenės modernizacijai, yra pagrindiniai populiacijos senėjimo demografiniai veiksniai. Pabrėžiama, kad populiacijos senėjimo supratimo klasika yra tai, kad senėjimas yra nuosekli demografinio perėjimo (pirmojo) pasekmė. Demografiniu perėjimu įvardijamų pokyčių schemas esmė yra modernėjančioje visuomenėje vykstantis mirtingumo ir gimstamumo mažėjimas, o kartu ir senėjanti populiacija. Naujausiuose tyrimuose pabrėžiama, kad priklausomai nuo konkretaus modernėjimo periodo, gali keistis šių veiksnių vaidmuo, kaip pagrindinio senėjimo „variklio“ (*driver*). Siekiant vertinti šių veiksnių stiprumą, pastaruoju metu bandoma kurti metodologiją, leidžiančią vertinti jų indėlį į populiacijos senėjimo procesą. Į veiksnių vertinimo matematinį modelį bandoma įtraukti ir trečią demografinį, amžiaus struktūrą formuojantį veiksnių – migraciją. Vakarų šalių pavyzdžiu atliekamuose tyrimuose, šiam veiksmui nepriskiriamas svarbus vaidmuo [26]. Tačiau atlikti tikslesnius skaičiavimus yra sudėtingas uždavinys, pirmiausia dėl būtinumo turėti patikimas ilgalaikes demografinio senėjimo veiksnių – mirtingumo, gimstamumo ir gyventojų migracijos – dinamines eilutes. Retai kuri šalis tokią informaciją turi. Lietuva – ne išimtis. Todėl dažnai tenka tenkintis fragmentiška informacija, leidžiančia bent apytiksliai atskleisti demografinių procesų poveikį evoliucinei ar deformacinei populiacijos amžiaus struktūros kaitai, modernizacijos kelyje vykstančiai senėjimo linkme.

*Mirtingumo poveikis gyventojų amžiaus struktūros kaitai Lietuvoje.* Ankstesni tyrimai leidžia teigti, kad demografinis perėjimas (pirmasis) Lietuvoje prasidėjo antroje XIX a. pusėje, pradėjus mažėti mirtingumui ir beveik

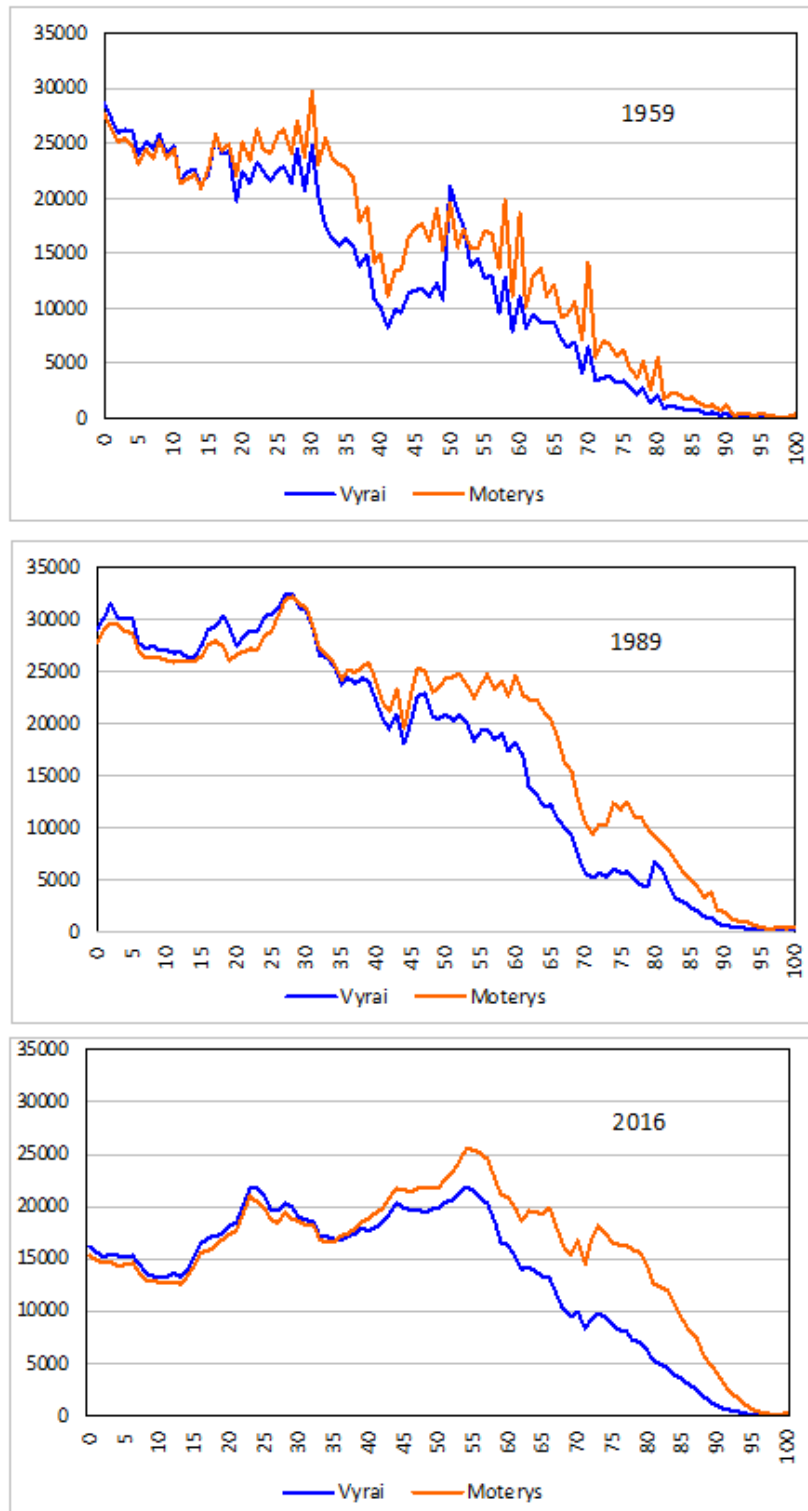
kartu ir gimstamumui [25, 34, 35]. Tačiau pokyčiai buvo lėti. Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė (VTGT) ilgėjo lėtai. Apytiksliais skaičiavimais, nuo XIX a. pabaigos, 1896–1897 m., VTGT per maždaug tris dešimtmečius pailgėjo dešimčia metų (7 pav.), 1925–1926 m. pasiekdama 50 metų [24, 30]. Nors toks VTGT lygis pagal epidemiologinio perėjimo teorinę schemą akivaizdžiai rodo vykstantį mirtingumo mažėjimą, tačiau dar išliekantį pirminės perėjimo prie žemo mirtingumo stadijose [17, 27, 28]. Kaip ir koku laipsniui tai galėjo veikti populiacijos amžiaus struktūros pokyčius, patikimų ir laike palyginamų duomenų iki XX a. šeštojo dešimtmečio pabaigos – 1958–1959 m. – nėra. 1923 m. Lietuvos gyventojų pirmojo surašymo duomenys apie gyventojų amžiaus struktūrą dėl dar labai nedidelio mirtingumo mažėjimo poveikio amžiaus struktūros kitimui leidžia daryti tik kai kurias prielaidas.



**7 pav.** Lietuvos mirtingumo (vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės; abiejų lyčių) ir gimstamumo (periodinio suminio gimstamumo rodiklio) ilgalaikiai pokyčiai  
Šaltiniai: [9, 23, 24, 30, 34]

1958–1959 m. duomenys apie VTGT priartėjimą prie 70 metų (68 metai, 7 pav.) rodo modernėjimo linkme jau gerokai pažengusią demografinę raidą ir besibaigiantį demografinį perėjimą, kurio natūrali raida paprastai jau lemia gerokai senstėjęs populiaciją. Tačiau įvertinti, koku laipsniui nuo 1925 iki 1958 m. mirtingumo mažėjimas ir VTGT ilgėjimas sendino amžiaus struktūrą, nėra galimybių. Dramatiški to periodo išoriniai veiksniai labai paveikė kiekybines ir struktūrines Lietuvos populiacijos dimensijas. Lietuvos prijungimas į Sovietų sąjungą, Antrasis pasaulinis karas, pokario rezistencinės kovos, tremtys, emigracijos bangos ne tik drastiškai sumažino gyventojų skaičių, bet ir labai deformavo amžiaus struktūrą. Šie veiksniai sukūrė didžiulės jauno ir vidutinio mažesnio gyventojų skaičiaus „įdubas“, labai gerai matomas iš 1959 m. gyventojų surašymo duomenų. Tai ypač paveikė vyrų subpopuliaciją (8 pav.).

Ir vis dėlto netiesioginė informacija leidžia teigti, kad nežiūrint visų šio periodo Lietuvos istorinių veiksnių, demografiniai procesai modernėjo, mirtingumas mažėjo. Nuo šeštojo dešimtmečio pradžios labai intensyviai mažėjo kūdikių mirtingumas – per dešimt metų daugiau nei per pusę (9 pav.). Tai atitinka demografinio (pirmojo) ir epidemiologinio perėjimų pokyčių schemas, pagal kurias šioje mirtingumo mažėjimo stadijoje, didėjant kūdikių ir vaikų išgyvenamumui, vaikų populiacija gausėja (10 pav.), jaunindama visą populiaciją „iš apačios“, net jei tuo metu gimstamumas ir mažėja. Tai buvo viena iš veiksnių, šiuo periodu lėtinusių populiacijos senėjimą (1, 5 pav.). Šis mirtingumo mažėjimo efektas populiacijos jauninimo linkme nuo XX a. septinto dešimtmečio labai susilpnėjo, užleisdamas vietą kitam, Sovietų sąjungos regionui, o kartu ir Lietuvai labai specifinei mirtingumo veiksnio įtakai amžiaus struktūros pokyčiams. Nuo septintojo dešimtmečio vidurio bendras mirtingumas lygis Lietuvoje nustojo mažėti, o vyrų net pradėjo didėti, ypač jauno ir vidutinio amžiaus [17, 36]. Mažėjo vyrų išgyvenamumas iki vyrenio amžiaus, VTGT svyravo ir net trumpėjo. Tai užsienio ir Lietuvos tyrėjų įvardijama išimtimi iš žmonijos patirčių [4, 17]. Šie procesai, Lietuvoje prasidėję XX a. septintojo dešimtmečio viduryje, tęsėsi beveik penkis dešimtmečius (7 pav.). 1965 m. VTGT vyrų buvo 68,3 metų, vėliau, iki 2013 m., svyruodama visą laiką išliko žemesnio lygio (svyravo 62,5–68,3 diapazonu) ir tik nuo 2013 m. tapo didesnė už 1965 m. lygį (2016 m. – 69,5 metai). Moterų šiuo periodu VTGT nenuosekliai, bet išlaikydama didėjimo tendenciją, pailgėjo nuo 74,8 metų 1965 m. iki 80 metų 2016 m. [23]. Tokia mirtingumo kitimo tendencija stabdė populiacijos senėjimą iš „viršaus“, ypač vyrų subpopuliacijos (2, 6, 8 pav.).



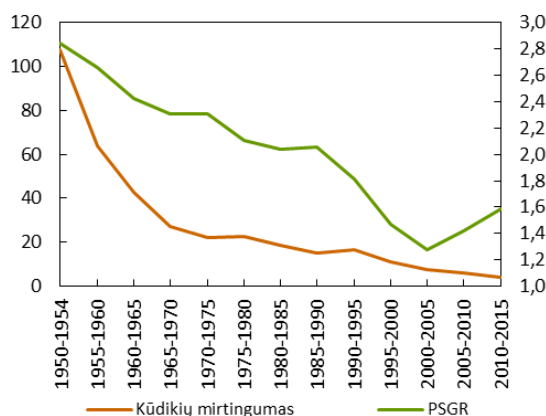
**8 pav.** Lietuvos vyrų ir moterų amžiaus pokyčiai ir deformacijos, 1959, 1989 ir 2016 m., absoliučiais skaičiais

Šaltiniai: [1, 2, 23]

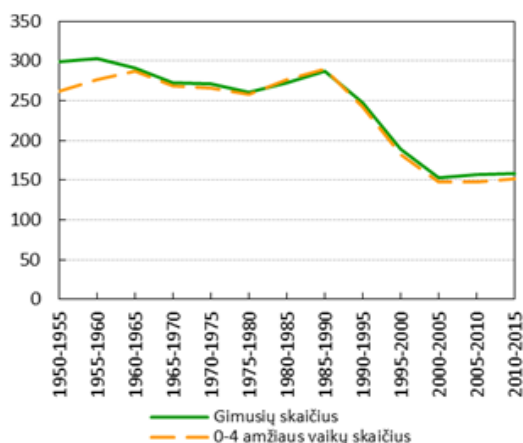
8 pav. 1989 ir 2016 m. duomenys labai gerai iliustruoja jauno ir vidutinio amžiaus vyrų aukšto mirtingumo pasekmes amžiaus struktūrai: labai sparčiai ir gerokai sparčiau nei moterų mažėjančiai vyrų populiacijai jau nuo 40–45 metų amžiaus ir stabdančiai populiacijos senėjimo procesą, būdinga modernioms visuomenėms. Be to, reikia pažymėti, kad pagal sveikatos perėjimo teorinę schemą, Lietuvos mirtingumo pokyčiai iki pastarojo meto taip ir neperėjo į tą etapą, kai mirtingumas gerokai mažėja senyvame amžiuje [39], gausindamas senolių populiaciją. Apibendrinant galima



teigti, kad Lietuvoje mirtingumas niekada netapo populiacijos senėjimo pagrindiniu „varikliu“, kuris būdingas modernėjant visuomenėms [3, 26], kai populiacijos senėjimo procese prioritetą tenka senėjimui „iš viršaus“.



**9 pav.** Lietuvos kūdiklių mirtingumo ir periodinio suminio gimstamumo rodiklių kitimas 1950–2015 m.  
Šaltiniai: [10, 23, 37]



**10 pav.** Gimusiųjų skaičius penkerių metų periodu ir 0–4 metų amžiaus vaikų skaičius periodo pabaigoje, 1950–2015 m.  
Šaltiniai: [23, 37]

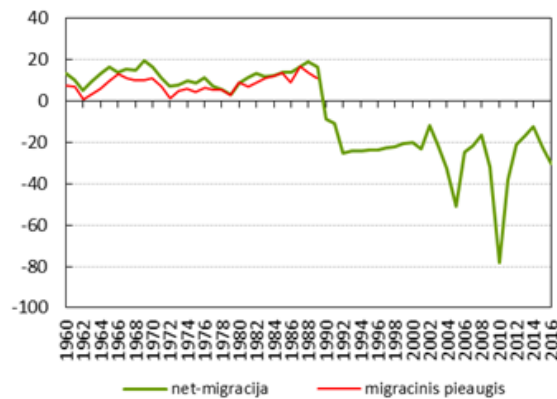
*Gimstamumo poveikis populiacijos senėjimui „iš apačios“.* Informatyvių gimstamumo rodiklių dinamika Lietuvoje yra dar trumpesnė. Oficialūs periodiniai suminiai gimstamumo rodikliai (PSGR) yra tik nuo XX a. šeštojo dešimtmečio [23, 37]. Remiantis turimais duomenimis, yra paskaičiuoti apytiksliai 1931 ir 1937 m. PSGR [34]. Turimi duomenys leidžia teigti, kad gimstamumas XX a. pirmoje pusėje mažėjo palengva. Po Antrojo pasaulinio karo gimstamumas labai paspartėjo, o demografiniam perėjimui (pirmajam) XX a. septintajame dešimtmetyje pasibaigus, gimstamumas dviem dešimtmečiams (aštuntąjį ir devintąjį) stabilizavosi kartų kaitą užtikrinančiame lygyje – PSGR buvo artimas 2 [23]. Tačiau nuo paskutinio XX a. dešimtmečio, prasidėjus šeimos transformacijai, įvardijamai antruoju demografiniu perėjimu, gimstamumas mažėjo labai sparčiai, nukrisdamas iki labai žemo lygio (XXI a. pradžioje PSGR – žemiau 1, 3) ir tik pastaruoju metu stebimi „atsigavimo“ ženklai (7 pav.). Galima daryti prielaidas, kad gimstamumo mažėjimas jau apie aštuoniasdešimt metų yra stipresnis nei mirtingumas populiacijos senėjimą skatinantis veiksnys, senėjimą veikiantis „iš apačios“.

*Migracijos poveikis populiacijos amžiaus struktūros pokyčiams.* Kaip pastebi Murthy, Lee (2017) ir kt., gyventojų migracija gali koreguoti populiacijos senėjimo tendencijas, nulemtas fundamentalių mirtingumo ir gimstamumo pokyčių, vykstančias modernėjant visuomenei. Šie autoriai migracijai, kaip populiacijos senėjimo veiksniai, didelės reikšmės neteikia. Lietuvos situacija nuo šios, atrodytų vadovėlinės tiesos, visu analizuojamu, beveik šimto metų periodu, gerokai skiriasi. Turimi duomenys ir įvairių tyrimų rezultatai pagrįstai leidžia teigti, kad migracija yra labai svarbus Lietuvos gyventojų skaičių ir jos struktūrą keičiantis ir net deformuojantis demografinis veiksnys. Įvairiais periodais migracija darė ir tebedaro didelį poveikį Lietuvos gyventojų amžiaus struktūros kitimui, vienais periodais

populiaciją „iš vidurio“ sendindama, kitais periodais – jaunindama ir deformuodama fundamentaliąsias populiacijos senėjimo tendencijas, vykstančias visuomenės modernizacijos procese.

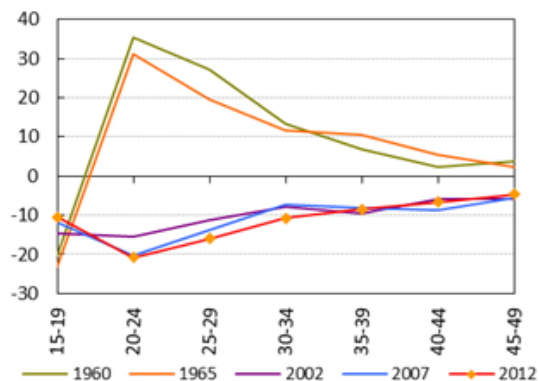
Remiantis įvairiais informaciniais šaltiniais apie migraciją, apibendrintais Sipavičienės (1997) ir kitų tyrėjų, XIX a. pabaigos, XX a. pradžios ir XX a. trečiojo dešimtmečio emigracijos bangos iš Lietuvos, daugiausia įtraukdamos jaunos vyrus, keitė amžiaus struktūrą, ją sendindamos iš „vidurio“. Tačiau apie to periodo gyventojų amžiaus struktūrą ir migracijos poveikį jos pokyčiams, tikslios informacijos labai maža. Tik 1923 m. Lietuvos visuotinas gyventojų surašymas teikia patikimus duomenis apie amžiaus struktūrą. 2 pav., 1 priedo ir detalesni surašymo duomenys [20] netiesiogiai leidžia vertinti intensyvios vyrų emigracijos poveikį amžiaus struktūrai ir gerokai mažesnei jauno ir vidutinio amžiaus vyrų subpopuliacijai nei moterų. Tačiau čia reikia nepamiršti ir kitų vyrų subpopuliaciją tuo laikotarpiu mažinusių veiksnių. Kaip rodo tuo metu atlikti Pirmojo pasaulinio karo žmogiškųjų nuostolių skaičiavimai [18], jie turėjo turėti didelį poveikį gerokai sumažėjusiam jauno ir vidutinio amžiaus vyrų skaičiui.

Po Antrojo pasaulinio karo, dėl nuolatinio didesnio atvykusiųjų nei išvykusiųjų skaičiaus, Lietuva visą sovietmetį turėjo migracinį prieaugį (11 pav.). Didžiąją migracinio prieaugio dalį sudarė vyrai (turimais duomenimis nuo 60 iki 80 proc., [10, 11], dauguma jų buvo 20–29 metų amžiaus (12 pav.). Tuo metu migracija buvo svarbiausias populiacijos senėjimą stabdantis, o kai kuriais periodais, net populiaciją, ypač vyrų subpopuliaciją, jauninantis demografinis veiksnys.



**11 pav.** Ilgalaikiai Lietuvos neto migracijos pokyčiai, 1960–2016 m., tūkstančiais  
Šaltiniai: [9, 10, 11, 23, 35]

Labai intensyvi Lietuvos gyventojų emigracija nuo paskutinio XX a. dešimtmečio ir ypač nuo šio šimtmečio pradžios drastiškai sumažino gyventojų skaičių (1992–2016 m. gyventojų skaičius sumažėjo 886 tūkst, dėl neto migracijos – beveik 700 tūkst. [23]) ir labai deformavo amžiaus struktūrą. Jau daugiau nei du dešimtmečius intensyviausiai emigruojant jaunimui (12 pav.), labai sumažėjo jauno ir vidutinio amžiaus gyventojų grupės (ypač sumažėjo 25–45 metų amžiaus grupės; 8 pav.), labai sendindamos visą populiaciją. Migracijos veiksnys tapo labai stipriu Lietuvos populiaciją „iš vidurio“ sendinančiu „varikliu“ ir labai spartinančiu bendrą populiacijos senėjimą (1 pav., 5 pav.).



**12 pav.** Lietuvos neto migracijos amžiaus struktūrai XX a. septintame dešimtmetyje ir pastaraisiais metais, procentais  
Šaltiniai: [6, 7, 9, 10, 11, 21, 23, 35]

## Išvados

XX a. pirmoje pusėje, pirmose demografinio perėjimo (pirmojo) stadijose, evoliuciniu būdu mažėjantys gimstamumas ir mirtingumas Lietuvos gyventojų amžiaus struktūrą keitė palengva, populiacijos senėjimas buvo nuosaikus. Nuo XX a. septinto dešimtmečio prasidėję nepalankūs mirtingumo pokyčiai (moterų mirtingumo lygio stagnacija, vyrų jauno ir vidutinio amžiaus mirtingumo didėjimas), nuo šešto dešimtmečio pradžios, visą sovietmečio periodą pastovus migracinis prieaugis (kurio didžiąją dalį sudarė vyrai) stabdė populiacijos senėjimą, o vyrų subpopuliaciją net jaunino. Nuo XX a. dešimtojo dešimtmečio, prasidėjus antrajam demografiniam perėjimui, labai sumažėjus gimstamumui ir jam nukritus žemiau lygio, galinčio užtikrinti kartų kaitą, populiacijos senėjimas dėl gimstamumo veiksnio labai suintensyvėjo. Gimstamumas tapo labai stipriu populiaciją sendinančiu „varikliu“.

Lietuvos gyventojų migracijos procesai koregavo evoliucinius amžiaus struktūros pokyčius, būdingus modernėjančioms visuomenėms. XX a. pirmosios pusės gyventojų emigracija sendino vyrų subpopuliaciją (dauguma emigruojančiųjų buvo jauni vyrai). Sovietmečiu nuolatinis Lietuvos gyventojų gausėjimas dėl atvykstančiųjų iš buvusios Sovietų sąjungos teritorijų, daugiausia vyrų, jaunino populiaciją, labiausiai – vyrų. Pastarojo ketvirčio amžiaus ir ypač nuo šio šimtmečio pradžios labai intensyvi vyrų ir moterų emigracija labai mažina jauno ir vidutinio darbingo amžiaus gyventojų skaičių, intensyviai sendindama populiaciją „iš vidurio“, formuodama specifinę amžiaus struktūrą.

Dramatiški Lietuvos istoriniai ir politiniai įvykiai bei aplinkybės (Pirmasis ir Antrasis pasauliniai karai, rezistencija, trėmimai, sovietmečio sąlygos) drastiškai deformavo evoliucinę gyventojų amžiaus struktūros raidą, lėmė dideles kiekybiškai nukentėjusių kartų „įdubas“ amžiaus struktūroje.

## Literatūra

1. *1959 metų visasąjunginio gyventojų surašymo duomenys*. Lietuvos TSR. Valstybinė statistikos leidykla, Vilnius, 1963.
2. *1989 metų visuotinio gyventojų surašymo duomenys*. I tomas. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, Vilnius, 1991.
3. Bengtsson, T., Scott, K. 2011. Population aging and the future of the welfare state: The example of Sweden. *Population and Development Review*, 37 (Supplement): 158–170 (2011).
4. Bobadilla, J. L., Costello, Ch. A. 1997. *Premature death in the independent states: overview. Premature Death in the New Independent States*. National Academy Press, Washington.
5. Castles, S., Miller, M. J. 2011. The age of migration: international population movements in the modern world. Ed. F. Trovato. *Population and Society*. 333–345.
6. *Demografijos metraštis 2002*. Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2003.
7. *Demografijos metraštis 2012*. Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2013.
8. *Demografijos metraštis 2014*. Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2015.
9. *Demografijos metraštis 2016*. Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2017.
10. *Estestviennoe i mechaničeskoje dviženie naselenija Litovskoi SSR*. Statističeskij sbornik. Tom II. Centralnoe ststističeskoie upravlenie pri Soviete ministrov Litovskoi SSR, Vilnius, 1966.
11. *Estestviennoe i mechaničeskoje dviženie naselenija Litovskoi SSR. 1965-1970*. Statističeskij sbornik. Centralnoe ststističeskoie upravlenie pri Soviete ministrov Litovskoi SSR, Vilnius, 1971.
12. Eurostat. 2017. Population structure and ageing. Eurostat Statistics Explained. June 2017.
13. *Eurostato duomenų bazė*. 2017 m. spalio mėn.
14. Goldscheider, F., Bernhardt, E., Lappengärs, T. 2015. The gender revolution: A framework for understanding changing family and demographic behavior. *Population and Development Review*. 41(2): 207–239.
15. *Itogi vsiesojuznoj perepisi nasielienija Litovskoj SSR 1970 goda*. Centralnoie statističeskoie upravlenie pri Soviete Ministrov Litovskoj SSR, Vilnius, 1975.
16. *Itogi vsiesojuznoj perepisi nasielienija Litovskoj SSR 1979 goda*. Centralnoie statističeskoie upravlenie Litovskoj SSR. Vilnius, 1980.
17. Jasilionis D. 2003. Lietuvos gyventojų mirtingumo raida – epidemiologinio perėjimo teorijos išimtis. *Filosofija. Sociologija*. Nr. 2 : 63–67.
18. Laptevas, S. Lietuvos žmonių aukos didžiajame kare. *Lietuvos gyventojai. 1923 m. rugsėjo 17 d. surašymo duomenys*. Centralinis statistikos biuras, Kaunas. 1926.
19. Lee R., Zhou Y. 2017. Does fertility or mortality drive contemporary population aging? The revisionist view revised. *Population and Development Review*. 43(2): 285–301.
20. *Lietuvos gyventojai. 1923 m. rugsėjo 17 d. surašymo duomenys*. Centralinis statistikos biuras, Kaunas, 1926.
21. *Lietuvos gyventojų tarptautinė migracija 2007*. Statistikos departamentas, Vilnius, 2008.
22. *Lietuvos gyventojų tarptautinė migracija 2014*. Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2015.

23. Lietuvos statistikos departamentas. 2017.
24. Merčaitis, A. 1973. Ar sensta Lietuvos gyventojai? *Mokslas ir gyvenimas*. Nr. 6.
25. Mikulionienė, S., Stankūnienė, V. 2003. *Socio-Economic Status and Living Arrangements of Older Persons in Lithuania*. UN. New York, Geneva. 113 p.
26. Murphy, M. 2017. Demographic determinants of population aging in Europe since 1850. *Population and Development Review*. 43(2): 256–283.
27. Olshansky, J., Ault, B. 1986. The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases. *The Milbank Quarterly*. 64(3): 355–391.
28. Omran, A. R. 1971. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Memory Fund Quarterly*. 494(4): 509–538.
29. *Pagrindiniai 1989 m. gyventojų surašymo duomenys*. Lietuvos valstybinis statistikos komitetas, Vilnius, 1990.
30. Ptucha, M. V. 1960. *Očierki po statistiki nasielienija*. Moskva.
31. Schoumaker, B., Tabutin, D., Williams, M. 2006. Demographic Dynamics and diversity in the world. Eds. G. Caselli, J. Vallin, G. Wunsch. *Demography. Analysis and Synthesis. A Treatise in Population Studies*. Vol. 3: 123-139.
32. Sipavičienė, A. (ats. red.). 1997. *International migration in Lithuania: causes, consequences, strategy*. Vilnius: UN/ECE, LFSI.
33. Sipavičienė, A., Stankūnienė, V. 2011. Lietuvos gyventojų (e)migracijos dvidešimtmetis: tarp laisvės rinktis ir išgyvenimo strategijos. *Filosofija. Sociologija*. 2011. T. 22. Nr. 4: 323–333, Lietuvos mokslų akademija.
34. Stankūnienė, V. 1989. Vosproizvodstvo naseleniya Litvi. *Demografičeskoie razvitie Litvy*. Vilnius.
35. Stankūnienė, V., Baublytė M., Žibas K., Stumbrys D. 2016. *Lietuvos demografinė kaita. Ką atskleidžia gyventojų surašymai*. VDU, Kaunas.
36. Stankūnienė, V., Masilionis, D. 2011. Lietuvos mirtingumo lygio ir mirties priežasčių struktūros prieštaringi pokyčiai. *Filosofija. Sociologija*. Vilnius. Nr. 4: 334–347.
37. UN. DESA / POPULATION DIVISION. <https://esa.un.org/unpd/wpp/> 2017.
38. Vallin, J. 2006. Europe's demographic transition, 1740-1940. Eds. G. Caselli, J. Vallin, G. Wunsch. *Demography. Analysis and Synthesis. A Treatise in Population Studies*. Vol. 3: 41–67.
39. Vallin, J., Mesle, F. 2004. Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition. *Demographic Research*. Special Collection. 2: 11–44.
40. Van de Kaa, D. J. 2010. Demographic transitions. *Encyclopedia of Life Support Systems. EOLSS. Demography* 1: 65–104. UK: Oxford
41. Zelinsky, W. 2011. The hypothesis of the mobility transition. Ed. F. Trovato. *Population and Society*. 311–322.

#### LONG-LASTING TRAJECTORY OF POPULATION AGEING IN LITHUANIA: FUNDAMENTAL AND SPECIFIC FACTORS

Vladislava Stankūnienė

**Abstract.** The article analyses the population ageing of Lithuania for almost a hundred years. The aim of the article is to evaluate the trends of population ageing of Lithuania and to analyse the preconditions and factors of the ageing trajectory fluctuation. Based on demographic development theories and methodological insights in the estimation of influence of different factors on the ageing trends, the fundamental and specific changes in the ageing of Lithuanian population are evaluated. The analysis relies on the official information of Lithuania and international population databases.

**Keywords:** population ageing, age structure, median age, mean age, Lithuania.

**1 priedas. Lietuvos gyventojų amžiaus struktūra pagal pagrindines amžiaus grupes, procentais**

	1923	1939	1959	1970	1979	1989	2001	2011	2015	2017
<b>Viso</b>										
0-14	30,9	...	26,9	27,2	23,7	22,7	19,7	14,9	14,6	14,8
15-59	58,8	...	61,2	57,9	61,9	61,6	61,1	61,9	60,9	59,8
60+	10,3	10,3	11,9	14,9	14,4	15,7	19,2	23,2	24,5	25,4
	100	...	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Vyrai</b>										
0-14	32,5	...	29,7	29,4	25,4	24,3	21,6	16,6	16,2	16,5
15-59	56,9	...	60,5	57,5	63,0	63,6	63,4	65,4	64,8	63,7
60+	10,6	...	9,8	13,1	11,6	12,1	15,0	18,0	19,0	19,8
	100		100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Moterys</b>										
0-14	29,3	...	24,5	25,2	22,1	21,2	48,0	13,5	13,2	13,4
15-59	60,5	...	61,8	58,1	61,0	59,8	59,1	58,9	57,6	56,4
60+	10,2	...	13,6	16,7	16,9	19,0	22,9	27,6	29,2	30,2
	100		100	100	100	100	100	100	100	100
65+	...	...	9,1	11,7	13,4	13,2	17,1	21,9	23,1	23,8
70+	4,0	...	5,8	7,3	9,1	8,9	11,7	16,4	17,5	17,8

Šaltiniai: [1, 8, 9, 15, 16, 20, 29]