

KĀRLIS BALODIS — IZCILS DEMOGRĀFS

Pēteris Zvidriņš
peteris.zvidrins@lu.lv

Atslēgas vārdi: *Kārlis Balodis, demogrāfija, iedzīvotāju dzīvildze, demogrāfiskā slodze*

Rakstā analītiski apkopots Kārļa Baloža nozīmīgākais devums iedzīvotāju statistikā un demogrāfijā. Īpaši izcelti divi galvenie Kārļa Baloža darbi: par iedzīvotāju dzīvotspēju, mirstību un dzīvildzi un par vecuma struktūru un demogrāfisko slodzi. 1897. gadā Kārlis Balodis kopā ar ārstu un statistiķi Ludvigu Beseru publicēja grāmatu krievu valodā par abu dzimumu pareizticīgo iedzīvotāju mirstību, vecuma sastāvu un mūža ilggadību Krievijā 1851.–1890. gadā, kurā detalizēti aprakstīja mirstības līmeni Krievijā un citās valstīs. Šīs grāmatas vērtība ir tās vēsturiskais dziļums un novitāte. K. Baloža savākie un izanalizētie dati parādīja, ka Krievijā mirstība ir ievērojami augstāka nekā attīstītajās valstīs. Par veikto darbu grāmatas autori saņēma Krievijas Zinātņu akadēmijas Lielo medaļu un Dmitrija Tolstoja balvu.

K. Baloža pirms 106 gadiem uzrakstītajā grāmatā, kuras nosaukumu varētu tulkot kā "Statistikas pamati ar iedzīvotāju, ekonomikas, finanšu un tirdzniecības statistikām" pirmo reizi minēts rādītājs, ko uzskata par demogrāfiskās slodzes koncepcijas priekšgājēju. Autors atklāj Belastungskoeffizienten, vai slodzes koeficientu, ko definē kā bērnu un vecu cilvēku skaita attiecību pret darbības vecuma iedzīvotājiem. Šī publikācija tika atzīta par ievērojamu un inovatīvu. Tomēr vairākus gadu desmitus angļu valodā izdotajā demogrāfijas literatūrā to ignorēja un dažus rādītājus vēlāk izgudroja atkārtoti.

Rakstā apskatītas arī citas, mazāk pazīstamas K. Baloža publikācijas. Raksta autors secina, ka būtu vērts dažus no viņa darbiem iztulkot latviešu valodā.

Ievads

Līdz 19. gadsimta vidum cariskajā Krievijā praktiski nebija nozīmīgu demogrāfisku pētījumu. Iedzīvotāju izpētes līmenis paaugstinājās kopš 19. gadsimta 80. gadiem galvenokārt sakarā ar statistikas darba pilnveidošanu un nepieciešamību analizēt kapitālista attīstības izraisītās pārmaiņas. Lai gan 19. gadsimta 60.–80. gados Baltijas guberņās un atsevišķās lielākajās Krievijas pilsētās tika organizētas pirmās tautas skaitīšanas, tomēr pirmā Viskrievijas tautskaite norisa tikai 1897. gadā un reprezentīvu un ticamu

datu par iedzīvotāju skaitu, sastāvu un kustību līdz gadsimtu mijai bija visai maz.

Rietumeiropas valstīs un ASV iedzīvotāju uzskaitē bija sasniegts relatīvi augsts progress. Anglijā, Zviedrijā, Beļģijā un vairākās citās valstīs bija nokārtota pilnīga iedzīvotāju dabiskās kustības reģistrācija un uz tās pamata izstrādātas demogrāfiskās tabulas ar intensitātes rādītājiem, it īpaši mirstības jomā. Krievijā pirmie likumdošanas akti vispār skāra tikai pareizticīgos iedzīvotājus, bet pārējām konfesijām uzskaitē vēl ilgi nebija izveidota, tāpēc dzīvotspējas un mirstības

pētījumi nebija attīstīti un atsevišķu zinātnieku aprēķinātie mirstības rādītāji visai būtiski atšķirās. Dažādi bija arī vērtējumi par Krievijas iedzīvotāju mirstības un mūža ilguma raksturojumiem salīdzinājumā ar attiecīgiem lielumiem citās valstīs.

Šajā rakstā mēģināts parādīt latviešu izcelsmes zinātnieka Kārļa Baloža (*Carl (Karl) Ballo*, 1864–1931) inovatīvo izstrādņu lomu Krievijas iedzīvotāju dzīvotspējas līmeņa noteikšanā, kā arī viņa pienesumu citu demogrāfijas zinātnes uzdevumu risināšanā, it īpaši iedzīvotāju vecuma struktūras izpētē.

Pētījumi par iedzīvotāju mirstību un mūža ilgumu

Vēl mācoties Tērbatas (Tartu) universitātes Teoloģijas fakultātē 1884.–1887. gadā, K. Balodis izrādīja lielu interesi par tautsaimniecības, iedzīvotāju attīstības un ģeogrāfijas jautājumiem. 1892. gadā viņš ieguva

Jēnas universitātes maģistra grādu ģeogrāfijā par Santakatarinas štata ģeogrāfiju Brazīlijā.¹ Tomēr pēc ordinēšanas par luterāņu mācītāju K. Balodis devās uz Brazīliju, kur 1889.–1891. gadā nesekmīgi mēģināja dibināt latviešu koloniju, bet 1893.–1894. gadā bija luterāņu mācītājs Zlatoustā Urālos, apkalpojot latviešu kolonijas, kā arī aktīvi nodarbojās ar publicistiku.

Jau 1893. gada vasarā K. Balodi aicināja uz sadarbību vācu izcelsmes ārsts un statistiķis Ludvigs fon Besers (*Ludwig von Besser*, dz. 1859. g. Pēterburgā — ?). Viņš jau agrāk bija uzsācis pētījumus par Krievijas iedzīvotāju dzīvotspēju un mirstību un par rezultātiem referēja Starptautiskajā medicīņu kongresā Berlīnē 1890. gadā. Principiāls jautājums bija par Krievijas iedzīvotāju mirstības līmeni salīdzinājumā ar Vācijas un citu Eiropas valstu līmeņiem. L. Besers Tērbatas universitātes Medicīnas fakultāti beidza 1884. gadā,



1. att. K. Baloža un L. Besera grāmatu par iedzīvotāju mirstību titullapas

kad K. Balodis iestājās šīs universitātes teoloģijas fakultātē. Šī sadarbība ātri beidzās ar izcilu rezultātu. 1895. gada 20. septembrī viņš referēja par tēmu "Abu dzimumu Krievijas pareizticīgo iedzīvotāju mirstība, vecuma sastāvs un ilggadība 1851.–1890. gadā".² 1896. gadā kopdarba rezultāti tika publicēti arī vācu valodā³, bet 1897. gadā — Krievijas Zinātņu akadēmijas (ZA) speciālizdevumā⁴ (1. att.).

Tālāk aplūkosim minētā pētījuma mērķi, uzdevumus un galvenos sasniegumus.

Jāatzīmē, ka 19. gadsimta beigās, kad norisa pētījums Krievijā, vēl nebija veikta neviena valsts nozīmes tautas skaitīšana. Pirmā Viskrievijas tautas skaitīšana tika organizēta tikai 1897. gada februārī, bet tās materiālu publikācija ievilkās līdz pat 1905. gadam. Labāks stāvoklis bija Baltijas guberņās, it īpaši Kurzemes un Vidzemes guberņās, kur vietējās skaitīšanas notika jau 19. gadsimta 60. gados, bet visā Baltijā — 1881. gadā. Regulāru iedzīvotāju uzskaiti veica Pēterburgā, Maskavā, Irkutskā un Harkovā, tāpēc minētajās guberņās un pilsētās bija ziņas par iedzīvotāju sastāvu pēc dzimuma un vecuma, kuras nepieciešamas mirstības un vidējā mūža ilguma tabulu sastādīšanai un dziļākiem pētījumiem par iedzīvotāju mirstības intensitāti, tās pārmaiņām. Salīdzinājumam jāmin, ka Anglijā un Francijā tautas skaitīšana regulāri notika kopš 1801. gada, bet ASV — jau kopš 1790. gada. Arī citās valstīs (Austrijā un Beļģijā), par kurām interesējās K. Balodis, iedzīvotāju uzskaites bija veiktas 19. gadsimta pirmajā pusē un tikai Vācijā pirmā tautas skaitīšana tika organizēta nedaudz vēlāk — 1871. gadā.

Salīdzinājumus par iedzīvotāju mirstību Krievijā un citās valstīs aprūtināja arī tas, ka demogrāfisko datu par visiem Krievijas impērijas iedzīvotājiem faktiski nebija un tie aptvēra tikai pareizticīgos, izmantojot Sinodes apkopotos metriku ierakstus. Arī Sinodes dati nebija precīzi. Īpaši tas attiecās uz mirstības statistiku. Mirušo bērēs garīdznieks nereti ne-

pedalījās. Atskaitēs netika uztverti karadīvēstā un cietumos mirušie, emigrējušie, bez vēsts pazudušie u. tml. K. Balodis lielā mērā vāca arī iztrūkstošos datus pa eparhijām dažādos periodos. Šo sistemātisko uzskaites kļūdu dēļ agrāk aprēķinātie mirstības rādītāji kopumā bija zemāki, bet vidējā mūža ilguma lielumi paaugstināti. Īpaši izkropļoti bija vīriešu mirstības un dzīvotspējas raksturojumi. Lielā mērā Krievijas birokrāti bija ieinteresēti tādas situācijas saglabāšanā, jo tā notušeja cariskās Krievijas atpalicību no citām Eiropas valstīm.

Jau 19. gadsimta vidū valdības galvenais padomnieks statistikas un apdrošināšanas jautājumos Viktors Buņakovskis (1804–1889) vēlējās zinātniski noskaidrot faktisko stāvokli iedzīvotāju dzīvotspējā, sastādot mirstības tabulas un veicot virspusējus demogrāfiskos pētījumus. Viņš 26 gadu vecumā ieguva Krievijas (Pēterburgas) ZA akadēmiķa titulu un vēlāk 1864. gadā pat kļuva par Akadēmijas viceprezidentu. Kopš 19. gadsimta 80. gadu beigām mirstības pētījumus visaktīvāk veica L. Besers, taču līdz sadarbībai ar K. Balodi to zinātniskums nebija pietiekams, jo tie balstījās uz kļūdainām premisām un metodēm. Savukārt K. Baloža un L. Besera kopdarbs balstījās uz iepriekšminēto kļūdu novēršanu. 1898. gada 20. decembrī ZA svinīgā sanāksmē abu zinātnieku kopdarbs tika apbalvots ar lielo medaļu un Dmitrija Tolstoja prēmiju — visaugstāko Akadēmijas apbalvojumu. Jāatzīmē, ka K. Balodim tad bija tikai 34 gadi, bet augstāk minētās monogrāfijas sagatavošanas laikā 31–33 gadi.

Raksturojot godalgoto darbu, Akadēmijas zinātniskais sekretārs akadēmiķis Konstantīns Veselovskis (1818–1901) atzīmēja: "V. Buņakovskis vairākos darbos ir apgalvojis, ka Krievijas pareizticīgo iedzīvotāju mirstības līmenis nav augstāks nekā mūsu kaimiņos Eiropas valstīs, it īpaši Prūsijā. Šis mums tik tikamais slēdziens nekavējoši izsauca aizdomas... Strasburgas universitātes docents, ievērojamā profesora Lekša⁵ skolnieks un

sekotājs V. Bortkevičs⁶, matemātiski analizējot mūsu statistikas datus, bija nonācis pie slēdziena, ka pie mums iedzīvotāju mirstības līmenis ir augstāks nekā Vācijā, un it īpaši Prūsijā. Šis būtiskās domstarpības varēja novērst jauns, fundamentāls un plašs pētījums. Tas ir apkopots Besera un Baloža kunga darbā... Kopš šī laika Krievijas iedzīvotāju lielāka mirstība salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm ir zinātniski pamatots fakts, kas rosinās veikt jaunus pētījumus, lai noskaidrotu šīs mums nevēlamās parādības cēloņus.”⁷ Gan no pētījuma metožu viedokļa, gan iegūto rezultātu nozīmīguma Krievijai un starptautiskā skatījumā bija panākts liels progress.

Saskaņā ar autoru iegūtajiem datiem no sastādītajām mirstību tabulām vidējais Krievijas impērijas vīriešu mūža ilgums 19. gadsimta 67.–90. gadā sasniedza vien 27,3 gadus, Bavārijā 81.–90. gadā — 34,9, bet Prūsijā — 37,6 gadus, sievietēm šie rādītāji bija attiecīgi 29,4, 37,9 un 40,7 gadi, liecinot par būtiskām atšķirībām mirstībā un par Krievijas atpalicību iedzīvotāju

dzīvdzē. Vēl lielākas atšķirības bija salīdzinājumā ar Francijas un īpaši ar Anglijas lielumiem (1. tab.). Tikai Baltijas guberņās iedzīvotāju mirstība bija zemāka nekā Vācijā, bet augstāka nekā Francijā un Anglijā.

Aprēķinot vidējā mūža ilguma rādītājus, izmantojot Viskrievijas 1897. gada tautas skaitīšanā iegūtos datus, varēja iegūt vēl precīzākus un starptautiski salīdzināmus rādītājus. No 2. tabulas datiem redzams, ka pat Krievijas Eiropas daļas iedzīvotāju dzīvotspēja bija visai zema, manāmi atpaliekot no ekonomiski attīstītāko valstu sasniegtā līmeņa. Turklāt vidējais mūža ilgums Eiropas Krievijā (31 gads vīriešiem un 33 gadi sievietēm) bija par 20 gadiem mazāks nekā Zviedrijā un par 10 gadiem mazāks nekā dzīvojošajiem Latvijas teritorijā. Krievijā ļoti augsta bija bērnu un it īpaši zīdaiņu mirstība. Pat Pirmā pasaules kara priekšvakarā Eiropas Krievijā nomira 250–270 zīdaiņu līdz vienam gadam no 1000 jaundzimušajiem. Citās valsts daļās, izņemot Baltiju un Kaukāzu, stāvoklis bija vēl sliktāks.

1. tab. Vidējais mūža ilgums Krievijā un citās Eiropas valstīs 19. gadsimta otrajā pusē

Valsts	Gadi	Vīrieši (gadi)	Sievietes (gadi)	Par cik Krievijas rādītāji ir zemāki nekā citās valstīs, % *	
				vīriešiem	sievietēm
Krievija	1867–1890	27,3	29,4	–	–
t.sk. Baltijas guberņas	1880–1883	39,1	42,7	30	31
Prūsija	1881–1890	37,6	40,7	27	28
Bavārija	1881–1890	34,9	37,9	22	22
Francija	1882–1886	41,6	44,4	34	34
Anglija	1881–1891	43,7	47,1	38	38

Avots: Besser L., Ballod K. Smertnostj pravoslavnovo narodonaseljenija v Rossiji za 1851–1890 godi. Predvariteljnoje soobschenije. *Medicinskoje obozrenije*. 1895 (8).

* Šī raksta autora aprēķins.

2. tab. Vidējais mūža ilgums atsevišķās valstīs 19. un 20. gadsimta mijā

Valsts	Gadi	Vidējais mūža ilgums (gadi)	
		vīriešiem	sievietēm
Zviedrija	1891–1900	51	54
ASV	1900–1902	48	51
Francija	1898–1903	45	49
Anglija un Velsa	1891–1900	44	48
Latvija	1896–1897	41	44
Eiropas Krievija	1896–1897	31	33
Indija	1891–1901	24	24

Avots: Rashin A. G. *Naseljenje Rossiji za 100 let (1811–1913)*. Moskva: Gosudarstvennoje statističeskoje izdatelstvo, 1856, 196. lpp.; J. Krūmiņš, P. Zvidriņš. *Padomju Latvijas iedzīvotāju mūža ilgums*. Rīga: Liesma, 1976, 46. lpp.

K. Baloža aprēķini un secinājumi par mirstību atsevišķās vecumgrupās apstiprinājās vēlākajos pētījumos. Tomēr viņš, sekojot vācu statistiķa un demogrāfa Vilhelma Lekša šaubām par agrīnā vecuma bērnu mirstības samazināšanas iespējam un ietekmi uz kopējo mirstības līmeņa samazināšanos, maldīgi apgalvoja, ka no “nāves rokām” izrautie vienīgi nebūtiski attālinās nāves brīdī. Faktiski mirstības intensitātes samazināšanās gandrīz visur sākas no agrīnā vecuma bērnu un vispirms zīdaiņu mirstības samazināšanas un tieši populācijās ar viszemāko zīdaiņu mirstību ir visvairāk lielu vecumu sasniegušo indivīdu.

Par iedzīvotāju dzīvotspēju, mirstību un arī dabisko kustību kopumā tika sagatavoti vairāki citi darbi, ievērojamākie no kuriem ir:

- pilsētu un lauku iedzīvotāju dzīvotspēja (1897. gadā)⁸ (*1. att. sk. grāmatas titullapu*),
- vidējais mūža ilgums pilsētās un laukos (1899. gadā)⁹,
- pēdējo desmitgadu iedzīvotāju kustība Prūsijā un dažās citās Eiropas valstīs (1914. gadā)¹⁰.

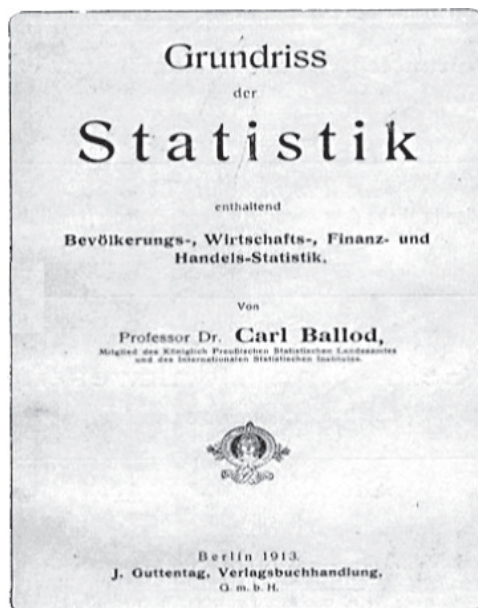
Minētie darbi sarakstīti vācu valodā un iespiesti Vācijā. Leipcigā publicētie pētījumi deva K. Balodim iespēju uzsākt darbu Berlīnes universitātē kā privātdocentam, bet 1905. gadā viņam tika piešķirts profesora tituls¹¹. 1899. gada decembrī Berlīnes Universitāte pieņēma viņa habilitācijas darbu par dzīvotspējas diferenciaciju pilsētās un laukos, kurā autors aplūkoja arī sakarības: cilvēku uzturs — veselība — mūža ilgums.

Pētījumi par iedzīvotāju vecumsastāvu un sociālekonomisko demogrāfiju

Otra demogrāfiska tēma, kurā K. Balodis guvis starptautisku atzinību, ir iedzīvotāju dzimumvecuma struktūru izpēte. Jau galvenajā un godalgotajā darbā vecumsastāvam bija veltīta liela vērība. No skaitliskām attiecībām, kas pastāv starp iedzīvotāju vecumgrupām, ir atkarīgs ekonomiski aktīvo iedzīvotāju īpatsvars, darbaspēka resursu apjoms, darbaspējīgo iedzīvotāju noslodze ar bērniem, veciem cilvēkiem u.tml. Veidojot labklājības valsts modeļus, K. Balodis analizēja iedzīvo-

tāju dabiskās un migratīvās kustības procesus un vēsturiskās attīstības rezultātā izveidojušos iedzīvotāju sastāva raksturojumus Krievijā, Vācijā un citās valstīs. Jau kā pieredzējis ekonomists, statistiķis un demogrāfs viņš pirms vairāk nekā 100 gadiem publicēja grāmatu "Statistikas pamati ar iedzīvotāju, ekonomikas, finanšu un tirdzniecības statistikām" (Berlīne, 1913)¹². Šajā vācu valodā izdotajā grāmatā (2. att. sk. grāmatas titullapu) pirmo reizi tika aprakstīts demogrāfiskās slodzes koeficients, kuru autors nosauca par *Belastungskoeffizient*, kas raksturo bērnu un veco iedzīvotāju attiecību pret darbaspējas vecuma iedzīvotājiem.

K. Balodis izdalīja piecas vecuma grupas: 1) bērni līdz 14 gadiem ieskaitot, 2) pusaudži un jaunieši vecumā no 15 līdz 20 gadiem, 3) darbspējīgie pieaugušie 21–59 gadu vecumā, 4) paveicie cilvēki ar ierobežotām darbspējām 60–70 gadu vecumā un 5) 70 gadus vecie un vecāki, kuri vairs nestrādā. Demogrāfiskās slodzes vispārējais koeficients tiek aprēķināts kā attiecība starp bērnu un ļoti veco cilvēku skaitu pret darbspējīgo skaitu, kuri spēj sevi uzturēt. Otrās un ceturtās grupas indivīdi parasti var nodrošināt savu eksistenci. Var aprēķināt arī citus noslodzes koeficientus, piemēram, bērnu noslodzes, jauniešu noslodzes, pensijas vecuma noslodzes u.c. Mūsdienās šos koeficientus (indeksus) plaši izmanto starptautiskajos salīdzinājumos, arī ANO sistēmā. 2015. gadā vienā no prestižākajiem demogrāfiskajiem žurnāliem "*Population and Development Review*" bija publicēts starptautiskā pētnieciskā institūta *International Institute for Applied Systems Analysis* (Laksenburga, Austrija) vadošo speciālistu Vorena Sandersona (*Warren C. Sanderson*) un Sergeja Ščerbova (*Sergei Scherbov*) raksts, kurā atzīta K. Baloža autorība aplūkojamā koeficienta (indeksa) izveidošanā.¹³ Šie autori arī atzīmē, ka K. Baloža piedāvātais koeficients ir precīzāks nekā mūsdienās biežāk izmantotie modificētie rādītāji. Pēc viņu ieskatiem tāds stāvoklis varēja izveidoties



2. att. K. Baloža grāmatā par statistikas pamatiem

tāpēc, ka vācu valodā rakstītais darbs bija publicēts pirms vairāk nekā 100 gadiem un šī autora darbus nereti ignorēja pat Vācijā. K. Baloža koeficienta noteikšanā arī nepieciešami detalizētāki dati. Savā grāmatā viņš sniedz statistiskus aprēķinus par demogrāfiskām slodzēm Vācijā, Austrijā, Francijā, Itālijā un ASV. Grāmatas iznākšana sekmēja K. Baloža iekļaušanos Starptautiskā Statistiskās institūta darbībā pēckara gados.

Jāatzīmē, ka šī raksta autors piecās mācību grāmatās un līdzekļos studentiem (1976, 1983, 1989, 2000, 2003) un dažos enciklopēdiskajos izdevumos Latvijā un Krievijā (1985, 1994, 2014, 2018) uzsvēris K. Baloža ieguldījumu iedzīvotāju vecumastāva izpētē, t.sk. demogrāfisko slodžu koeficientu izstrādē.¹⁴ Nesen Krievijā iznākušajā "Demogrāfiskā enciklopēdija" (2013) atkārtoti atzīmēta K. Baloža svarīgā un inovatīvā loma demogrāfisko indeksu jomā.¹⁵

K. Balodis grāmatā "Nākotnes valsts"¹⁶ (pirmie izdevumi 1898. gadā vācu valodā

un 1906. gadā krievu valodā) un arī citās publikācijās skāra sociālā kapitāla, cilvēk-kapitāla un iedzīvotāju politikas jautājumus. Viņa iecerētajā sociālajā nākotnes valstī jābūt darba klausībai jeb nacionālai darba sistēmai jauno cilvēku nodarbinātībai. Pēc izdienēšanas (vīrieši apmēram 10 gadus, sievietes 7 gadus) tie būs tiesīgi saņemt pietiekami lielas pensijas. Tādējādi katram cilvēkam tiktu nodrošināta iztika mūža otrajā pusē, lai nodotos garīgo interešu izkopšanai. Laulātie pāri varētu pieprasīt par brīvu saņemt ¼ ha zemes mājas celšanai. Saskaņā ar viņa aprēķiniem strādājošo skaitam tehniskā progresa rezultātā pakāpeniski jāsamazinās.

1918. gada 22. decembrī K. Balodis priekšlasījumā par “Latvijas izveidošanu (individuālā un sociālā Latvija)” piešķārās valsts apdzīvotības un sāpīgajiem emigrācijas un imigrācijas aspektiem. Viņš tieši norāda, ka “... latviešu izglītotākiem spēkiem nebija jādodas uz Krieviju tāpēc, ka dzimtenē pavisam nebūtu bijis to spēkiem piemērotas vietas, bet tāpēc, ka tiem tās nedeja. Ierēdņu, virsskolotāju u. c. vietas ieņēma cittautieši. Tagad viss pārvērties — Daugaviņa, pēc dzejnieka Pumpura pareģa vārdiem, varētu acināt atpakaļ izklīdušos latviešu spēkus... Vāji apdzīvotā Latvija raidījusi svešatnē gan ne mazāk kā 300 000 savu dēlu un meitu. Tādējādi tad varēja it viegli pierādīt, ka Baltijas zemē, aiz ļaužu trūkuma, brēcot pēc ieceļotājiem, pēc kolonistiem, izcēlās projekti pirms kara — apmetināt Kurzemē 300 000 krievu kolonistus, kara laikā — atdot visas kroņa muižas, 1/3 no privātmuižām un pusi no zemnieku-saimnieku zemes vācu kolonistiem”.¹⁷

Runājot par neatkarīgās valsts nākotni, viņš ir visai liels optimists: “apstākļi priekš Latvijas nākotnes, cik sarežģīti un drūmi viņi acumirkļi arī neizliktos, ir tomēr tik spoži, ka galva reibst, tos visus iedomājoties”. Tiesa, viņš brīdina, ka “Latvija mūžam nedrīkst ielaisties ne politiskā, ne finansiālā, ne ekonomiskā atkarībā no citām spēcīgākām valstīm!”.¹⁸

Uzrādot iedzīvotāju skaitu Latvijā, K. Balodis balstās uz tā laika oficiāliem valsts statistikas datiem, saskaņā ar kuriem pirms kara Latvijas teritorijā dzīvoja 2552 tūkstoši cilvēku. Iepriekš minētā priekšlasījuma sākumā autors sniedza arī iedzīvotāju sadalījumu pa novadiem, tomēr kopsumma 2539 tūkst. nedaudz atšķiras no cariskās Krievijas ierēdņu un vēlāk arī neatkarības perioda statistiķu publicētajiem lielumiem. Īstenībā jau cariskās Krievijas laikā statistiķi bija pārspilējuši faktisko iedzīvotāju skaitu, par ko pirmais 1922. gadā rakstīja Valsts statistikas pārvaldes direktors Margērs Skujenieks (1886–1941): “Latvijā nekad nav bijuši 2,5 miljoni iedzīvotāju, bet gan par apmēram 250 000 mazāk”.¹⁹ Vēlāk par šo kļūdu rakstīja Austrālijā dzīvojošais vēsturnieks Edgars Dunsdorfs (1904–2002), mūsdienās arī demogrāfs Ilmārs Mežs un šo rindu autors.²⁰ Diemžēl oficiālajās CSP publikācijās 1914. gada dati vēl nav koriģēti.

Ja labotu pirmskara lielumu, tad tas būtu tuvs 2300 tūkstošiem. Salīdzinājumam atzīmēsim, ka 1940. gada sākumā Latvijā dzīvoja 1951 tūkst., 1989. gadā 2667, bet 2019. gadā tikai 1920 tūkst. cilvēku. Tā kā 1918. gada decembra priekšlasījumā K. Balodis, izsakoties par valsts nākotni, minēja, ka “Latviju izkopjot, zemes kultūru paceļot, šeit it viegli var dzīvot otrtik, pat trīsreiz vairāk cilvēku, — bet vajag vispirms šīs izkopšanas”, tad acīmredzot viņš 4,6–6,9 miljonu cilvēku Latviju uztvēra par labvēlīgu stāvokli. Ja labvēlīgas nākotnības (pēc „izkopšanas”) parametru noteikšanā par bāzes līmeni izvēlētos 2,55 miljonus, tad nosakāmās robežas būtu vēl par 11% augstākas, t.i., no 5,1 līdz 7,65 miljoniem.

1919. gadā K. Balodis kļuva par Latvijas Universitātes profesoru un īslaicīgi strādāja par vicerektoru. Tautsaimniecības un tiesību zinātņu fakultātē viņš lasīja politekonomijas, ekonomikas un ekonomiskās ģeogrāfijas kursus. Ekonomikas kursā viņš visvairāk pievērsās statistikai, izmantojot to arī demogrāfisko

procesu analīzei un problēmu iztīrīšanai. Vairākas reizes teica akadēmiskās runas Universitātes līmenī un piedalījās konferencēs. 1922. gadā publicēja plašāku rakstu franču valodā Universitātes rakstu krājumā par iespējamo maksimālo iedzīvotāju daudzumu atsevišķās valstīs, taču ievērojamu demogrāfiska rakstura publikāciju pēckara periodā viņam vairs nebija.

Visu darbīgo mūžu K. Balodis domāja par nākotnes valsti, kas rod atspoguļojumu publicētajos galvenajos darbos. Viņa spalvai pieder arī maz pazīstams Latvijas Universitātes rakstu krājumā 1922. gadā iespiests raksts franču valodā ar futuroloģisko ievirzi.²¹ Publikācijā par iespējamo iedzīvotāju attīstību nākotnē K. Balodis izmantoja datus par lauksaimniecībā izmantojamām zemēm vairākās valstīs (ASV, Kanādā, Austrālijā, Ķīnā, Japānā u.c.), iespējam palielināt lauksaimniecībā izmantojamo zemju apmērus un veica atbilstošas aplēses par iedzīvotāju skaita pārmaiņām, nosakot arī maksimāli iespējamās apdzīvotības apmērus. Saskaņā ar viņa datiem lauksaimniecībā izmantojamās zemes ASV varētu palielināt par 57%, Austrālijā — 11 reizes, bet Kanādā — vairāk nekā 20 reizes. Iespējamie pieaugumi iedzīvotāju skaitā ir vēl augstāki (attiecīgi 6,30 un 24 reizes). Mūsdienās, pēc gandrīz 100 aizvadītajiem gadiem, atsevišķām valstīm, piemēram, Meksikai, Irānai, Afganistānai noteiktie maksimumi ir jau pārsniegti, norādot uz to, ka lauksaimniecībā izmantojamās vai apstrādājamās zemes platības nav vienīgais faktors iedzīvotāju skaita pārmaiņām. Svarīga nozīme tāda veida empīriskiem pētījumiem tomēr ir atsevišķu likumsakarību noteikšanā, arī maltusisma mācības kritiķā. Vēl pusgadsimtu pirms šī darba Fridrihs Engelss (*Friedrich Engels*, 1820–1895) rakstīja, ka runas par absolūto pārapsīdētību ir nepamatotas apstākļos, kad tiek apstrādāta tikai trešdaļa no zemes platībām un arī no tām iespējams iegūt vismaz sešas reizes vairāk produkcijas, izmantojot jau zināmos zemes apstrādāšanas paņēmienus.

Vispārzināms, ka K. Balodis īpaši interesējās par lauksaimniecību un lauku iedzīvotāju attīstību. Iepriekš jau tika atzīmēti daži darbi, kuros vēl demogrāfiskās karjeras sākumā (arī viņa habilitācijas darbā) bija aplūkotas lauku iedzīvotāju attīstības likumsakarības. Tā kā tēma par lauku un pilsētu iedzīvotāju attīstības diferenciāciju bija pazīstama no 19. gadsimta beigām, tad nav pārsteigums, ka LU profesora vienā no plašākajiem rakstiem “Dārza pilsēta vai agrārkultūriskās pilsētas?” (1924) īpaši aplūkoti ekopilsētu veidošanās demogrāfiskie, ekonomiskie un ģeogrāfiskie jautājumi.²² Diemžēl šis raksts nav tulkots latviešu valodā, un tikai retais piemin viņu kā ekopilsētu veidošanos kustības dalībnieku Latvijā.

Atsevišķos darbos K. Balodis ir aplūkojis iedzīvotāju ilggadības, novecošanās, etnosu attīstības, bērnu apmācības (t.sk. talantīgo bērnu atlases iespējas) un citu iedzīvotāju kvalitātes izpētes aspektus un problēmas.

Secinājumi

K. Balodis bija zinātnieks ar plašu redzeslauku. Demogrāfiskajā statistikā un demogrāfijā viņa pienesums ir visai būtisks gan teorijā, gan arī empīrisko likumsakarību izziņā, daļēji arī demogrāfiskās politikas jomā.

Darbs par Krievijas pareizticīgo iedzīvotāju dzīvotspēju un mirstību 19. gadsimta otrajā pusē bija fundamentāls pētījums ar augstu novitāti. Tajā tika pierādīts, ka Krievijā iedzīvotāju mirstība bija augstāka nekā Rietumeiropā kopumā. Starptautisku ievēribu ieguva arī darbs par iedzīvotāju vecumsastāva pētījumiem. Arī mūsdienās visā pasaulē, tajā skaitā ANO specializētājās institūcijās, plaši izmanto viņa piedāvātos demogrāfiskās slodzes koeficientus. Jau pirms Pirmā pasaules kara K. Balodis sevi pieteica kā pasaules nozīmes statistiķi un demogrāfu.

Gandrīz visi K. Baloda demogrāfiska rakstura darbi bija sagatavoti svešvalodās, galvenokārt vācu, krievu un franču valodā.

Tāpēc šīs publikācijas bija zināmas pārsvarā tikai relatīvi nelielam speciālistu lokam. Uzskatu, ka 1897. gadā krievu valodā Pēterburgā publicēto grāmatu "Abu dzimumu Krievijas pareizticīgo iedzīvotāju mirstība, vecuma sastāvs un ilggadība 1851.–1890. gadā" un 1913. gadā vācu valodā Berlīnē izdoto grāmatu "Statistikas pamati" būtu lietderīgi publicēt arī latviešu valodā. To varētu lietot dažādu nozaru studenti, mācībspēki un zinātnieki, kā arī plašākas interesentu aprindas.

Avoti un piezīmes

- ¹ Ballod C. *Der Staat Santa Catharina in Südbrasilien*. Stuttgart: J. G. Cotta, 1882, 64 S. (Atkārtots izdevums: Kessinger Publishing, 2010, 66 S.).
- ² Besser L., Ballod K. Smertnostj pravoslavno narodonaseljenija v Rossiji za 1851–1890 godi. Predvariteljnoje soobschenije. *Medicinskoje obozrenije*, 1895 (8).
- ³ Besser L., Ballod C. *Die Steblichkeit der Orthodoxen Bevölkerung Russlands 1851–1890*. Allgem. Statist. Archiv, 1896, S. 351.
- ⁴ Besser L., Ballod K. *Smertnostj, vozrastnoj sostav i dolgovechnostj pravoslavno narodonaseljenija obejovo pola v Rossiji za 1851–1890 godi s prilozenijami: smertnostj, vozrastnoj sostav, i dolgovechnostj Franciji za 1882–1886 gg., Pribaltijskovo kraja za 1880–1883 gg., Prusiji i Bavariji 1881–1890 gg. i Angliji, Belgiji i Avstriji sa 1880–1890 gg.* S-Peterburg: Zapiski Imperatorskoj Akademiji Nauk, 1897, 124 lpp.
- ⁵ Vilhelms Leksis (*Wilhelm Lexis*, pilnā vārdā *Wilhelm Hector Richard Albrecht Lexis*, 1837–1914).
- ⁶ Vladislavs Bortkevičs (1868–1931) — poļu statistiķis un demogrāfs, 1893. gadā Jēnas universitātē aizstāvēja disertāciju "Vidējais mūža ilgums. Analīzes metodes un to atbilstība mirstības mērījumos", no 1901. gada Berlīnes Universitātes statis-
- tikas un politiskās ekonomikas profesors, kopīgi ar K. Balodi docēja 8 kursus.
- ⁷ *Otchot o prisuzdeniji premiji imenji grafa D. A. Tolstogo*. Spb., 1899, 4 lpp. Citēts pēc: Balabkins N., Šneps M. *Kad Latvijā būs labklājības valsts. Tautsaimnieks Kārlis Balodis*. Rīga: Zinātne, 1993, 46. un 48. lpp.
- Vēlāk, 1916. gadā krievu ārsts un demogrāfs Sergejs Novoseļskis (1872–1953) apstiprināja Besera un Baloža secinājumu par Krievijas iedzīvotāju augsto mirstību, precizējot, ka tā bija tipiska agrārām un sanitārā, kultūras un ekonomiskā ziņā atpalikušām valstīm un relatīvi zemāka tā bija vienīgi indivīdu mūža nogalē, ko viņš izskaidroja ar dabiskās atlasē ietekmi, kad izdzīvoja fiziski spēcīgākie un izturīgākie cilvēki.
- ⁸ Ballod C. *Die Lebensfähigkeit der städtischen und ländlichen Bevölkerung*. Leipzig: Duncker und Humblot, 1897, 93 S.
- ⁹ Ballod C. *Die mittlere Lebensdauer in Stadt und Land*. Leipzig: Duncker und Humblot, 1899, 141 S.
- ¹⁰ Ballod C. *Die Bevölkerungsbewegung der letzten Jahrzehnte in Perussen und in einigen anderen wichtigen Staaten Europas*. Berlin, 1914.
- ¹¹ N. Balabkins un M. Šneps grāmatā par K. Balodi raksta: "Par spīti K. Baloža straujajai karjerai Vācijas valdībā, viņam tomēr bija grūti iegūt pilnu profesuru Berlīnes universitātē. Viņam gan tika piešķirts profesora tituls, bet ne katedra, un, kad Filozofijas fakultāte centās viņu paaugstināt par ārkārtas profesoru, šis lūgums tika divreiz noraidīts — 1910. un 1913. gadā... 1914. gada 14. maijā Vācijas ķeizars Vilhelms II apstiprināja prievātdocenta K. Baloža paaugstināšanu par kārtējo goda profesoru Berlīnes universitātē" (Balabkins, Šneps, 1993, op. cit., 59.–60. lpp.).
- ¹² Ballod C. *Grundriss der Statistik enthaltend Bevölkerungs-, Wirtschafts-,*

- Finanz- und Handels- Statistik.* Berlin: Verlagsbuchhandlung, 1913. Šis darbs iespiests vairākkārtīgi un atrodas daudzās bibliotēkās, to bieži izmanto kā mācību līdzekli.
- ¹³ Sanderson W., Scherbov S. Are we overly dependent on conventional dependency ratios? *Population and Development Review*, 2015, 41 (4): 687–690.
- ¹⁴ Tā, piemēram, mācību grāmatā “Demogrāfija” teikts, ka “K. Balodis 20. gs. sākumā ierosināja aprēķināt slodzi, kura jāiztur ražojošā vecuma grupai savu bērnu, vecāku un vecvecāku labā. Mūsdienās tā saucamo demogrāfiskās slodzes rādītāju visbiežāk aprēķina, attiecinot bērnu skaitu vecumā no 0 līdz 14 gadiem un veco cilvēku skaitu 60 un vairāk gadu vecumā pret iedzīvotājiem 15–59 gadu vecumā”. (Zvidriņš P. *Demogrāfija*. Rīga: Zvaigzne, 1989, 164.–165. lpp.).
- ¹⁵ Tkachenko A. A. (red.) *Demograficheskaja enciklopedija*. Moskva: izd. Enciklopedija, 2013, 44. lpp.
- ¹⁶ Carl Ballod (Atlanticus). *Der Zukunftsstadt. Produktion und Consum im Sozialstaat*. Stuttgart, 1898, 104 S.; Karl Ballod. Gosudarstvo buduševo: proizvodstvo i potreblenje v socialnom gosudarstve. S-Peterburg, 1906, 167 lpp.
- ¹⁷ Balodis K. Latvijas izveidošana (individuālā un sociālā Latvija). Priekšlasījums 1918. g. 22. decembrī 2. Rīgas pilsētas teātrī. Sagatavots pēc Jāņa Treimaņa apgāda publikācijas, Rīga, 1919, 6. lpp.
- ¹⁸ Ibid.
- ¹⁹ Skujenieks M. *Latvija. Zeme un iedzīvotāji*. Otrais izdevums. Rīga, 1922, 191. lpp.
- ²⁰ Dunsdorfs E. Latvijas iedzīvotāji simts gados. Grām.: Archīvs: *Raksti par latviskām problēmām*. 23. sēj. Demogrāfija. Melburna, 1983, 39.–40. lpp.
- I. Mežs LU 76. konferences prezentācijā 2018. g. 6. februārī “Vai 1914. gadā Latvijā bija 2,55 miljoni iedzīvotāju?” pamatoja, ka faktiski “šis iedzīvotāju skaits bija starp 2,28 un 2,32 miljoniem”. Precīzāku rādītāju noteikšanā jāņem vērā arī valsts robežu izmaiņas. Šī raksta autors minētajā konferencē un forumā Lutera Akadēmijā 2018. g. 14. decembrī ierosināja neatliekami risināt jautājumu par attiecīgajiem labojumiem oficiālajā statistikā.
- ²¹ Ballod C. Quel maximum de population notre terre est-elle en état d'alimenter? *Latvijas Augstskolas Raksti*. Rīga, 1922 (4), 141.–177. lpp.
- ²² Ballod C. Garden cities or agricultural cities? *Latvijas Universitātes Raksti*. Rīga, 1924 (10), 115.–158. lpp. Ekopilsētu (dārza pilsētu) veidošanas kustības pirmsākumi attiecas uz Angliju 19. gs. beigās.

Raksts ir recenzēts.
The article is peer-reviewed.

Par autoru

Dr. habil. oec. (demogrāfijā) **Pēteris Zvidriņš** ir demogrāfs, Latvijas Universitātes profesors, LZA īst. loceklis (1992), Eiropas Zinātņu un mākslu akadēmijas loceklis (2006), Eiropas un Pasaules demogrāfu asociācijas loceklis. LZA K. Baloža (1996) un M. Skujenieka (2004) balvas laureāts. Ir apmēram 400 zinātnisku darbu autors.

About the Author

Dr. habil.oec. (demogr.) **Pēteris Zvidriņš** is a Professor of University of Latvia, full member of the Latvian Academy of Sciences (1992), Member of the European Academy of Sciences and Arts (2006), Member of the International Union for Scientific Studies of Population (1979)

and the European Association for Population Studies (1987). In 1996, was awarded the prize of Kārlis Balodis, and in 2004, the prize of Marģers Skujenieks, Latvian Academy of Sciences. He is the author of about 400 scientific works.

KĀRLIS BALODIS — OUTSTANDING DEMOGRAPHER

Pēteris Zvidriņš

peteris.zvidrins@lu.lv

Summary

Key words: *Kārlis Balodis, demography, mortality, demographic burden*

The article is an analytical summarisation of the most significant works of Kārlis Balodis (Carl (Karl) Ballod, 1864–1931) in population statistics and demography. The article focuses on two main works by K. Balodis on population vitality, mortality and life expectancy and age composition and demographic burden. In 1897, he published a book in Russian jointly with a doctor and statistician Ludwig Besser, *Mortality of the Orthodox population of both sexes, their age composition and longevity in Russia in 1851–1890* in which he described in detail the level of mortality in Russia and in other countries. The strength of this book is in its historical depth and novelty. Materials collected and analysed by them showed that mortality in Russia was significantly higher than in developed countries. The authors received the Grand Gold Medal of the Russian Academy of Sciences as well as Dmitry Tolstoy Prize.

The forerunner of the concept of demographic burden and dependency ratios is a book written in German by Karl Ballod 106 years ago, the title of which can be translated as *Statistical outlines, including demographic, economic, financial and commercial statistics*. The author called ratios *Belastungskoeffizienten*, or coefficients of burden defined as the ratio of children and old persons to prime-age adults. This publication was recognised as important and innovative. However, it was ignored for a few decades in demographic literature in English and some ratios were independently reinvented later.

The article also deals with some other K. Ballod's publications in demography, which are less known. The author concludes that it would be useful to translate some of his works into Latvian.