



LATVIJAS STATISTIĶU ASOCIĀCIJAS

Informatīvais biļetens Nr 17 (2014.g.)

OFICIĀLI

VALDES PĀRSKATS PAR LATVIJAS STATISTIĶU ASOCIĀCIJAS DARBU 2013.GADĀ

Pārskata gadā kopš iepriekšējās pilnsapulces ir pagājis gads. Šajā laikā noturētas 4 valdes sēdes, kurās izskatīti aktuālie Asociācijas (biedrības) darba jautājumi. Tradicionāli, ka vairāki valdes locekļi bija aktīvi, it īpaši Edmunds Vaskis, Anita Švarckopfa, Juris Krūmiņš, Aija Žīgure, Jānis Lapiņš, Inta Ciemiņa, Jānis Misiņš, Anda Vītiņa. Īpašs paldies par ļoti lielu organizatorisku atbalstu Edmundam Vaskim, Dacei Deinatei, Pēterim Veģim, Uldim Aināram un Mārtiņam Libertam.

Ir patīess prieks un lepnums, ka mūsu asociācijas biedri ir saņēmuši augstus apbalvojumus: Juris Krūmiņš – Margēra Skujenieka balvu; Oļģerts Krastiņš – Ministru kabineta Atzinības rakstu, Jānis Vucāns – saņēmis Triju Zvaigžņu ordeni.

Uz pilnsapulci atkal ir sagatavots biļetens, kura izveidē īpaši nopelni ir Edmundam Vaskim un Pēterim Veģim.

Ir izstrādāta un aktivizēta LSA mājas lapa, kuras izveidē īpaši lielu darbu ieguldīja Dace Deinate, Uldis Ainārs, Edmunds Vaskis un citi kolēģi no CSP.

Liels darbs pārskata periodā ir ieguldīts statistikas matemātiķa standarta apstiprināšanā. Standarts ir saskaņots visās nepieciešamajās instancēs.

Tradicionāli, gan valdes sēdēs, gan arī visā Asociācijas darbībā zināma vērība tika veltīta, lai turpinātos tematiskie lasījumi par aktuāliem statistikas teorētiskajiem un prakses jautājumiem. Aktīva sadarbība tika turpināta ar divām doktorantūras skolām. Par tematiskajiem lasījumiem informācija nosūtīta gan Centrālās statistikas pārvaldes darbiniekiem, gan Latvijas augstskolu mācībspēkiem, doktorantiem un citiem studentiem.

Ir noslēdzies jauno censoņu zinātnisko darbu konkurss, konkursa komisija akadēmiķa Pētera Zvidriņa vadībā ļoti rūpīgi izvērtēja pieteikumus un ir apstiprināti konkursa uzvarētāji – Mārtiņš Liberts un Zane Cunska. Mums liels prieks, ka Latvijas Statistikas asociāciju ir atbalstījis sponsors (privātpersona), kas ziedojumu atvēlējis jauno statistiķu atbalstam. Līdzekļi tiks izmantoti jauno censoņu zinātnisko darbu konkursa uzvarētāju balvām (apstiprināts konkursa nolikumā), kas vērtas uz tālāko jauno cilvēku profesionālo izaugsmi statistikas zināšanu un izmantošanas iemaņu jomā.

Turpinājās darbs pie zinātnisko publikāciju sagatavošanas un publicēšanas gan Latvijā gan ārpus tās robežām. Notiek laba sadarbība ar Lietuvas un Igaunijas statistiķiem, kur nozīmīgākā ir zinātnisko publikāciju iespējas un kolēģu darba aktualitāšu apzināšana. Turpināta ilggadējā sadarbība ar Zviedrijas, Somijas, Norvēģijas, Vācijas, Lielbritānijas, Krievijas, Ungārijas, Baltkrievijas statistiķiem, no kuriem īpaši jāatzīmē profesors Gunārs Kuldorfs no Zviedrijas. Uzsākta laba sadarbība ar Amerikas Statistiķu asociāciju.

Starptautisko zinātnisko konferenču organizēšana notiek sadarbībā ar LSA, pagājušajā gadā tika organizēta kārtējā starptautiskā zinātniskā konference, kurā dažādās sekcijās piedalījās vairāki asociācijas biedri.

Valdes sēdēs apspriesti jautājumi jautājumi par efektīvāku asociācijas biedru darba organizēšanu. Viens no tiem ir ikgadējo LSA biedru naudu pārskaitīšana uz asociācijas kontu, kas jau norit ļoti veiksmīgi. Tāpat valdes vairākkārt sēdēs tika apspriests jautājums par LSA mājas lapas sagatavošanu, kas tagad ir aktivizēta un pilda savas funkcijas.

Jaunāka gadagājuma biedru iesaistīšana Asociācijas darbā joprojām ir aktuāls uzdevums. Tomēr ir mums arī jauni asociācijas biedri.

Centrālā statistikas pārvalde (CSP) Asociācijas valdes locekles Aijas Žīgures vadībā pārskata periodā turpināja pildīt savus galvenos uzdevumus – nodrošināt iekšzemes un ārvalstu datu lietotājus ar savlaicīgu, precīzu, pilnīgu, viegli saprotamu un starptautiski salīdzināmu statistisko informāciju par Latvijas ekonomiskajām, demogrāfiskajām, sociālajām un vides parādībām un procesiem, izmantojot mūsdienīgus IT risinājumus un labāko pieredzi šajā jomā. Ir patīess prieks, ka Aija Žīgure ir radusi iespēju par aktualitātēm ziņot arī Latvijas Universitātes ikgadējās zinātniskās konferences Ekonomikas un vadības fakultātes plenārsēdē, kur bija liela interese par Aijas Žīgures ziņojumu. Ir apsveicami, ka Aijas Žīgures prezentācija ir pieejama konferences mājas lapā.

CSP ir izpildījusi visus Valsts statistiskās informācijas programmā 2013. gadam paredzētos darbus, sadarbībā ar *Eurostat* sekmīgi darbojas CSP izveidotais Eiropas statistisko datu lietotāju atbalsta centrs Latvijā, par ko notikuši arī vairāki lasījumi.

LSA valdes locekļi akadēmiķi Juris Krūmiņš un Pēteris Zvidriņš aktīvi darbojušies dažādu politikas dokumentu izstrādāšanā un pilnveidošanā, kur izmantoti viņu pētījumu rezultāti.

2013. gadā disertāciju aizstāvēja ar medicīnas statistiku saistītais Jānis Misiņš un Aleksandra Šostaka un Jāņa Lapiņa vadītais Mārtiņš Liberts. Pētniecisko darbu turpināja arī matemātiķi – statistiķi.

Ventspils Augstskolas pētnieku kolektīvs ir turpinājis darbu pie uzņēmējdarbības vides kompleksas vērtēšanas problēmām Latvijā reģionālā aspektā, ir attīstījuši labu sadarbību kopējās doktorantūras studiju programmas realizācijā ar Banku augstskolu un RESBAA.

Vairākas ar statistiku saistītas tēmas izpilda arī RTU mācībspēki. Viņi ir bijuši ļoti veiksmīgi starptautiskās atpazīstamības veiksmīgā realizācijā.

Turpinās LSA biedru līdzdalība starptautiskajā sadarbībā. Tāpat kā iepriekšējos gados īpaši aktīvi bija Jānis Lapiņš, Juris Krūmiņš, Pēteris Zvidriņš, Mārtiņš Liberts, Aleksandrs Šostaks, Uldis Ušackis, Jānis Vucāns, Pēteris Veģis, Aija Žīgure u.c. Valdes loceklis Jānis Lapiņš kā oficiālais Latvijas pārstāvis darbojas Starptautiskajā Apskojumu Statistiķu asociācijā. Valdes loceklis Juris Krūmiņš Latvijas Augstskolu profesoru asociācijas viceprezidents.

Aktuāls ir jautājums par augsti kvalificētu speciālistu sagatavošanu. Turpinās studiju programma "matemātiķis-statistiķis" LU Fizikas un matemātikas fakultātē. Studenti ar statistiku saistītos studiju kursus apgūst arī LU sociālo zinātņu bakalaura, maģistra un doktora studiju programmās. Pagājušais gads bija īpašs, jo notika studiju virzienu starptautiskā izvērtēšana, kur tika vērtēts arī kādā līmenī tiek izmantotas statistiskās metodes, statistiskā informācija. Lielākai daļai studentu noslēguma darbos (bakalaura darbos, kvalifikācijas darbos, maģistra darbos un disertācijās) tiek izmantotas statistiskās metodes un statistikas datu bāzes un šo darbu izstrādes laikā notiek studentu intensīvas konsultācijas arī pie Asociācijas biedriem un CSP Informācijas centrā. Jau vairākkārt par aktualitātēm statistiskās informācijas ieguvē informējis CSP Informācijas departamenta direktors Uldis Ainārs.

Statistikas kursi ir obligāti augstskolu studiju programmās. Tāpēc daži Asociācijas biedri strādā pie mācību līdzekļu sagatavošanas, tomēr pēdējos gados mācību grāmatas nav izdotas. Toties samērā prāvs ir zinātnisko publikāciju skaits

Kā katru gadu, arī pārskata gadā tika organizēta ekskursija – šoreiz uz Igauniju – pie Peipusa ezera, kā arī Tartu apmeklējums. Ekskursiju laikā notiek arī profesionālas sarunas par statistiku un informācijas apmaiņa, neformālo kontaktu veidošana un attīstīšana. Šovasar paredzēta ekskursija uz Druskininkiem Lietuvā ar iespējamām profesionālām pārrunām ar Lietuvas kolēģiem.

LSA valdes vārdā Biruta Sloka
2014. gada 17. februāris

PIRMIE LAUREĀTI

Latvijas Statistiķu asociācijas valde jau otro reizi izsludināja konkursu jauniešiem zinātniekiem vecumā līdz 35 gadiem par ieguldījumu statistikas pētījumos. Aizvadītā gada nogalē konkursa komisijai tika iesniegti divi promocijas darbi par aktuāliem statistikas teorijas un prakses jautājumiem. Rīgas Ekonomikas Augstskolas (SSE Rīga) docente Zane Cunska iesniedza darbu "Demogrāfisko un sociālo faktoru loma iedzīvotāju augstākās izglītības līmeņa veidošanā un attīstībā Latvijā", kuru izstrādāja laikposmā no 2007. gada līdz 2012. gadam LU demogrāfijas doktora studiju programmas ietvaros (vadītājs prof. Juris Krūmiņš). Šo darbu viņa sekmīgi aizstāvēja LU vadībinātnes un demogrāfijas promocijas padomē un kļuva par vienu no pirmajām zinātņu doktorēm demogrāfijas zinātnē. Savukārt CSP Matemātiskā nodrošinājuma daļas vadītāja vietnieks Mārtiņš Liberts iesniedza doktora grāda iegūšanai matemātikas nozarē varbūtību teorijas un matemātiskās statistikas apakšnozarē sagatavoto disertāciju "Izlases dizaina optimizācija" (vadītājs prof. Aleksandrs Šostaks, konsultants Dr. Jānis Lapiņš).

Konkursa komisijai nācās izstrādāt īpašu darbu vērtēšanas matricu, jo abi darbi promociju padomēs bija saņēmuši ļoti labus vērtējumus, tajā skaitā no viena oficiālā ārzemju (Igaunijas) recenzenta, turklāt tie bija par visai atšķirīgām tēmām (nozarēm), kuras grūti salīdzināt. Interesanti, ka abi darbi tika sagatavoti angļu valodā un izstrādāti ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā "Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē".

Konkursa komisijā visi vērtētāji izlika tikai labus, ļoti labus un teicamus vērtējumus, bet trīs konkursa komisijas locekļi uzturēja viedokli, ka katras zinātnes nozares ietvaros darbos sasniegts statistikas jomā nozīmīgs līmenis un abi iesniegtie darbi vērtējami līdzīgi. Tomēr neliels pārsvars ar izciliem vērtējumiem bija CSP sistēmā strādājošam Mārtiņam Libertam. Viņa darba mērķis bija izstrādāt matemātisku aparātu, kas ļauj salīdzināt interesējošus izlases dizainus pēc sagaidāmās novērtējumu precizitātes un datu vākšanas izmaksām. Aparāts ir pielietots Latvijas Darbaspēka apsekojuma izmaksu efektivitātes analīzei, par ko nesen autors ziņoja arī LSA lasījumos.

Komisijas vārdā apsveicu abus uzvarētājus! Mums tagad ir pirmie laureāti, pēc kuriem varēs līdzināties nākamo gadu konkursanti.

Pēteris Zvidriņš
Konkursa komisijas priekšsēdētājs

INOVĀCIJAS STATISTIKĀ

JAUNUMI PASTĀVĪGO IEDZĪVOTĀJU SKAITA NOVĒRTĒŠANAS METODOLOĢIJĀ

2011. gada tautas skaitīšanas datu analīzes rezultātā tika iegūta nepieciešamā informācija, kuru izmantojot, Centrālā statistikas pārvalde (CSP) precizēja pastāvīgo iedzīvotāju skaitu un tā sastāvu valstī. 2011. gada 1. janvārī Latvijā bija 2 074,6 tūkst. iedzīvotāju. Salīdzinot ar iepriekš publicēto informāciju (atbilstoši aprēķinam, izmantojot Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes (PMLP) ledzīvotāju reģistra datus¹), iedzīvotāju skaits bija par 155 tūkstošiem jeb 7% mazāks. Šie dati apstiprināja faktu, ka daļa valsts iedzīvotāju nepilda ledzīvotāju reģistra likuma prasības un reģistrā iekļautā informācija par iedzīvotāju migrāciju nav pilnīga. Līdz ar to bija nepieciešams rast jaunu metodi iedzīvotāju skaita precīzākai noteikšanai.

¹ Līdz 2011. gadam CSP iedzīvotāju skaitu un tā sastāvu katrā gada sākumā aprēķināja, izmantojot PMLP ledzīvotāju reģistra informāciju. Aprēķinā tika izmantota informācija personu līmenī.

Sākotnēji, tika apzinātas citu valstu lietotās metodes iedzīvotāju skaita novērtēšanai. Eiropas Savienības līmenī nav izstrādāta vienota metodoloģija iedzīvotāju skaita aprēķinam. Diemžēl, izvērtējot apkopoto informāciju bija jāsecina, ka nav iespējams tieši pārņemt kādu metodi.

Līdz ar to tika pieņemts lēmums izstrādāt jaunu metodi. 2012. gadā CSP uzsāka jaunas iedzīvotāju skaita novērtējuma metodoloģijas izstrādi. Tajā tiek izmantoti gan ledzīvotāju reģistra, gan citu administratīvo reģistru dati. Tās mērķis – katram Latvijā reģistrētam iedzīvotājam novērtēt faktisko dzīvesvietas statusu gada sākumā.

Par pamatu iedzīvotāju skaita novērtējumam tiek izmantoti no PMLP saņemtie datu faili no Vienotās migrācijas informācijas sistēmas apakšsistēmas ledzīvotāju reģistra – individuālie dati. Bez PMLP datiem iedzīvotāju statistikas sagatavošanai tiek izmantoti arī citi CSP pieejamie administratīvo reģistru individuālie dati, kas ir atbilstoši laika periodam, sākot ar 2010. gadu. CSP ir pieejami šādi administratīvo reģistru dati:

- Valsts ieņēmumu dienesta (VID) dati;
- Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras (VSAA) dati;
- Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) dati;
- Lauksaimniecības datu centra (LDC) dati;
- Lauku atbalsta dienesta (LAD) dati;
- Nacionālā veselības dienesta (NVD) dati;
- Nodarbinātības valsts aģentūras (NVA) dati;
- Latvijas Universitātes (LU) dati;
- Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) dati.

CSP pieejami arī dati no Sociālās palīdzības administrēšanas informācijas sistēmas (SOPA) par personām, kurām izmaksāti pašvaldību sociālie pabalsti. Tomēr šī informācija ir pieejama tikai par 2012. gadu, un dati nav pieejami par visām pašvaldībām. Līdz ar to šos datus šobrīd nevar izmantot iedzīvotāju statistikas sagatavošanai, bet tikai modeļa kvalitātes izvērtēšanai.

Iedzīvotāju statistikas sagatavošana tika veikta vairākos etapos. Pirmais un nozīmīgākais etaps bija loģistikās regresijas modeļa izstrāde, ar kura palīdzību katrai Latvijas ledzīvotāju reģistrā deklarētai personai, ir iespējams novērtēt faktiskās dzīves vietas statusu – pastāvīgi dzīvo Latvijā vai pastāvīgi dzīvo ārzemēs. Modelis tika izstrādāts, izmantojot 2011. gada tautas skaitīšanas personu datus, kā arī administratīvo reģistru datus par periodu – viens gads pirms tautas skaitīšanas kritiskā momenta (2011. gada 1. marts).

Otrajā etapā tika veikti ilgtermiņa emigrācijas plūsmu novērtējumi, izmantojot vēsturiskos ilgtermiņa emigrācijas datus un citu valstu datus, kas raksturo imigrācijas plūsmas no Latvijas. Loģistikās regresijas modeļa rezultāti tika saskaņoti ar emigrācijas plūsmu novērtējumiem ar mērķi panākt pilnīgu saskaņotību starp iedzīvotāju skaita un migrācijas plūsmu novērtējumiem.

Visbeidzot trešajā etapā katram Latvijas pastāvīgajam iedzīvotājam tika novērtēta pastāvīgās dzīvesvietas administratīvā teritorija. Tas tika paveikts, izmantojot 2011. gada tautas skaitīšanas datus un datus par ledzīvotāju reģistrā deklarētās dzīves vietas izmaiņām pēc tautas skaitīšanas.

Rezultātā, izmantojot izstrādāto metodoloģiju, ir iespējams sagatavot personu līmeņa datu bāzi, kas raksturo Latvijas pastāvīgos iedzīvotājus katra gada 1. janvārī. Šāda personu līmeņa datu bāze ļauj iegūt dažādas detalizācijas savstarpēji saskaņotus iedzīvotāju statistikas novērtējumus.

Lai vērtētu iedzīvotāju skaita precizitāti, izveidotā iedzīvotāju statistikas personu līmeņa datu bāze tika salīdzināta ar divām citām personu datu bāzēm, kas satur informāciju par daļu no atbilstošā perioda Latvijas pastāvīgajiem iedzīvotājiem (CSP mājsaimniecību un personu apsekojumu respondentu datu bāze un datu bāze par personām, kurām atbilstoši SOPA esošajai informācijai ir

izmaksāti pašvaldību sociālie pabalsti). Datu salīdzināšana tika veikta personu līmenī ar mērķi novērtēt ledzīvotāju statistikas aprēķinos neuztverto Latvijas iedzīvotāju skaitu.

2014. gadā un arī turpmāk CSP turpinās pilnveidot izstrādāto loģistiskās regresijas modeli iedzīvotāju skaita plūsmu novērtēšanai. Tiks pilnveidots iedzīvotāju skaita novērtējuma kvalitātes vērtējums.

Detalizēts iedzīvotāju statistikas metodoloģijas apraksts ir pieejams CSP mājas lapā.

Mārtiņš Liberts

*Matemātiskā nodrošinājuma daļas vadītāja
vietnieks*

Baiba Zukula

*Sociālās statistikas departamenta direktora
vietniece*

ARĪ PAŠI MĒS VARAM

Centrālās statistikas pārvaldes Matemātiskā nodrošinājuma daļa (MND) 2012. gadā izstrādāja R paketi (funkciju kopums statistisko aprēķinu programmai R, www.r-project.org) *vardpoor*. Paketi *vardpoor* tika izstrādāta ar mērķi modernizēt izlases kļūdu novērtēšanu izlases veida apsekojumiem.

Līdz paketes *vardpoor* izstrādei izlases kļūdas tika novērtētas, izmantojot maksas programmu SUDAAN (www.rti.org/sudaan). SUDAAN lietošanai bija vairāki mīnusi:

- MND bija pieejama novecojusi SUDAAN versija, kura būtu jāatjauno;
- SUDAAN versijas atjaunošanai būtu nepieciešams ieguldīt finanšu līdzekļus;
- SUDAAN ir grūti integrēt darbam kopā ar citām datu apstrādes programmām (IBM SPSS Statistics vai R);
- Ar SUDAAN palīdzību bija iespējams linearizēt tikai tādas nelineāras statistikas kā divu summāro attiecība, bet EU-SILC apsekojumā ir vairākas citas nelineāras statistikas, kuru linearizācija bija jāveic atsevišķi;
- SUDAAN izlases kļūdu novērtēšanā neietvēra svaru kalibrācijas efektus.

Ņemot vērā iepriekšminētos trūkumus, tika nolemts izstrādāt paketi *vardpoor*. pakete *vardpoor* tiks veidota kā R papildinājums, jo R pirmkārt ir atvērtā koda bezmaksas statistisko aprēķinu vide, otrkārt R šobrīd ir populārākā skaitļošanas vide statistiķiem, treškārt R vide ir ļoti ērta un piemērota šādu risinājumu izstrādei. Vēl jāpiemin, ka, izstrādājot paketi *vardpoor* kā R paplašinājumu, tas viegli integrējas statistikas ražošanas procesos, jo šobrīd liela daļa MND darba tiek veikta R vidē.

Teorētiskais pamats *vardpoor* tika aizgūts no *Guillaume Osier* raksta „*The linearisation approach implemented by Eurostat for the first wave of EU-SILC: what could be done from second wave onwards?*”, kas tika prezentēts seminārā, kas tika veltīts standartkļūdu novērtēšanai un citiem ar izlasēm saistītiem jautājumiem EU-SILC apsekojumā 2012. gada martā. Izlases kļūdu novērtēšanas mehānisms sastāv no secīgām procedūrām:

1. Rādītāju linearizācija, ja izlases kļūdas ir jānovērtē nelineārām statistiskām;
2. Palīgmainīgo aprēķins, ja izlases kļūdas ir jānovērtē populācijas domēnos;
3. Regresijas atlikumu aprēķins, ja svāri ir kalibrēti;
4. Dispersijas novērtēšana ar galīgo klāsteru metodi (Hansen, Hurwitz and Madow, 1953).

Šobrīd visi izlases kļūdu aprēķini MND tiek veikti ar paketes *vardpoor* palīdzību. Tas nozīmē, ka MND ir veiksmīgi paveikuši migrāciju no SUDAAN uz paketi *vardpoor*. Kā pozitīvos aspektus attiecībā uz izstrādāto paketi *vardpoor* var minēt:

- Ar paketes *vardpoor* palīdzību izlases kļūdas var novērtēt praktiski jebkuram izlases dizainam – tas nozīmē, ka pakete *vardpoor* ir pielietojama gan sociālās statistikas, gan uzņēmumu statistikas apsekojumiem;

- Tas ir bezmaksas produkts – vienīgā samaksa ir darba laiks, kas ir ieguldīts paketes *vardpoor* izstrādei un uzturēšanai;
- Pakete *vardpoor* ir elastīga pret izmaiņām un uzlabojumiem, jo MND pārzina tās kodu;
- Paketes *vardpoor* izmantošanai ir nepieciešama tikai bezmaksas programma R – tāpat to var lietot jebkurš interesents;
- Izlases kļūdas novērtējot ar paketi *vardpoor*, tiek ņemts vērā kalibrācijas efekts, kas ietekmē izlases kļūdu lielumu;
- Lietojot paketi *vardpoor*, lietotājs saņem plašu spektru ar dažādiem izlases kļūdu rādītājiem kā piemēram dispersijas, standartkļūdas, variācijas koeficienta, ticamības intervāla un dizaina efekta novērtējumus.

Protams ir jāņem vērā, ka ar paketes *vardpoor* palīdzību lietotājs iegūst izlases kļūdu novērtējumus, kuri mēdz būt neprecīzi. Tāpēc vēlams, lietojot *vardpoor* iegūtos rezultātus izvērtēt kritiski un šaubu gadījumā konsultēties ar izlases apsekojumu speciālistiem.

Paketi *vardpoor* var iegūt, kontaktējoties ar MND darbiniekiem. Ir plānots publicēt paketi *vardpoor* R pakešu arhīvā CRAN (cran.r-project.org).

R pakas *vardpoor* autori ir MND darbinieki Juris Breidaks un Mārtiņš Liberts. Noteikti ir jāuzsver, ka pakete *vardpoor* ir izstrādāts sadarbībā ar Latvijas Universitātes Matemātika-statistika programmas studenti Vīnetu Vītolu. Autori izsaka pateicību visiem MND darbiniekiem, kuri ir izmēģinājuši paketi *vardpoor* darbībā un ir snieguši vērtīgus komentārus.

AUGSTSKOLU DZĪVE

TIK DAŽĀDĀ STATISTIKA

Pavasara semestris Latvijas Universitātē ik gadu iesākas ar zinātniskā darba rezultātu demonstrējumiem. Šogad janvārī, februārī un martā Rīgā un Rēzeknē LU 72.zinātniskās konferences ietvarā notiek septiņas plenārsēdes, sešas diskusijas un 123 sekciju sēdes, kā arī 13 izstādes.

LU zinātnieki, docētāji un viesi nolasīs 1577 referātus : 825 dabaszinātnēs, 240 humanitārajās zinātnēs un 512 sociālajās zinātnēs.

Statistika un Demogrāfija šajā zinātniski praktiskajā forumā pārstāvēta plaši. Konferences programmā iekļauti referāti, ko sagatavojuši gan augstskolu zinātnieki, akadēmiskie pētnieki un doktoranti, gan nozaru eksperti un praktiķi.

Ekonomikas un vadības zinātņu plenārsēdi ievadīja ziņojums *Pieaugošā statistisko datu nozīmība uzņēmējdarbības attīstības analīzē* (referente A.Žigure).

Dabaszinātnēs ar pētījumu rezultātiem statistikas metožu pielietojumos Matemātiskās statistikas sekcijā (vadītājs J.Valeinis) iepazīstināja S.Vučāne – *Bārtleta korekciju izmantojums matemātiskajā statistikā*, M.Vēliņa – *Robustas statistiskās metodes, izmantojot empīrisko ticamības funkciju*, L.Pahirko – *Divu izlašu lokācijas-mēroga modeļi izdzīvošanas analīzē*, L.Januševa – *Maiņas punktu noteikšana dažādās statistikas problēmās*, R.Nedovis – *Vispārināto empīrisko metožu izmantojums finanšu ekonometrijā*.

Sociālo zinātņu grupā statistikas attīstības problemātikas pētījumiem tika izveidota sekcija *Statistika praksē, studijās un zinātnē* (vadītājas I.Ciemiņa un I.Šteinbuka). Sekcijā iekļautie referāti atspoguļo metodoloģiskas, zinātniskas un praktiskas nostādnes statistikas problēmu risinājumiem.

Kā liecina sekcijas nosaukums, konferences referentu piedāvātā tematika skar jautājumus sākot no statistikas bāzes studijām līdz zinātnisku pētījumu rezultātu ieviešanai praksē:

- I.Šteinbuka – *Statistikas loma Eiropas Savienības politikas izstrādē,*
- S.Kristapsone – *Labklājība : Latvija Eiropas Savienībā,*
- R.Ozoliņa – *Viens no Lākenes indikatoriem: reģionālā kohēzija (nodarbinātības līmenis reģionos),*
- I.Kantāne, B.Sloka, R.Buševica, A.Buligina, P.Tora – *Reprezentativitātes nodrošināšanas aspekti aptaujās,*
- V.Avotiņš, B.Sloka, I.Kantāne, A.Brauča, N.Jarohnoviča – *Uzņēmēju motivācijas aptaujas rezultātu statistiskā analīze,*
- I.Balode – *Patēriņa izdevumu grozu sistēmas galveno komponentu analīze,*
- J.Krūmiņš – *Studējošo noslodzes uzskaites un analīzes jautājumi,*
- I.Ciemiņa – *Statistikas kurss augstskolu sociālo zinātņu studiju programmās.*

Savukārt, Demogrāfijas sekcijas *Iedzīvotāju attīstība un demogrāfiskās politikas izaicinājumi* (vadītāji J.Krūmiņš un P. Zvidriņš) darbs atspoguļoja sociālās politikas ietekmi uz iedzīvotāju reproduktīvu uzvedību ģimenē, piedaloties Latvijas un ārvalstu pētniekiem.

Divu dienu darba rezultāti tika apspriesti Demogrāfijas un cilvēkģeogrāfijas ekspertu un LR Labklājības ministrijas u.c. valsts institūciju, nevalstisko organizāciju un masu informācijas līdzekļu pārstāvju apaļā galda diskusijās.

Izskanējušas dažādas Statistikas un demogrāfijas problēmas, ieteikti ceļi to risinājumiem. Laiks jauniem pētījumiem!

Informāciju apkopojā Inta Ciemiņa.

PAR LSA BIEDRU AKTIVITĀTĒM ZINĀTNISKAJĀS KONFERENCĒS

CSP priekšniece **Aija Žigure** Latvijas Universitātes 72. Zinātniskās konferences Ekonomikas un vadības fakultātes konferences plenārsēdē uzstājās ar referātu ***Pieaugošā statistisko datu nozīmība uzņēmējdarbības attīstības analīzē***². Aijas Žigures prezentācija pieejama arī citiem interesentiem

(http://www.evf.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/evf/konferences/lu72konference/plenarsede/AijaZigure.pdf)

LZA akadēmiķi, LU profesori **Juris Krūmiņš** un **Pēteris Zvidriņš** Latvijas Universitātes 72. Zinātniskās konferences ietvaros 11.02.2014 un 12.02.2014 vadīja sekciju ***Iedzīvotāju attīstība un demogrāfiskās politikas izaicinājumi***³, kurā piedalījās ārvalstu viesi no Vācijas, Zviedrijas, Lietuvas un Igaunijas), kā arī daudzi pārstāvji no LR Ārlietu ministrijas (ar Latvijas Ārlietu ministrijas speciālo uzdevumu vēstnieks diasporas jautājumos Rolandu Lappuķi priekšgalā), Labklājības ministrijas (ar labklājības ministru Uldi Auguli priekšgalā), Veselības ministrijas, Nodarbinātības valsts aģentūras un citām institūcijām, kurā ar referātiem uzstājās vairāki LSA biedri.

² Avots: LU EVF konferences mājas lapa - Plenārsēde <http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/plenarsede/> (skatīts 13.02.2014)

³ Avots: LU EVF konferences mājas lapa <http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/iedzivotaju-attistiba-un-demografiskas-politikas-izaicinajumi/> (skatīts 13.02.2014)

LU profesores **Inta Ciemiņa** un **Inna Šteinbuka** Latvijas Universitātes 72. Zinātniskās konferences ietvaros 14.02.2014 vadīs sekciju **Statistika praksē, studijās un zinātnē** ⁴, kurā ar referātiem uzstāsies vairāki LSA biedri.

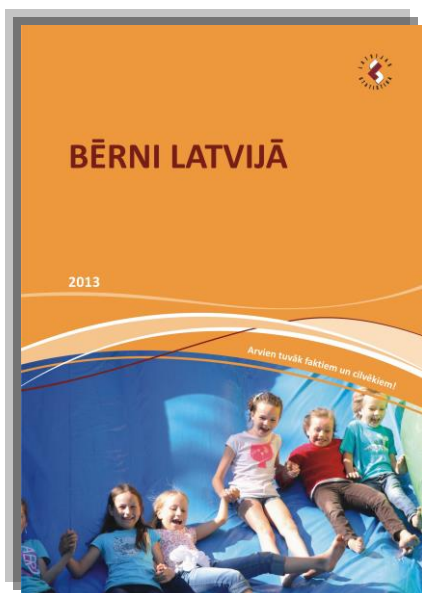
LSA biedrenes **Aija Žigure** un **Biruta Sloka** Latvijas Universitātes 72. Zinātniskās konferences ietvaros 21.02.2014 vadīs sekciju **Vadības zinību un uzņēmējdarbības attīstības dažādi aspekti** ⁵.

Plašāk par LU 72. konferenci LU EVF mājas lapā ⁶

Visi LSA biedri laipni aicināti piedalīties starptautiskā zinātniskā konferencē **Ekonomikas un biznesa attīstības jaunie izaicinājumi – 2014 (NEW CHALLENGES OF ECONOMIC AND BUSINESS DEVELOPMENT – 2014)**, kas notiks 2014. gada 8. – 10. maijam Latvijas Universitātē. Sīkāka informācija konferences mājas lapā <http://www.evf.lu.lv/conf2014/>

MEKLĒT RAKSTOS

Publikācija „Bērni Latvijā”



Centrālā statistikas pārvalde (CSP) regulāri apkopo un publicē statistisko informāciju par dažādām aktuālām tēmām. Publikācijā „Bērni Latvijā”, kas tika izdota 2013. gada nogalē, iekļautas ne tikai datu kopsavilkumu tabulas un grafiskie attēli, bet arī sniegta apkopotās informācijas analīze un komentārs. Tādējādi šī publikācija turpina jaunu analītisku publikāciju sēriju, kuras pamati tika ielikti 2012. gadā ar „Vecāka gadagājuma iedzīvotāji Latvijā”.

„Bērni Latvijā” sagatavošanā tika iesaistītas visas Centrālās statistikas pārvaldes struktūrvienības, kuras apkopo informāciju, kura attiecas uz bērniem vai māsaimniecībām (ģimenēm) ar bērniem, tika apzināti visi esošie datu avoti, kas var sniegt informāciju personām vecumā līdz 18 gadiem, kā arī tika veikta speciāla datu apstrāde, lai iegūtu plašākus datus par šo vecuma grupu.

Sagatavojot šo publikāciju, izmantoti 2011. gadā veiktās tautas skaitīšanas, kā arī CSP veikto izlases apsekojumu rezultāti – dati no „Ienākumu un dzīves apstākļu apsekojuma” (EU-SILC), „Māsaimniecību budžetu apsekojuma”, „Laika budžeta apsekojuma”, apsekojuma „Datoru un interneta lietošana māsaimniecībās”. Tajā izmantoti arī regulāro statistikas pārskatu dati, kas raksturo demogrāfiskos procesus, veselības, sociālās apdrošināšanas faktus. Sagatavojot datus publikācijai tika izmantoti dažādu valsts institūciju apkopotie dati, pētījumu rezultāti, kā arī ziņojumu par bērnu stāvokli Latvijā informācija.

Bērna gaidīšana un ienākšana ģimenē ir viens no svarīgākajiem ģimenes dzīves posmiem, kas nes līdzī laimes un prieka brīžus. Tomēr pēdējos 10 gados dzimušo skaits gadā ir gandrīz divas reizes

⁴ Avots: LU EVF konferences mājas lapa [http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/statistika-prakse-studijas-un-zinatne/\(skatits 13.02.2014\)](http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/statistika-prakse-studijas-un-zinatne/(skatits%2013.02.2014))

⁵ Avots: LU EVF konferences mājas lapa [http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/vadibas-zinibu-un-uznemejdarbibas-attistibas-dazadi-aspekti/ \(skatits 13.02.2014\)](http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/vadibas-zinibu-un-uznemejdarbibas-attistibas-dazadi-aspekti/(skatits%2013.02.2014))

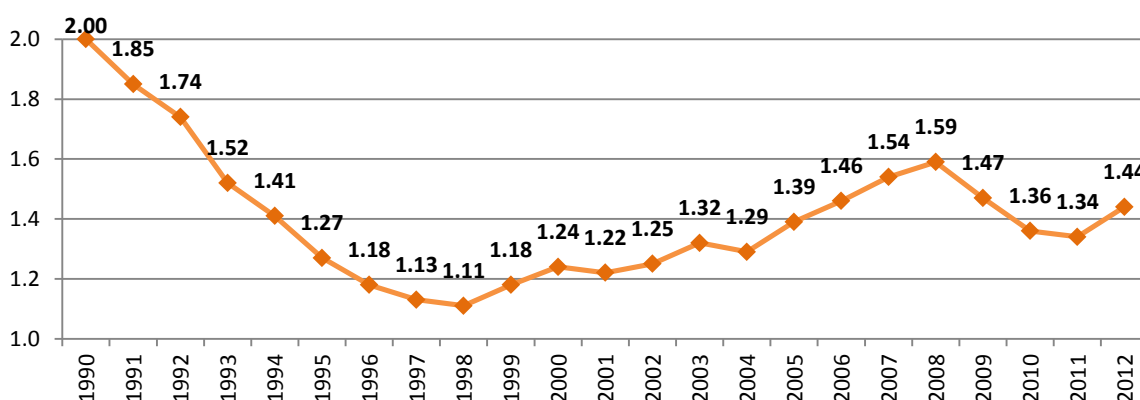
⁶ Avots: LU EVF konferences mājas lapa [http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/ \(skatits 13.02.2014\)](http://www.evf.lu.lv/konferences/lu-konferences/lu-72-konference/(skatits%2013.02.2014))

mazāks nekā astoņdesmitajos gados, kad vidējais dzimušo skaits gadā bija 40 tūkstoši. Tiesa, no 2012. gada iezīmējas neliela dzimstības rādītāju pieauguma tendence.

Latvijā bērnu īpatsvars ir viens no zemākajiem Eiropas Savienībā. 2012. gadā no visiem Latvijas iedzīvotājiem 14,3% bija bērni vecumā līdz 14 gadiem. Eiropas Savienības valstu vidējais rādītājs bija 15,6%. Vēl mazāk bērnu bija Vācijā un Bulgārijā (13%), un Itālijā (14%). Igaunijā un Lietuvā šis rādītājs bija attiecīgi 15,5% un 14,9%, savukārt augstākais rādītājs bija Īrijā – 21,6%.

Paaudžu normālai nomaiņai ir nepieciešams, lai summārais dzimstības koeficients (vidējais bērnu skaits, kas varētu piedzimt sievietei viņas dzīves laikā, saglabājoties attiecīgā gada dzimstības līmenim) būtu 2,1-2,2. Šāds dzimstības līmenis Latvijā bija tikai astoņdesmito gadu vidū. Pēdējos trīs gados summārais dzimstības koeficients ir tikai 1,4. 2012. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu šis dzimstības rādītājs pieauga par gandrīz 8% un sasniedza 1,44.

1. attēls. Summārais dzimstības koeficients Latvijā 1990.-2012. gadā



2011.gada tautas skaitīšanas dati liecina, ka jaunā paaudze Latvijā bija etniski viendabīgāka nekā visa populācija. Latviešu īpatsvars bērnu vidū sasniedza 73% salīdzinājumā ar 62% latviešu visā populācijā.

Bērna pilnvērtīgai un harmoniskai attīstībai ir nepieciešama ģimeniska vide, sapratnes un mīlestības gaisotne. Savas tiesības uz dzīvību un attīstību bērns vislabāk var īstenot ģimenē. 2011. gada tautas skaitīšanas dati liecina, ka Latvijā bija 587,7 tūkstoši ģimeņu. To skaitā bija 232,7 tūkstoši ģimeņu ar bērniem 0–17 gadu vecumā, un šajās ģimenēs bija 340,9 tūkstoši bērnu norādītajā vecumā. Papildus tam divi tūkstoši bērnu norādītajā vecumā atradās institucionālā aprūpē – iestādēs bāreņiem vai bez vecāku gādības palikušiem bērniem, kā arī bērniem, kuriem nepieciešama īpaša aprūpe veselības stāvokļa dēļ.

2011. gada tautas skaitīšanas dati liecina, ka dominējošais vecāku un bērnu ģimeņu tips bija precēta pāra ģimenes. Tajās Latvijā dzīvoja gandrīz puse (48,9%) bērnu, jaunāku par 18 gadiem.

Katrs trešais bērns (34,9%) dzīvoja nepilnā ģimenē. Nepilnās ģimenēs ir ne tikai pilnvērtīgas abu vecāku klātbūtnes un mīlestības deficīts, bet arī lielāka ievainojamība no ģimenes ekonomikas viedokļa, piemēram, lielāks nabadzības risks.

Diemžēl Latvijā veidojas situācija, kad ģimeņu, kuras veido vientuļā māte ar vienu bērnu, skaits tuvojas to ģimeņu skaitam ar vienu bērnu, kuri aug precētu pāru ģimenēs. Latvijā 2011. gadā bija 57,6 tūkstoši vientuļo māšu ģimeņu ar vienu bērnu, 16,7 tūkstoši ar 2 bērniem un 3,8 tūkstoši ar 3 un vairāk bērniem.

Apkopotie 2011. gada tautas skaitīšanas dati par bērniem un jauniešiem vecumā no 10 līdz 17 gadiem liecina, ka sākumskolas izglītība ir 46,0%, pamatzglītību ieguvuši 24,4%, vispārējo vidējo 0,7% un profesionālo vidējo vai arodizglītību ieguvuši 0,2% no visiem iedzīvotājiem šajā vecuma grupā.

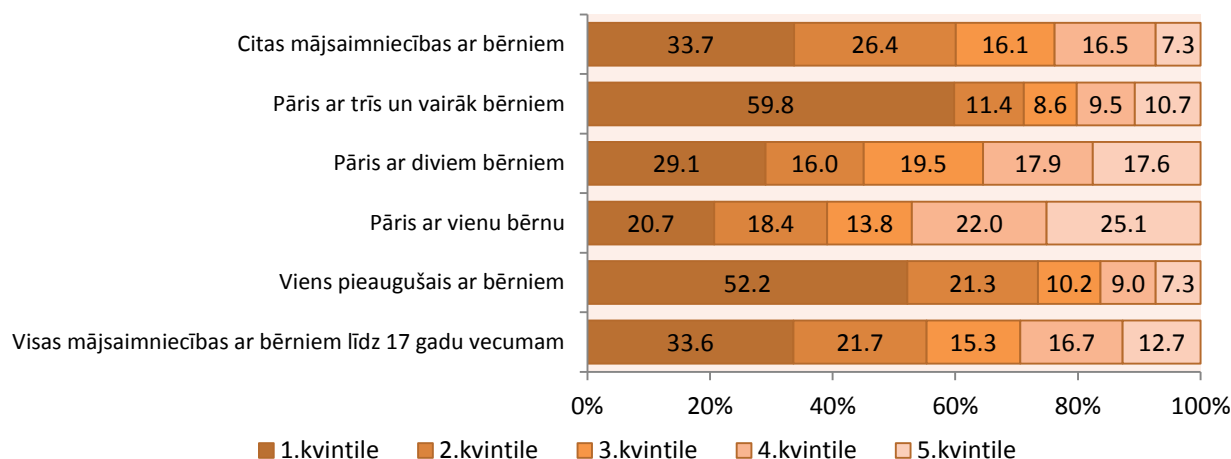
Darba tirgus izvirza prasību pēc mācīšanās un profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanas mūža garumā. Tie, kas nespēj sekot šādām prasībām, nonāk izolācijā, jo ir grūtības iesaistīties darba tirgū. Izglītības likums uzliek par pienākumu tieši vecākiem rūpēties, lai bērni iet uz skolu. Diemžēl 2011. gada tautas skaitīšanā tika iegūti arī dati par bērniem un jauniešiem vecumā no 7 līdz 17 gadiem bez pamatzglītības, kuri neapmeklē skolu. Latvijā bija 2 874 bērni un jaunieši (jeb 1,7%), kuri dažādu iemeslu dēļ neapmeklēja skolu.

Ģimenes dzīvei un bērnu audzināšanai ir nepieciešami ekonomiskie resursi, kurus, neskaitot valsts garantētos sociālo pabalstus, pamatā gūst no ekonomiskām aktivitātēm. Mājsaimniecībām, kurās ir bērni, ir augsta darba motivācija, kas lielākajā daļā gadījumu vainagojas ar augstu nodarbinātības līmeni. Latvijā kopumā mājsaimniecību īpatsvars, kurās nodarbināta vismaz viena persona, bija 62,6%, bet mājsaimniecībās ar bērniem šis īpatsvars bija par 23,1 procentpunktu augstāks.

Mājsaimniecībām ar apgādībā esošiem bērniem ienākumu līmenis ir bijis zemāks nekā vidēji visās Latvijas mājsaimniecībās, un pēdējo gadu laikā tas sasniedza 88-89% no vidējā ienākumu līmeņa.

To, ka ienākumu situācija nav bijusi labvēlīga mājsaimniecībām ar bērniem, apliecina arī šo mājsaimniecību sadalījums pa ienākumu kvintilēm. 2.attēlā ir atspoguļots, cik procentu mājsaimniecību ar bērniem bija pārstāvētas katrā no ienākumu kvintīļu grupām, kas tika izveidotas, sadalot visas Latvijas mājsaimniecības piecās vienādās grupās (kvintilēs) pēc to rīcībā esošā ienākuma uz vienu mājsaimniecības locekli. Attēlā ir redzams, ka 2011. gadā lielākai daļai mājsaimniecību ar bērniem bija zemi ienākumi uz vienu mājsaimniecības locekli.

2. attēls. Mājsaimniecību sadalījums kvintilēs pēc to demogrāfiskā tipa 2011.gadā
(procentos)



2011.gadā 33,6% mājsaimniecību ar bērniem piederēja pirmajai (zemākajai) kvintīļu grupai. Turklāt šajā ienākumu grupā gandrīz divreiz vairāk bija pārstāvēti pāri ar trim un vairāk bērniem (59,8%) un nepilnās ģimenes (52,2%). Proporcionālāku bērnu skaita sadalījumu pa visām piecām ienākumu kvintīļu grupām var novērot pāriem, kuri audzina vienu vai divus bērnus.

EU-SILC apsekojuma dati liecina, ka 2011.gadā nabadzības riskam vai sociālai atstumtībai bija pakļauti 140 tūkstoši bērnu, kas dzīvo privātās mājsaimniecībās, jeb 40,0% no to kopskaita. Tiesa, šis rādītājs pēdējo gadu laikā ir samazinājies, taču tas ir trešais augstākais Eiropas Savienībā aiz Bulgārijas un Rumānijas.

Publikācijā „**Bērni Latvijā**” lasiet vēl par bērniem ārpusģimenes aprūpē, izglītību un veselības aprūpi, ģimeņu ar bērniem mājokļa apstākļiem, bērniem ar speciālām vajadzībām, sociālo aizsardzību, laika izlietošanu, informācijas tehnoloģiju izmantošanu, sabiedrībā nevēlamām parādībām un bērniem konfliktā ar likumu.

CSP arī 2014.gadā turpinās šo publikāciju sēriju ar „Jaunieši Latvijā”.

KALNĀ KĀPĒJI**Dr. math. Mārtiņš Liberts**

2013. gada 10. maijā Latvijas Universitātes matemātikas zinātņu nozares promocijas padomes atklātā sēdē Centrālās statistikas pārvaldes Matemātiskā nodrošinājuma daļas vadītāja vietnieks Mārtiņš Liberts veiksmīgi aizstāvēja promocijas darbu matemātikas nozarē varbūtību teorijas un matemātiskās statistikas apakšnozarē (vadītājs profesors Dr. habil. math. Aleksandrs Šostaks, konsultants Dr. math. Jānis Lapiņš).

Promocijas darba tēma ir „Izlases dizaina optimizācija”. Izlases apsekojumu mērķis ir iegūt pietiekami augstas precizitātes populācijas parametru novērtējumus ar iespējami mazām izmaksām. Izlases dizaina izvēle parasti ir sarežģīts uzdevums, jo sagaidāmā novērtējumu precizitāte un sagaidāmās datu vākšanas izmaksas nav

zināmas. Analītiskas metodes bieži nav iespējams izmantot izlases dizaina sarežģītības vai datu vākšanas procesa sarežģītības dēļ. Promocijas darba mērķis ir izstrādāt matemātisku aparātu, kas ļauj salīdzināt patvaļīgi izvēlētos dizainus pēc sagaidāmās novērtējumu precizitātes un datu vākšanas izmaksām. Izstrādātais aparāts izmanto mākslīgu populācijas datu ģenerēšanu, izlases apsekojumu metodoloģiju, apsekojuma izmaksu modelēšanu, Monte Karlo simulāciju eksperimentus un citas metodes. Aparāts ir pielietots Latvijas Darbaspēka apsekojuma izmaksu efektivitātes analīzei.

Darba recenzenti bija Latvijas Universitātes docents Dr. math. Jānis Valeinis, Ventspils augstskolas profesors Dr. math. Jānis Vucāns un Tartu Universitātes vecākā lektore Dr. phys.-math. Imbi Traat. Visi LU Promocijas padomes locekļi balsoja par doktora zinātniskā grāda piešķiršanu Mārtiņam Libertam.

Dr. med. Jānis Misiņš

Promocijas darba aizstāvēšana notika: 2013. gada 12. septembrī Latvijas Universitātes Mazajā aulā Latvijas Universitātes Medicīnas, farmācijas un bioloģijas nozaru Promocijas padomes atklātā sēdē (vadītājs profesors. Dr.med., Asoc.profesors Mārcis Leja, LU)

Promocijas darba tēma „Saslimstība ar kuņģa un kolorektālo vēzi Latvijā un vēža slimnieku uzskaites sistēmas ticamības un kvalitātes analīze”. Promocijas darbā ir veikta saslimstības ar kuņģa un kolorektālo vēzi Latvijā analīze un vēža slimnieku uzskaites sistēmas kvalitātes noteikšana. Pētījumā tika analizēta 1980.-2010.gadā reģistrā iesniegtā informācija par pacientiem, kuri slimo ar onkoloģiskām slimībām, iesniegto datu apjoms un to kvalitāte, datu atbilstība statistisko aprēķinu un epidemioloģisko pētījumu veikšanai, un

notikušo pārmaiņu ietekme uz pacientu uzskaiti. Iegūtie epidemioloģiskie rādītāji tika salīdzināti ar starptautiskās publikācijās un datubāzēs pieejamo informāciju. Pamatojoties uz iegūtajiem rezultātiem, tika izdarīti secinājumi un sniegti priekšlikumi situācijas uzlabošanai.

Darba recenzenti bija Asoc.prof. Jānis Alfrēds Sīpols, LU Medicīnas fakultāte; Asoc.prof. Anita Villeruša, RSU Sabiedrības veselības fakultāte; pētniece Isabelle Soerjomataram, Starptautiskā Vēža izpētes aģentūra. Promocijas padomes locekļi nobalsoja par doktora zinātniska grāda piešķiršanu medicīnā apakšnozarē- sabiedrības veselība.

CITĀS STATISTIĶU ASOCIĀCIJĀS**Igaunijas statistiķu asociācijas 25. konference**

Centrālās statistikas pārvaldes pārstāvji: Sociālās statistikas departamenta direktora vietnieki Baiba Zukula un Pēteris Veģis, kā arī Matemātiskā nodrošinājuma daļas statistikas matemātiķis Jānis Jukāms piedalījās 2013.gada 12. un 13. novembrī organizētajā Igaunijas Statistiķu asociācijas 25. konferencē, kuras ietvaros 13. novembrī tika organizēts 17. Baltijas valstu tautas skaitīšanas seminārs. Konferences tēma bija demogrāfijas procesi Baltijas jūras reģionā 21. gadsimtā un tā fokusējās galvenokārt uz demogrāfiskajiem procesiem, kuri notiek šajā gadsimtā Baltijas jūru ieskaujošajās valstīs, kuras, neskatoties uz līdzīgajiem dabas apstākļiem, ir atšķirīgas, par ko liecina 2011.gada tautas skaitīšanas rezultāti.

Šodienas pasaule piedāvā daudzas iespējas gan vīriešiem, gan sievietēm. Tāpēc, daudz sieviešu nevēlas dzemdēt un dibināt ģimeni pirms 30 gadu vecuma. Vēlo dzemdību sekas ir tādas, ka ir dzimuši mazāk bērni. Tajā pašā laikā, vidējais dzīves ilgums pieaug. Protams, tas ir pozitīvi, ka cilvēki dzīvo ilgāk, bet, apvienojumā ar dzimstības samazināšanos, vecāka gadagājuma cilvēku īpatsvars pieaug. Ir dažādi viedokļi par iedzīvotāju novecošanos – to var uzskatīt par problēmu (galvenokārt attiecībā uz veselības aizsardzības un sociālo sistēmu), kā arī par iespēju.

Pēdējos gados migrācija ir bijis karsts temats Igaunijā un pārējās Baltijas valstīs, jo emigrācija ir viens no galvenajiem iemesliem, kāpēc Baltijas valstu iedzīvotāju skaits samazinās. Pirms 2011.g. skaitīšanas nebija zināms, cik daudz cilvēku ir devušies dzīvot uz ārvalstīm. Skaitīšanas rezultāti deva atbildi, bet arī radīja jaunus jautājumus: vai Igaunija, kā arī Latvija un Lietuva vienkārši paliks bez iedzīvotājiem? Vai jācīnās pret iedzīvotāju emigrāciju, vai arī par imigrāciju? Zinot imigrācijas problēmas, kādas ir Ziemeļvalstīs un citās Eiropas Savienības valstīs, imigrācija var izraisīt vēl lielākas problēmas.

Jaunas ģimenes formas rodas papildus parastajam ģimenes kodolam. Šķiršanās vairs nav problēma. Aizvien vairāk ir tādu pāru, kuri dzīvo neregistrētā kopdzīvē, kurā dzimst arī aizvien vairāk bērnu. Jaunieši, īpaši sievietes, kas mācās un / vai strādā ārzemēs bieži vien atrod partneri no ārzemēm. Daudzas ģimenes nevar dzīvot normālu kopdzīvi, jo viens no partneriem atrod darbu citā valstī. Ir ģimenes, kurās abi vecāki strādā ārzemēs, un bērni ir uzticēti aprūpē vecvecākiem vai citiem radniekiem.

Seminārā galvenā uzmanība tika veltīta 2011. gada tautas skaitīšanas sagatavošanas, veikšanas, rezultātu apkopošanas un kopsavilkuma datu izplatīšanas procesa novērtējumam, norādot gan pozitīvo, gan arī trūkumus. Būtisks temats seminārā bija arī pāreja uz jaunu tautas skaitīšanas modeli, kas balstīts uz datiem no administratīvajiem datu avotiem. Šajā sakarībā savā pieredzē dalījās Nīderlandes un Slovēnijas eksperti. Semināra noslēgumā tika nolemts, ka ciešo sadarbību nepieciešams turpināt. Tika panākta vienošanās, ka nākošo - jau 18. Baltijas valstu semināru nepieciešams organizēt jau 2014. gadā, visticamāk Lietuvas galvaspilsētā Viļņā. Tā galvenās tēmas būs jautājumi, kas saistīti ar pāreju no kombinētās metodes uz tautas skaitīšanu, izmantojot administratīvos datu avotus: datu pilnīguma, konsekvences, atbilstības statistikas vajadzībām un definīcijām, precizitātes, aktualitātes u.c. kvalitātes kritēriju novērtēšanai reģistros, datu pieejamībai statistikas vajadzībām (personas datu aizsardzība); ĢIS izmantošana; kā arī vispārējā pieredze virzībā uz tautas skaitīšanu izmantojot administratīvos datu avotus (it īpaši izvērtējot Igaunijas triju gadu projekta rezultātus).

Vairāk informācijas par konferenci:

<http://www.stat.ee/25th-conference-of-the-estonian-statistical-society>

AR JUMS MĒS LEPOJAMIES***Oļģerts Krastiņš apbalvots ar Ministru kabineta Atzinības rakstu***

2013.gada 31.oktobrī, ar Ministru kabineta rīkojumu Nr.505 akadēmiķim habilitētajam ekonomikas doktoram **Oļģertam Krastiņam** tika piešķirts Ministru kabineta Atzinības raksts par nopelniem matemātiskās statistikas attīstībā, kā arī studentu un jauno zinātnieku sagatavošanā.

Jānis Vucāns Triju Zvaigžņu ordeņa komandieris

Par nopelniem Latvijas valsts labā 2013.gada. 18.novembrī LZA valdes loceklim Dr.math. **Jānim Vucānam** tika pasniegts Triju Zvaigžņu ordenis, III šķiras apbalvojums un viņš iecelts par Triju Zvaigžņu ordeņa komandieri.

Juris Krūmiņš Latvijas Zinātņu akadēmijas vārdbalvas laureāts 2014.gadā

Latvijas Zinātņu akadēmijas *Marģera Skujenieka* balva statistikā piešķirta akadēmiķim **Jurim Krūmiņam** par vienotas tematikas zinātnisku darbu kopumu "Iedzīvotāju paredzamā dzīves ilguma, tā diferenciācijas un palielināšanas faktoru statistiskā analīze (1993 – 2013)".

HRONIKA: MŪSU JUBILĀRI**Pēteri Zvidriņš 70**

Latvijas Statistiķu asociācija sirsnīgi sveic tās valdes locekli **Pēteri Zvidriņu** lielajā jubilejā un vēl laimi, stipru veselību, radošo domu lidojumu un enerģiju iesākto darbu turpināšanā un paļaujas uz viņa pieredzi un rekomendācijām!

Latvijas Statistiķu asociācijā Pēteris daudz laika un enerģijas velta sadarbības stiprināšanai starp statistikas zinātni un praktiskajā statistikas darbā strādājošajiem ne tikai konkrētajā darbā, bet arī kopīgos izzinošos pasākumos.

Pēteris Zvidriņš ir Latvijas Statistiķu asociācijas līdzdibinātājs un līdz 2010.gada martam tās prezidents. Akadēmiķis un ekonomikas habilitētais doktors P. Zvidriņš pērn atskatījās uz sava mūža 70 gadiem, lielākā daļa no kuriem veltīta demogrāfijai, iedzīvotāju politikas pilnveidošanai, zinātniskam un akadēmiskam darbam augstskolā un Zinātņu Akadēmijā, statistiskas attīstībai un popularizēšanai.

P. Zvidriņš ir Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības zinību fakultātes Statistikas un demogrāfijas katedras profesors un Demogrāfijas centra vadītājs. Jubilārs ilgu laiku ir vadījis Latvijas Valsts prezidenta Stratēģiskās analīzes komisijas Demogrāfijas apakškomisiju, kur organizēja un vadīja aktuālu demogrāfiskās politikas problēmu zinātnisku izpēti un rekomendāciju izstrādi valsts pārvaldes lēmumu pieņemšanai. Tāpat kā Zinātņu Akadēmijas pārstāvis aktīvi līdzdarbojās Ministru kabineta izveidotajā tautas skaitīšanas komisijā, izstrādājot 2011.gada tautas skaitīšanas normatīvo, metodoloģisko un organizatorisko bāzi.

Profesoram ir vairāk kā 300 publikāciju, vairāku mācību grāmatu un monogrāfiju autors, kā arī gandrīz 200 populārzinātnisku darbu autors. Profesora zinātniski pētnieciskā darbība galvenokārt apskata demogrāfijas zinātni, darbaspēka resursu izpēti, demogrāfisko prognozēšanu, kā arī iedzīvotāju politikas pilnveidošanu.

Aivars Lorencs 80

Latvijas Statistiķu asociācija sirsnīgi sveic **Aivaru Lorencu** lielajā jubilejā un vēl laimi, stipru veselību, radošus panākumus un enerģiju zinātniskā un sabiedriskā darba turpināšanā!

Aivars Lorencs pagājuša gada decembrī atskatījās uz sava mūža 80 gadiem. Viņš ir zinātnieks, matemātiķis, LU habilitētais profesors, Elektronikas un datorzinātņu institūta vadošais pētnieks saistīts ar datorikas pirmsākumiem Latvijā, guvis atzīstamus panākumus, kaut arī zēna gados nelaimes gadījumā zaudējis redzi.

Aivars Lorencs ļoti aktīvi darbojas Latvijas Statistiķu asociācijā: gan atbalstot jaunus statistiķus, gan arī piedaloties regulārajos statistikas lasījumos, gan daloties ar savu pieredzi ar jaunāko statistiķu paaudzi, gan akadēmiskās terminu datubāzes veidošanā statistikas jomā latviešu valodā, šķirkļu sagatavošanā enciklopēdiskiem izdevumiem par matemātikas jautājumiem.

Kopš 1982.gada Aivars Lorencs ir LU Fizikas un matemātikas fakultātes profesors, 4 zinātnisku grāmatu un vairāk nekā 90 zinātnisku un populāri zinātnisku publikāciju autors. Galvenās

zinātniskās intereses: – matemātiskā statistika; – digitālu signālapstrādes procedūru statistiskā analīze; – digitālu attēlu apstrāde un klasifikācija; – kriptogrāfija un biideālu algebra.

Līdz šai dienai Aivars Lorencs turpina aktīvi darboties attēlu apstrādes un tēlu atpazīšanas jomā Elektronikas un datorzinātņu institūtā, veicot zinātniskus pētījumus multispektrālo attēlu apstrādē un objektu klasifikācijā.

LSA LASĪJUMI

Latvijas Statistiķu asociācijas lasījumi 2013-2014. gadā

1. Eiropas Komisijas aktuālie jautājumi

Dr.habil.oec. profesore, LZA korespondētājlocekle Inna Šteinbuka

(Eiropas Komisijas Latvijā pārstāvniecības vadītāja)

2013. gada 18. aprīlis, plkst. 15.30, Aspazijas bulv. 5, 308. aud.

2. Jaunais statistikas likumprojekts

Ieva Začeste (CSP)

2013. gada 22. oktobrī, CSP, Lāčplēša ielā 1, 510.kabinētā

3. Jaunami iedzīvotāju skaita novērtēšanas metodoloģijā

Baiba Zukula un Mārtiņš Liberts (CSP)

2013. gada 25. novembris, Aspazijas bulv. 5, 500.telpā.

4. Viegatlētikas statistika

Andris Staģis

2013. gada. 16. decembris, Aspazijas bulv. 5, 500.auditorijā

5. Ļaundabīgo audzēju uzskaitē un saslimstība ar kuņģa vēzi

Dr.med. Jāņa Misiņa

2014. gada 20. janvāris, Lāčplēša ielā 1, 510.telpā

VAI JŪS ZINĀJĀT?

... ka Latvijas statistikas dibinātāja un valstsvīra Mārgera Skujenieka (tolaik Ministru prezidenta un finanšu ministra), Latvijas Olimpiskās komitejas vadītāja (1934–1938) paraksts



rotā 1925. gada parauga 10 latu Valsts kases zīmi.

**IN MEMORIAM****Maigonis Jumīķis 10.10.1926 -30.11.2013**

2013. gada 30. novembrī mūžībā aizgāja ilggadējais statistikas nozares vadītāja vietnieks Maigonis Jumīķis. Mūsu atmiņā Maigonis Jumīķis vienmēr paliks ne tikai kā profesionālis savā jomā un labs, pieredzējis vadītājs, bet arī kā inteliģents, ļoti sirsniģs un atsauciģs cilvķeks. Ikdienas darbā viņš dāsni dalījās ar savu pieredzi un nekad neatteica palīdzību un padomu, lai kopīģi rastu pareizāko problēmas risinājumu. Centrālās statistiska pārvaldes kolēģi vienmēr paturēs Maigonis Jumīķis gaišā atmiņā.

PEIPUSA ZVEJNIEKCIEMI UN NARVA

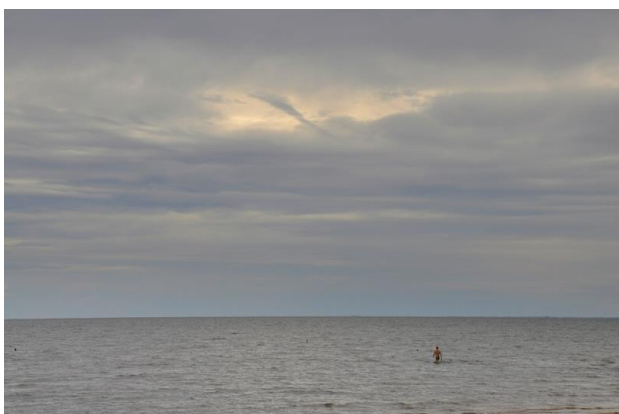
2013.gada 2.un 3.augusts



Alatskivi pils, kas pēc barona fon Nolkena paša zīmētajiem plāniem uzcelta skotu baronu stilā



Nekas neliecina par spoku klātbūtni. Alatskivi pils pagrabstāva velvēs valda omulīgas sajūtas



Peipusa ezers - igauņu lielā iekšzemes jūra



Arī tas ir Peipusa ezers. Kallastes klintis ir patiesi iespaidīgas



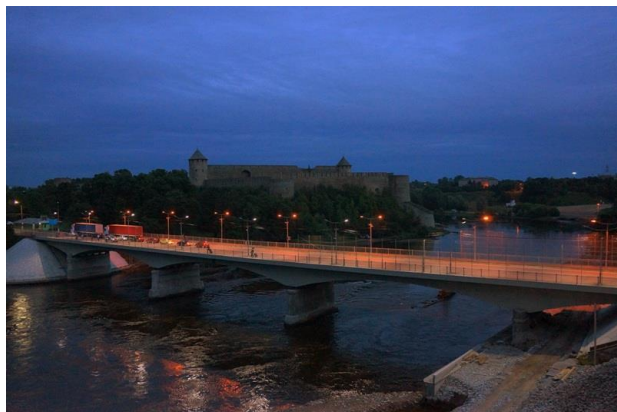
Pirms ķerties pie sātīgās maltītes, šis notikums ir jāiemūžina



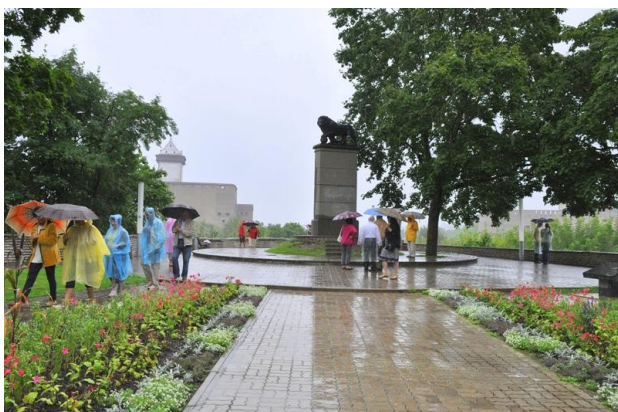
Ontikas krasts (55 m) ir Igaunijas augstākais kaļķakmens stāvkrasts



Narva - Tartu universitātes filiāle. Tas nav foto defekts, bet arhitekta izdomas lidojums



Ja pa šo tiltu nakts aizsegā mēs dotos, droši satiktu Krievijas robežu sargus Ivangorodā



Līst kā jau Narvā. Kādi krenķi vasaras laikā? Zviedru monumentu jāapskata!



Varenais un romantiskais Narvas cietoksnis - vecākais un lielākais Igaunijā



Kas samīļos izmirkušo šūpuļzirgu, ja ne mēs?



Narva ir pats tālākais Eiropas Savienības austrumu punkts. Pretējā krastā Ivangorodas cietoksnis



Kur sieviešu rokas pieliktas, tur skaistums valda.
Pjuhticas sieviešu klosteris ir vienīgais pareizticīgo
klosteris Igaunijā, kas aizvien darbojas



Kas tas par klosteri bez svētavota?



Tartu. Igaņu rakstnieks Vilde un īru amata brālis
Vailds vienmēr gatavi palīdzēt studentiem.



Pietura AHAA. Mēs braucām šajā ceļojumā ar
prieku un brauksim atkal!

Pētera Veģa fotogrāfijas

MEKLĒJOT JAUNUS IESPAIDUS

Nākošā LSA ekskursija 2014. gada 2. – 3. augustā **DIENVIDLIETUVA**



Traķu ezerpils – 14.–15. gs. Lietuvas valdnieku rezidence, gotikas stilā celtā, vienīgā viduslaiku ezerpils Austrumeiropā.

Druskiniku kūrorta iepazīšanai atjaunotās koka arhitektūras ēkas. Kūrorts slavens ar savu minerālūdeņu dziedniecību. Brīvajā laikā *iespējams apmeklēt Baltijas lielāko akvaparku – Aqua Meduna*. Iepazīšanās ar SPA viesnīcas infrastruktūru un medicīniskajiem pakalpojumiem.

Naujasodes vējdzirnavas ar A. Česnuļa kokgriezumu kolekciju.

Kauņas vecpilsētas apskate, rātsnams, gājēju iela – Laisves aleja, gleznainā Nemunas ieleja pie Kauņas

Ekskursijas pamatcena no **EUR 80** (Ls 56.23). Sīkāka informācija par ekskursijas detaļām un izmaksām tiks sniegta LSA mājas lapā <http://www.statistikuasociacija.lv/>

Latvijas Statistiķu asociācijas juridiskā adrese ir Lāčplēša ielā 1, Rīgā, LV-1301.

Tālruni: 67366648, fakss 67830137, e-pasts: Anita.Svarckopfa@csb.gov.lv; <http://www.statistikuasociacija.lv/>

Ar LSA statūtiem un citiem ar asociāciju saistītiem materiāliem var iepazīties vai saņemt to kopiju *LSA telpās*.

Jūs varat rakstīt biļetena veidotājiem un mēs centīsimies atbildēt šā biļetena slejās.

Mūsu adrese:

Pēteris Veģis, 159. kab., Lāčplēša ielā 1, Rīga, LV-1301, <http://www.statistikuasociacija.lv/>
