



Ēnu ekonomikas indekss Baltijas valstīs 2009.–2023. gadā

SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centrs

Autori



Dr. Arnis Sauka ir SSE Riga profesors, SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centra direktors, kā arī Valsts Konkurētspējas komisijas un Vidzemes Augstskolas padomes priekšsēdētājs. Viņa galvenās pētniecības interešu jomas ir ēnu ekonomika, uzņēmumu konkurētspēja un darbības izvēšana starptautiskajos tirgus. Arnis ir ieguvis Ph.D. Zigenas Universitātē (Vācija) un ir bijis vieslektors Jenčēpingas Starptautiskajā biznesa skolā (Zviedrija) un Londonas Universitātē - UCL (AK)

E-pasts: arnis.sauka@sseriga.edu



Dr. Tālis Putniņš ir *UTS Biznesa skolas (Sidneja, Austrālija)* un SSE Riga (Latvija) profesors, kā arī Baltijas Starptautiskā ekonomikas politikas studiju centra (Latvija) asociētais pētnieks. Viņa pētniecības interešu lokā ir tādas tēmas kā finanšu ekonomika, tirgus mikrostruktūra, tirgus manipulācijas, izvairīšanās no nodokļu maksāšanas un daļējas pieķeršanas modelēšana. Tālis ir ieguvis Ph.D. Sidnejas Universitātē, kā arī ir bijis vieslektors Kolumbijas Universitātē un Ņujorkas Universitātē.

E-pasts: talis.putnins@sseriga.edu

Kopš 2009. gada:

- Kāds ir ēnu ekonomikas apjoms Latvijā, Lietuvā un Igaunijā?
- Kādi ir galvenie ēnu ekonomikas apjomu ietekmējošie faktori?
- Ko darīt, lai mazinātu ēnu ekonomiku?

Volume 43, Issue 2, May 2015, Pages 471–490



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Comparative Economics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jce



Measuring the shadow economy using company managers

Tālis J. Putniņš^{a,b,*}, Arnis Sauka^{b,*}

^a *University of Technology, Sydney, Australia*

^b *Stockholm School of Economics in Riga, Riga, Latvia*

Pētījums

- “Tiešā apsekojuma metode” — uzņēmēji kā eksperti
- 2024. gadā par 2023. un 2022. gadu
- 505 telefona intervijas Latvijā, 503 Lietuvā, 500 Igaunijā (2024. gada pētījums)
- Nejaušā izlase, Orbis datu bāze
- Intervijas veic Norstat Latvija
- Indekss balstās uz IKP mērīšanas ieņēmumu pieeju

Ēnu ekonomikas galvenās komponentes

- Ienākumu neuzrādīšana (peļņa)
- Darbinieku skaita neuzrādīšana
- Aplokšņu algas
- % no ienākumiem, kas tiek maksāti lai 'nokārtotu lietas':
kukuļošana
- % no līguma summas, kas tiek maksāta lai nodrošinātu valsts
pasūtījumus: korupcija

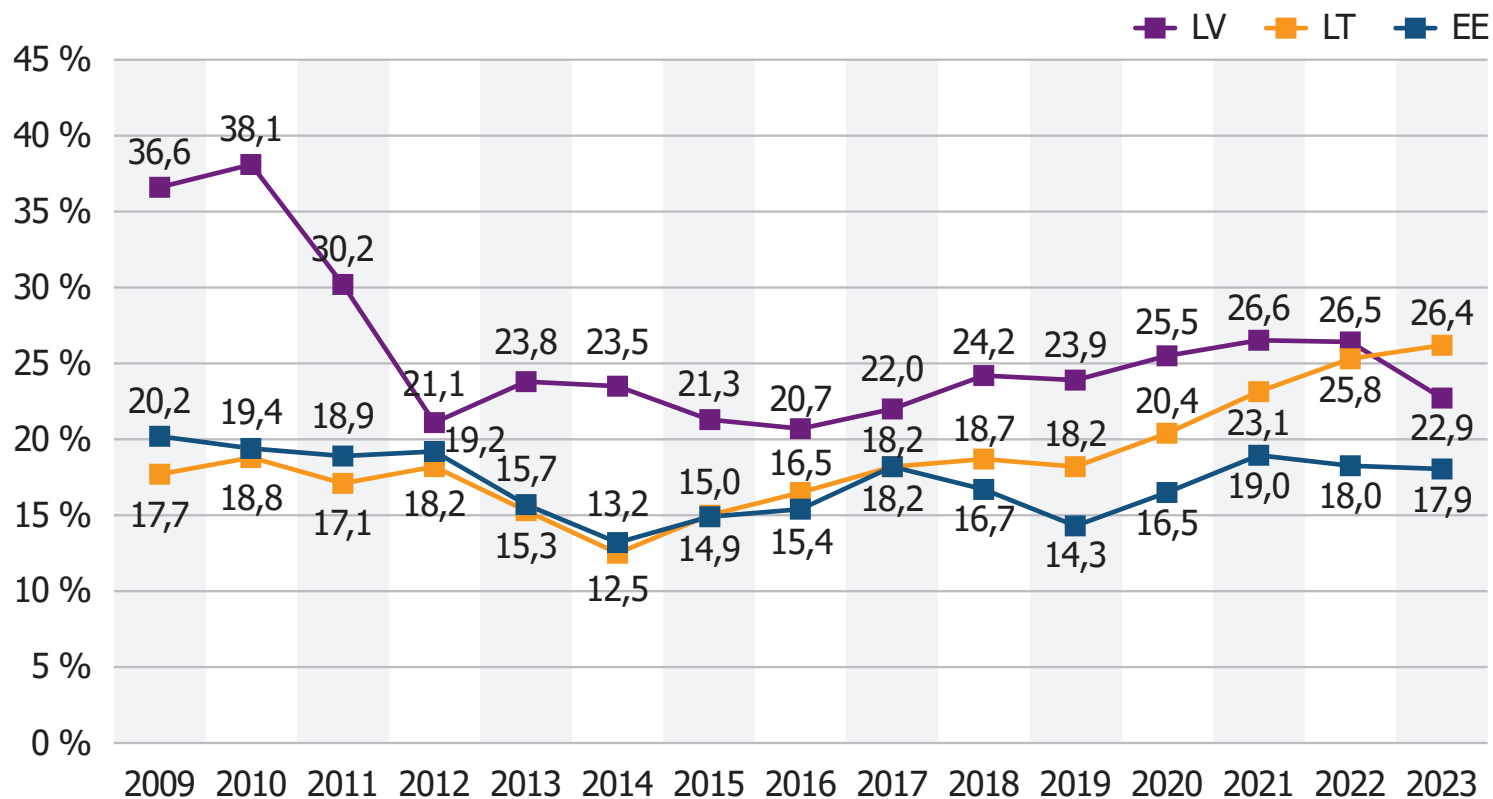
**Ēnu ekonomikas apjoms
Latvijā, Lietuvā un Igaunijā
2009.–2023. gadā
Rezultāti**

Ēnu ekonomikas indekss Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.–2023. gadā

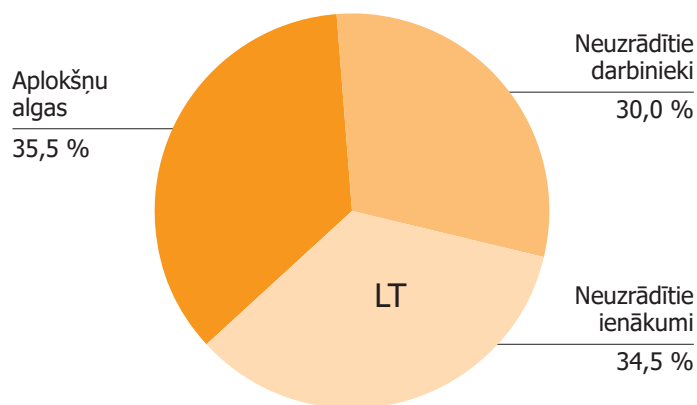
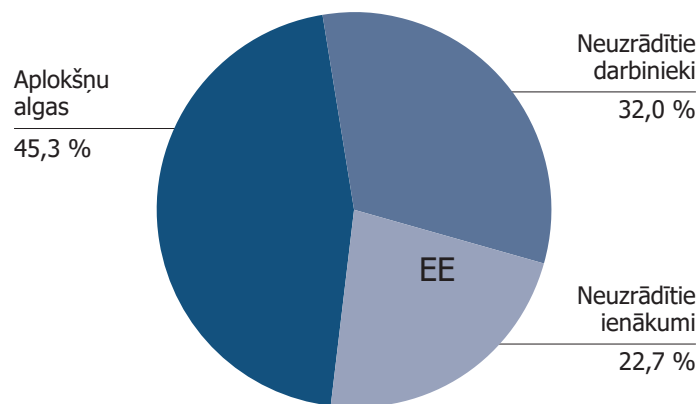
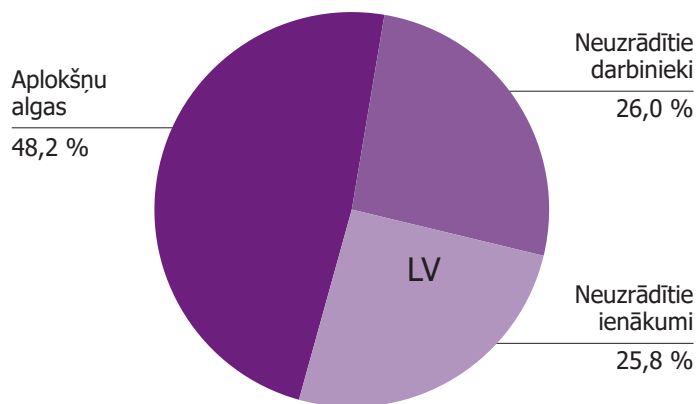
| | 2023–2022 | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 |
|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| LV | -3,6 (-5,6 -1,6) | 22,9 (20,2 25,5) | 26,5 (24,5 28,5) | 26,6 (24,9 28,3) | 25,5 (23,6 27,4) | 23,9 (21,4 26,3) | 24,2 (21,5 26,8) | 22,0 (19,6 24,5) |
| LT | +0,6 (-2,3 3,5) | 26,4 (23,1 29,7) | 25,8 (22,2 29,5) | 23,1 (20,6 25,7) | 20,4 (18,4 22,3) | 18,2 (16,5 19,9) | 18,7 (17,0 20,4) | 18,2 (16,1 20,4) |
| EE | -0,1 (-2,2 2,0) | 17,9 (15,6 20,2) | 18,0 (15,3 20,7) | 19,0 (16,1 21,9) | 16,5 (14,3 18,8) | 14,3 (12,3 16,3) | 16,7 (14,5 18,8) | 18,2 (16,1 20,3) |

| | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 |
|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| LV | 20,7 (18,0 22,6) | 21,3 (19,0 23,7) | 23,5 (20,5 26,6) | 23,8 (20,7 26,9) | 21,1 (18,5 23,6) | 30,2 (27,6 32,7) | 38,1 (35,9 40,3) | 36,6 (34,3 38,9) |
| LT | 16,5 (14,8 18,3) | 15,0 (13,8 16,3) | 12,5 (11,0 13,9) | 15,3 (13,6 17,1) | 18,2 (16,4 20,1) | 17,1 (15,2 19,0) | 18,8 (16,9 20,6) | 17,7 (15,8 19,7) |
| EE | 15,4 (13,1 17,8) | 14,9 (12,4 17,4) | 13,2 (11,3 15,1) | 15,7 (13,5 17,9) | 19,2 (16,6 21,9) | 18,9 (16,8 20,9) | 19,4 (18,0 20,8) | 20,2 (18,7 21,7) |

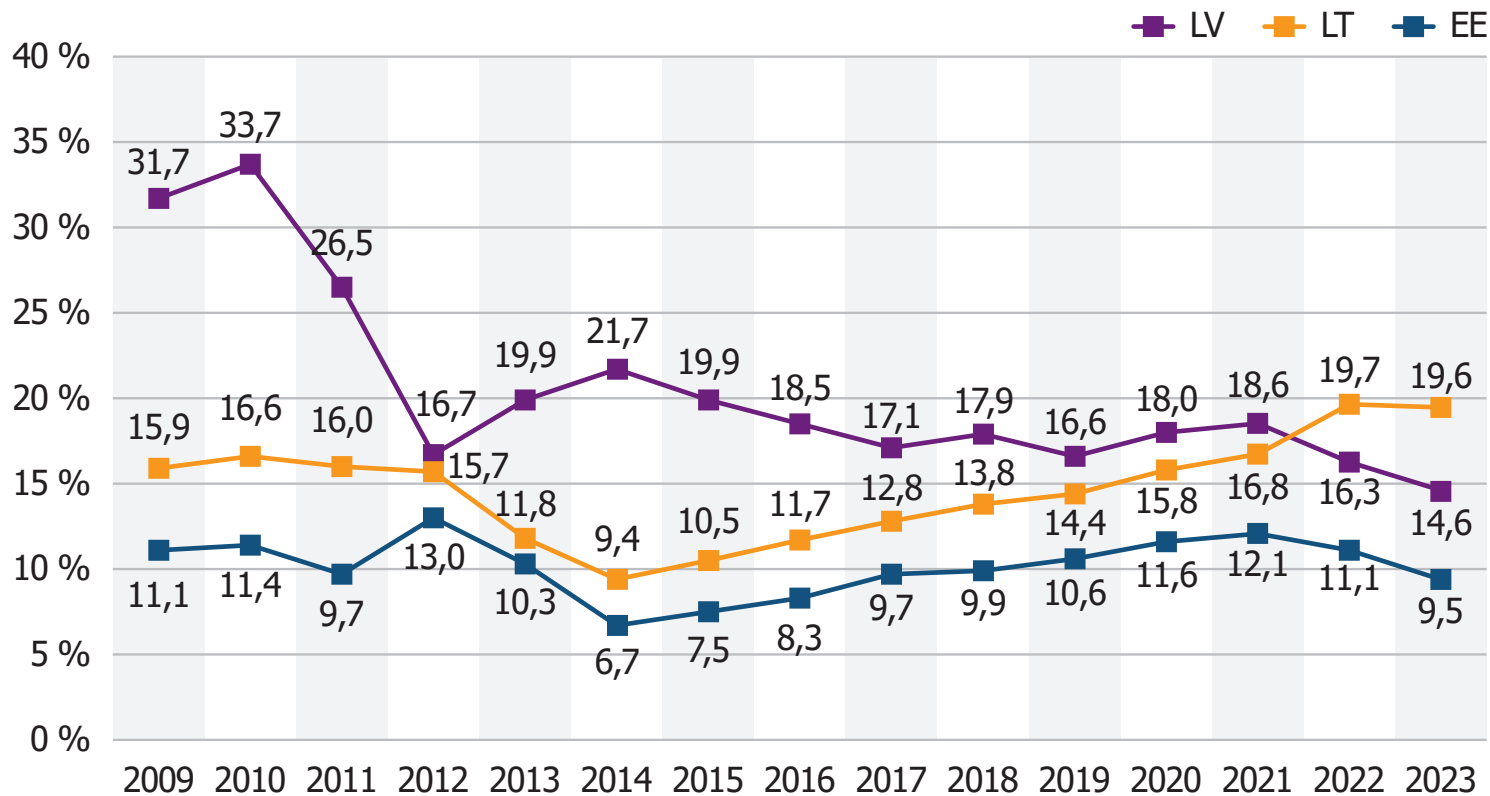
Ēnu ekonomikas dinamika Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.–2023. gadā



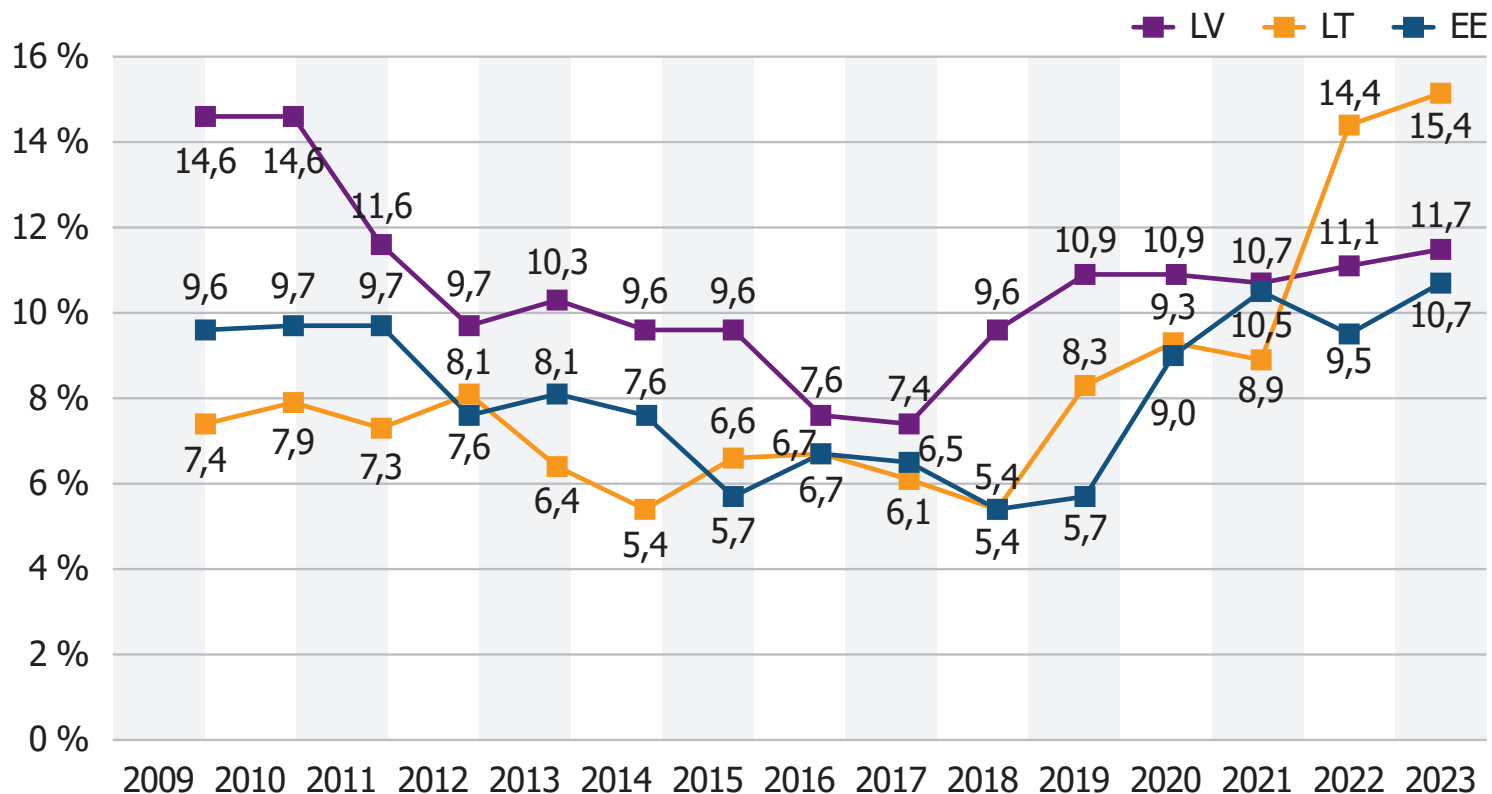
Ēnu ekonomiku veidojošās komponentes 2023. gadā



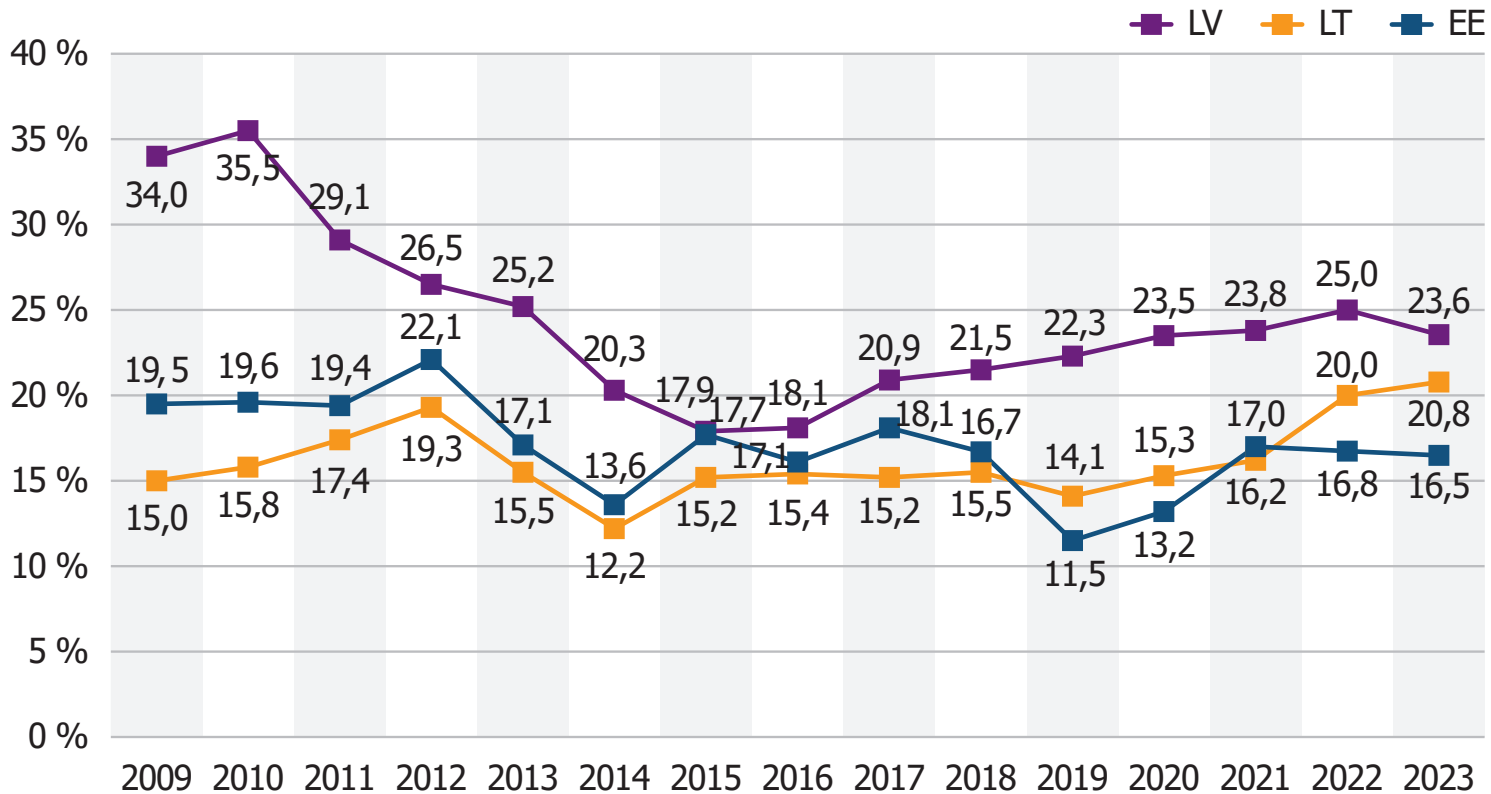
Ienākumu neuzrādīšanas apjoms 2009.–2023. gadā (vidējā ienākumu daļa %, kuru uzņēmumi slēpj no valsts)



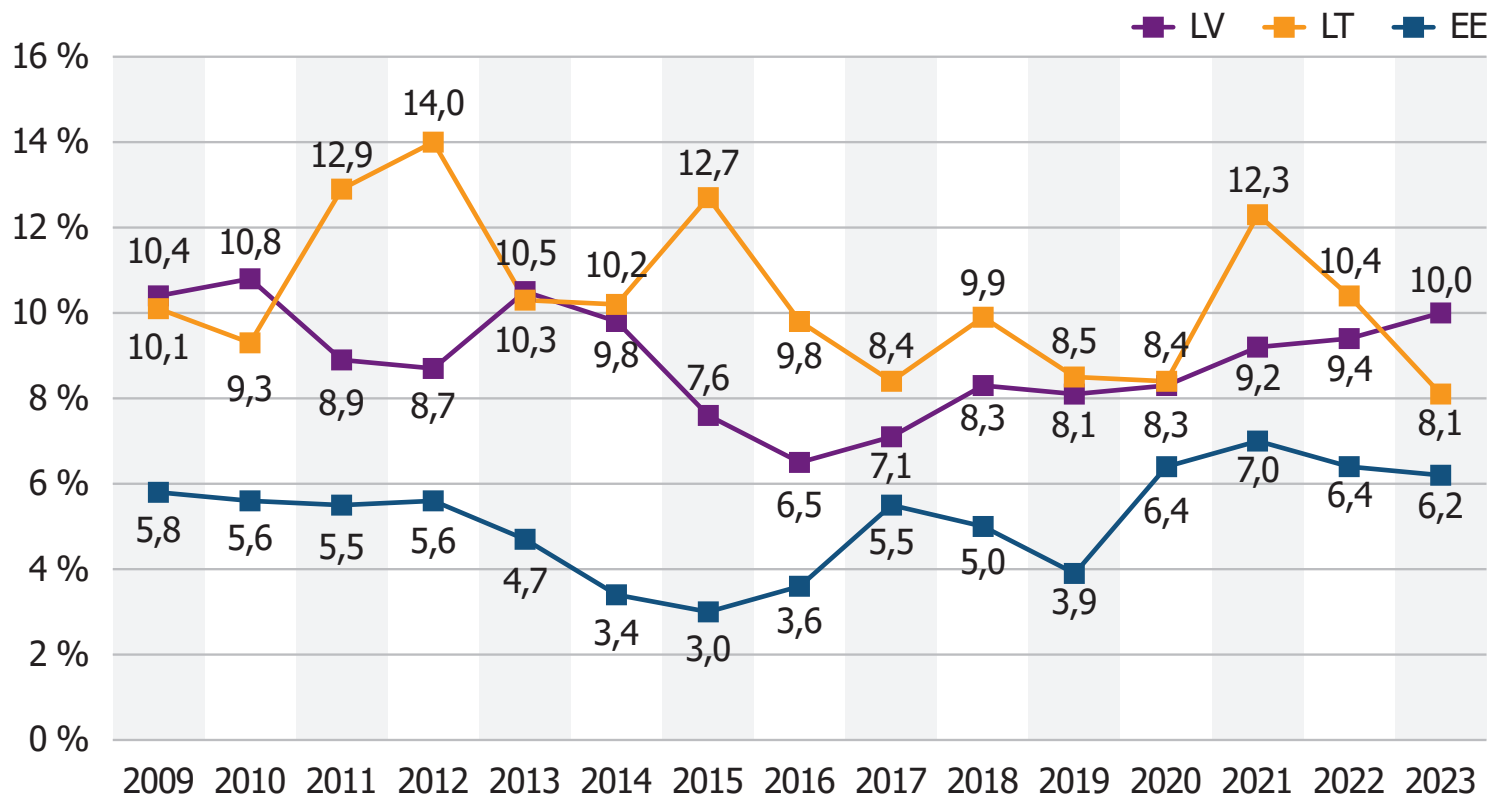
Darbinieku neuzrādīšanas apjoms 2009.–2023. gadā (vidējais % no darbinieku kopskaita, kas tiek nodarbināti bez līguma)



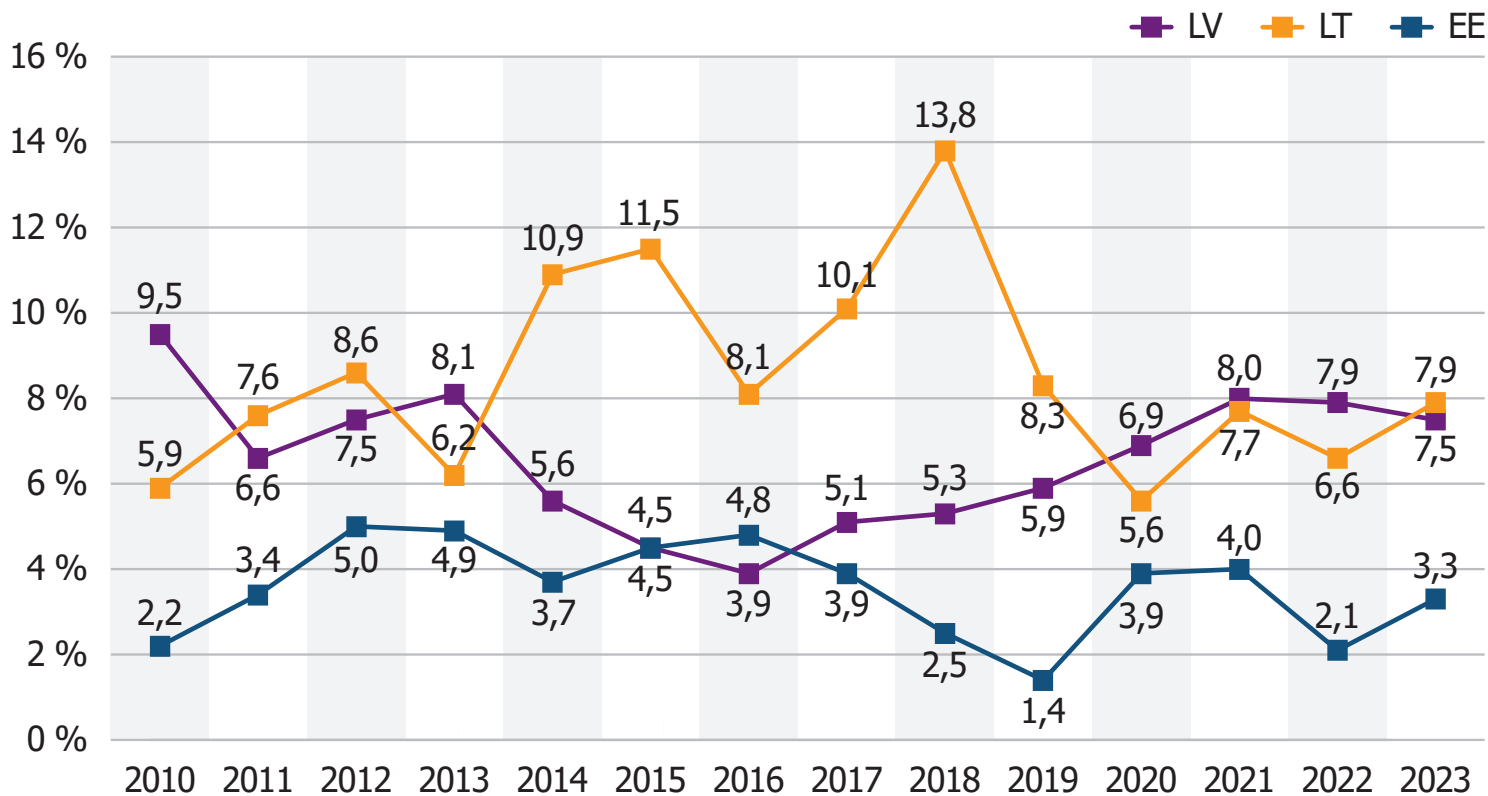
Aplokšņu algu apjoms 2009.–2023. gadā (vidējā algas daļa %, kuru uzņēmēji reāli maksā, bet slēpj no valsts)



% no maksājumiem, lai 'nokārtotu lietas' 2009.–2023. gadā (% no ienākumiem, ko uzņēmumi vidēji maksā 'kukuļos')



% no līguma summas, lai nodrošinātu valsts pasūtījumu 2010.–2023. gadā

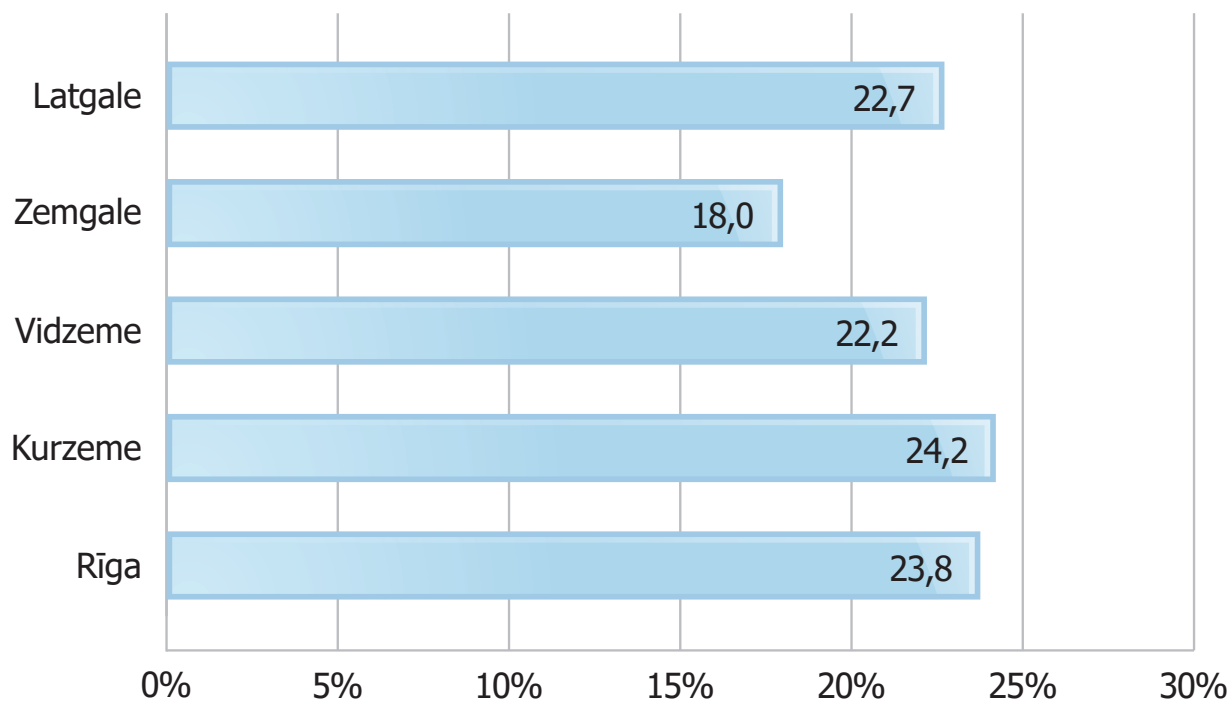


% no kopējā preču vai pakalpojumu daudzuma, ko sniedz neregistrētie uzņēmumi 2013.–2023. gadā

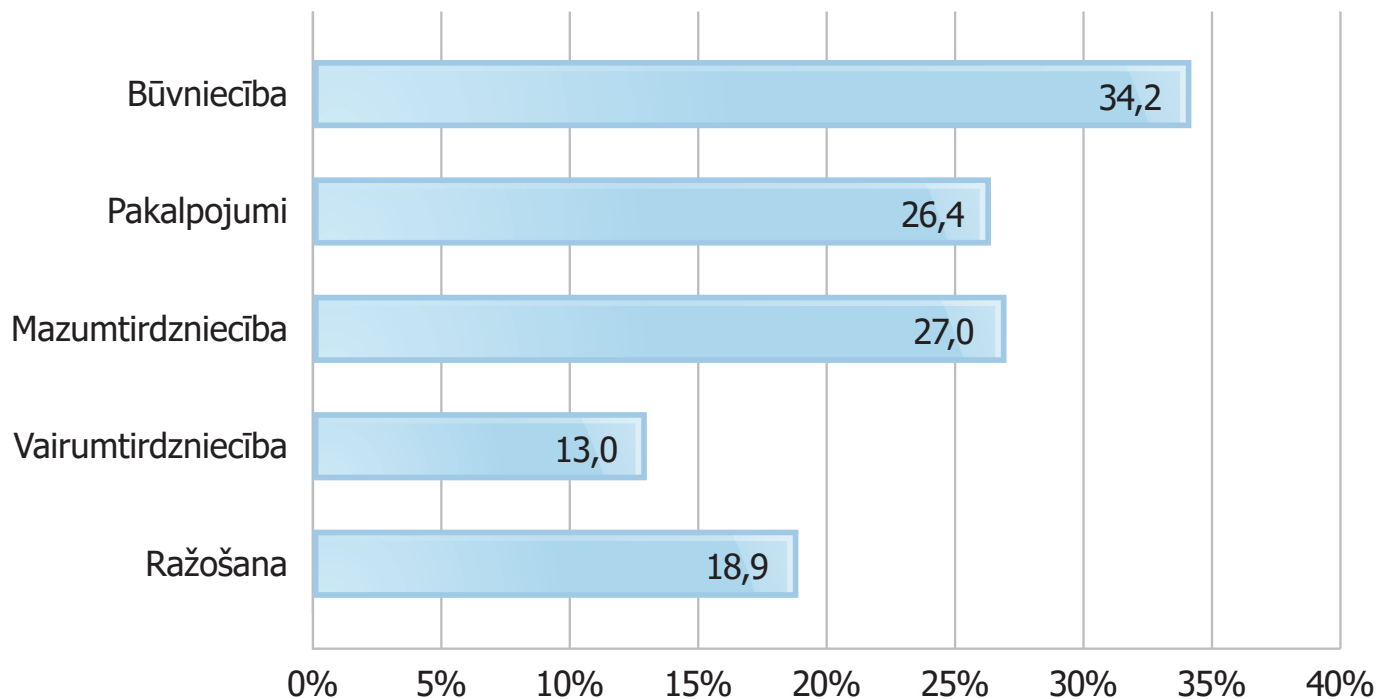
| | Latvija | Lietuva | Igaunija |
|------------|----------------|-----------------|---------------|
| 2023. gads | 8,8 (7,3 10,4) | 8,4 (6,9 9,9) | 6,5 (5,3 7,8) |
| 2022. gads | 8,5 (7,2 9,9) | 9,5 (7,8 11,2) | 6,3 (5,0 7,6) |
| 2021. gads | 8,6 (7,5 9,7) | 9,0 (7,5 10,6) | 6,7 (5,4 8,0) |
| 2020. gads | 8,4 (6,7 9,2) | 6,2 (4,9 7,4) | 4,0 (3,1 5,0) |
| 2019. gads | 8,0 (6,7 9,2) | 9,2 (7,8 10,6) | 4,0 (3,0 5,1) |
| 2018. gads | 8,6 (7,3 10,1) | 10,0 (8,8 11,3) | 6,4 (5,0 7,9) |
| 2017. gads | 6,5 (5,3 7,8) | 8,6 (7,5 9,8) | 7,0 (5,7 8,5) |
| 2016. gads | 5,3 (4,1 6,5) | 8,4 (7,5 9,4) | 6,1 (5,1 7,1) |
| 2015. gads | 5,2 (4,1 6,3) | 7,3 (6,5 8,1) | 5,8 (4,5 7,1) |
| 2014. gads | 5,6 (4,5 6,7) | 5,2 (4,5 6,0) | 6,3 (4,5 8,2) |
| 2013. gads | 5,4 (4,2 6,6) | 6,2 (5,3 7,1) | 7,6 (5,4 9,9) |

Ēnu ekonomika reģionos, sektoros, dažāda lieluma uzņēmumos

Ēnu ekonomikas lielums (% no IKP) Latvijas reģionos (2023. gadā)



Ēnu ekonomikas lielums Latvijā (% no IKP) nozaru dalījumā (2023. gadā)



Iesaistīšanās ēnu ekonomikā

- Mazāki uzņēmumi (pēc nodarbināto skaita) iesaistās ēnu ekonomikā vairāk kā lielle uzņēmumi
- Jaunāki uzņēmumi iesaistās ēnu ekonomikā vairāk kā salīdzinoši vecāki uzņēmumi

Galvenie ēnu ekonomiku ietekmējošie faktori

Statistiski nozīmīgi ietekmējoši faktori (izmantojot regresijas analīzi)

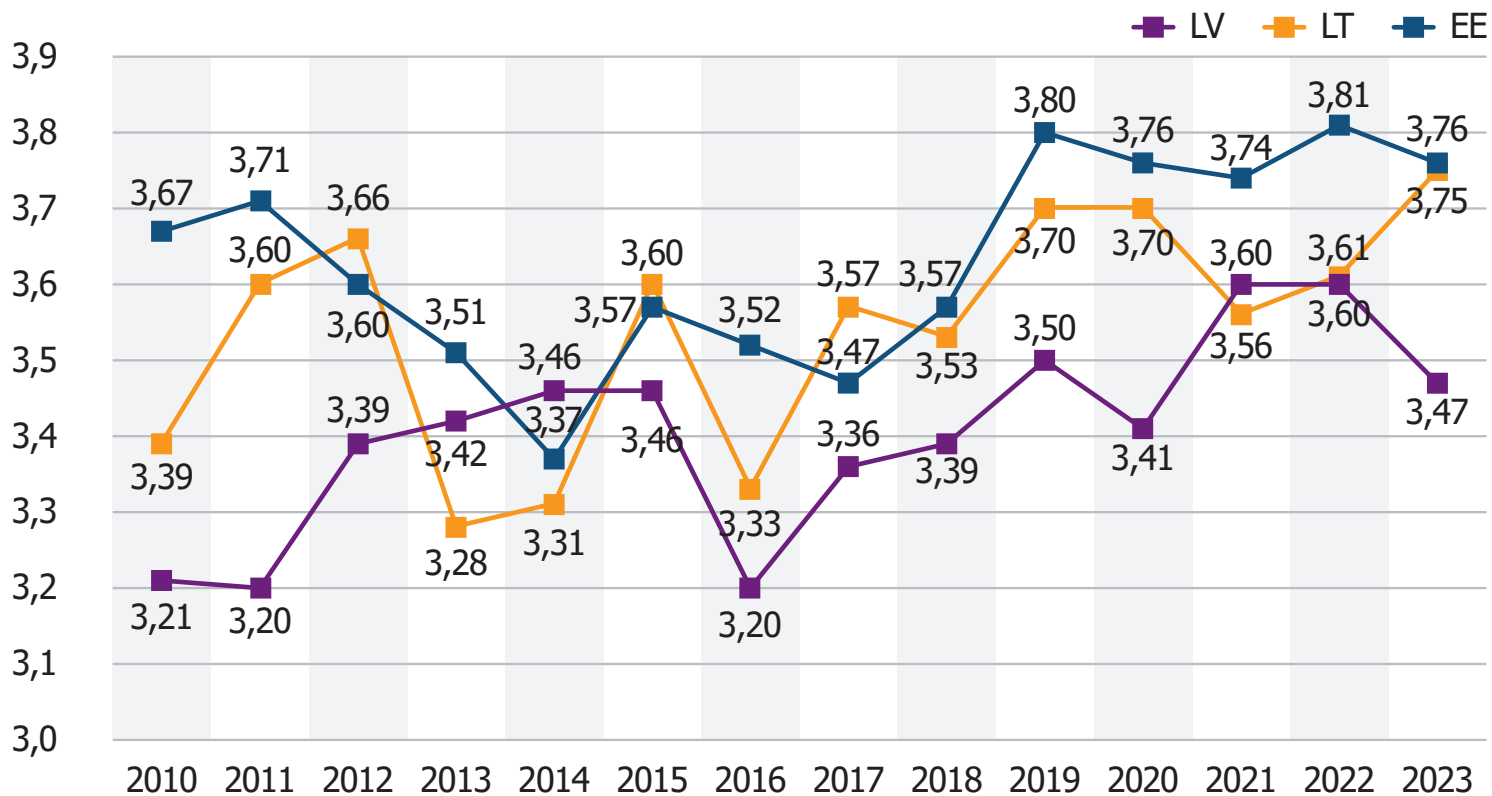
- Lielāka iespēja tikt pieķertiem nemaksājot nodokļus un būtiskākas sekas → mazāka uzņēmēju iesaistīšanās ēnu ekonomikas darbībā

Statistiski nozīmīgi ietekmējoši faktori (izmantojot regresijas analīzi)

- Neapmierinātība → vairāk ēnu darbība
- Iesaistīšanos ēnu ekonomikā visvairāk ietekmē neapmierinātība:
 - ▶ Ar biznesa likumdošanu (stiprākais efekts)
 - ▶ Ar VID darbu
 - ▶ Ar nodokļu politiku
 - ▶ Ar valdības atbalstu (vājākais efekts)

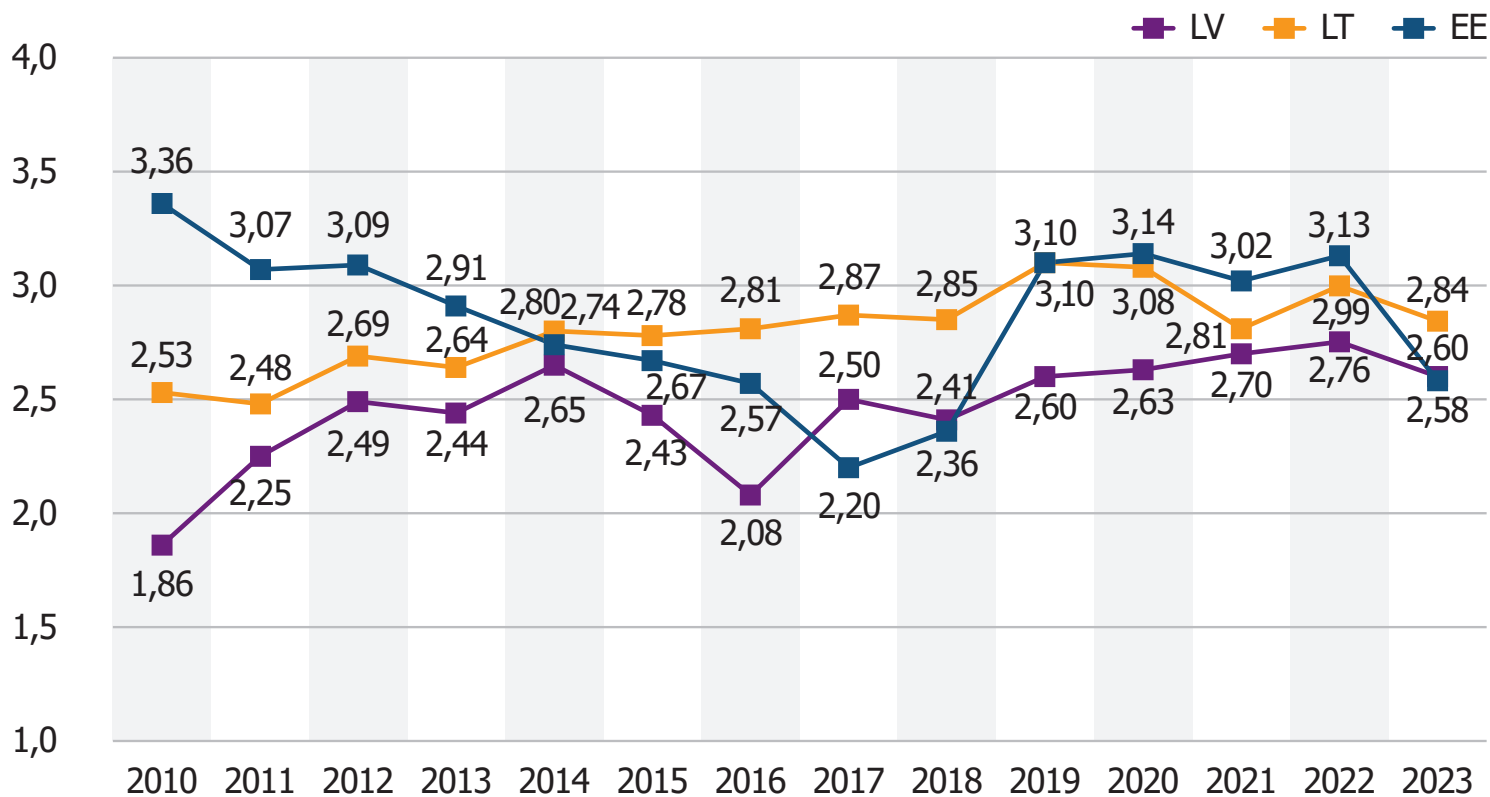
Apmierinātība ar VID 2010.–2023. gadā

(Vidējais vērtējums. '1' nozīmē ļoti zemu, bet '5' - ļoti augstu apmierinātību)



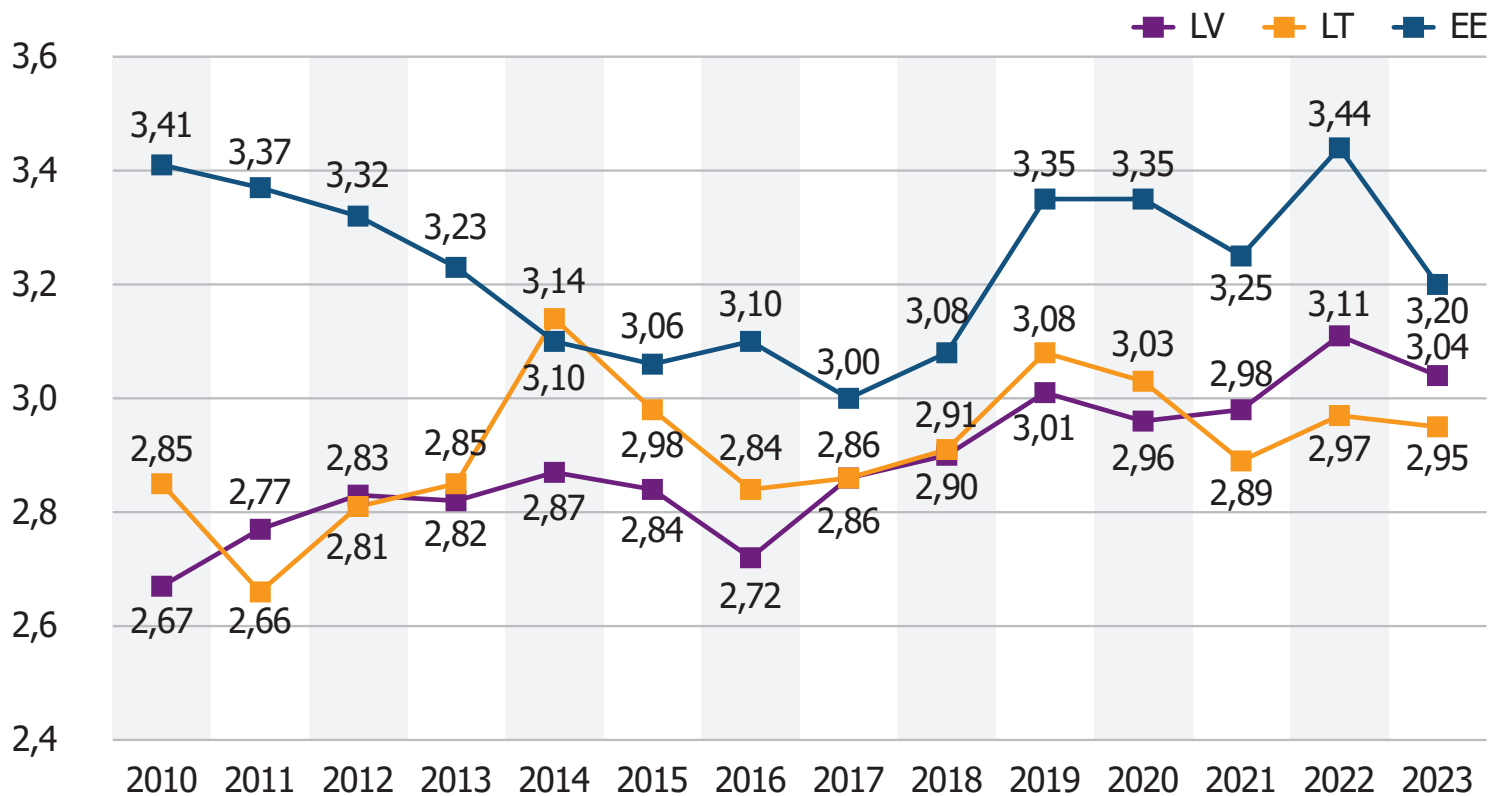
Apmierinātība ar valdības nodokļu politiku 2010.–2023. gadā

(Vidējais vērtējums. '1' nozīmē ļoti zemu, bet '5' - ļoti augstu apmierinātību)



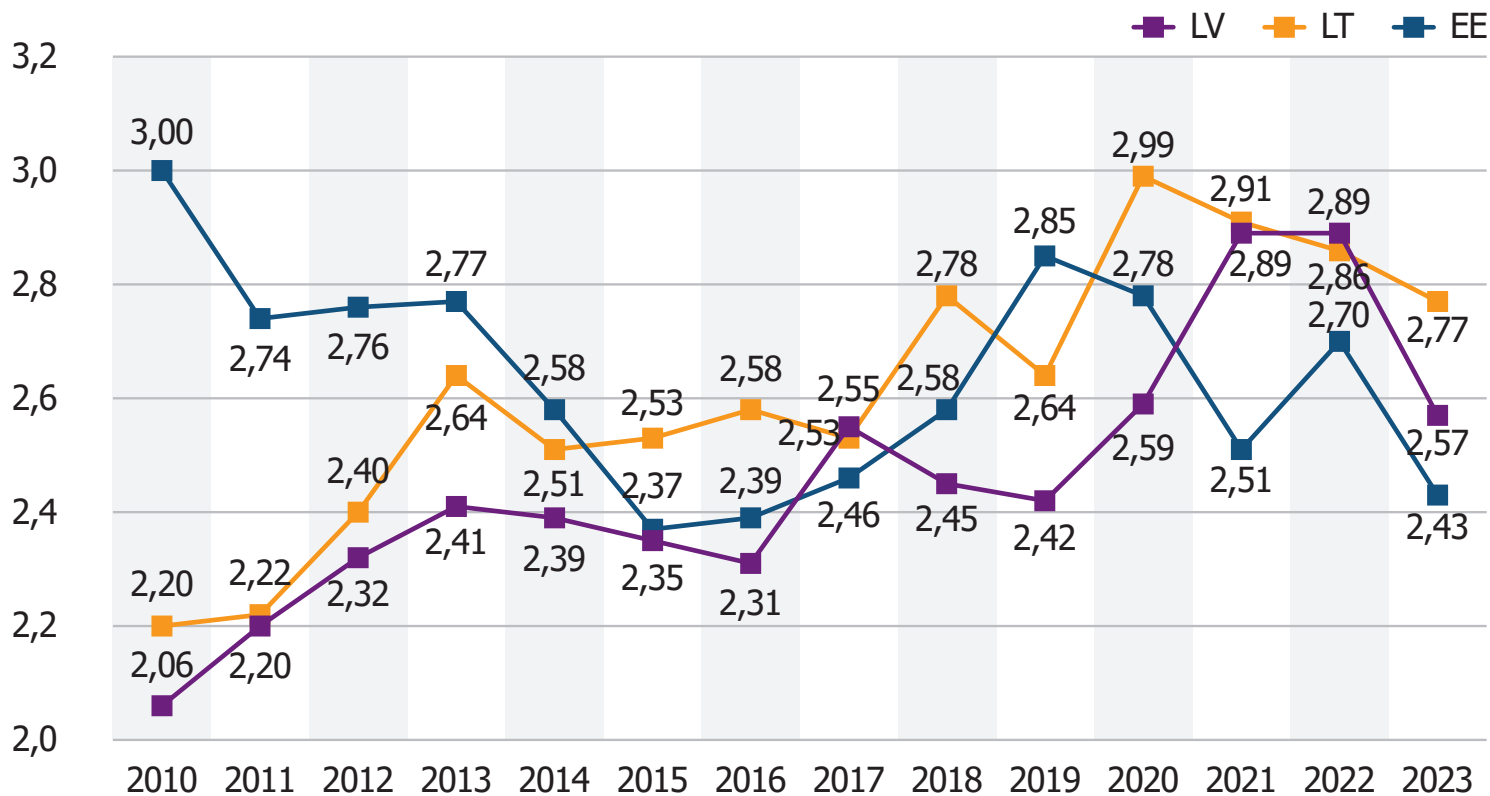
Apmierinātība ar biznesa likumdošanas kvalitāti 2010.–2023. gadā

(Vidējais vērtējums. '1' nozīmē ļoti zemu, bet '5' - ļoti augstu apmierinātību)



Apmierinātība ar valdības atbalstu uzņēmējiem 2010.–2023. gadā

(Vidējais vērtējums. '1' nozīmē ļoti zemu, bet '5' - ļoti augstu apmierinātību)



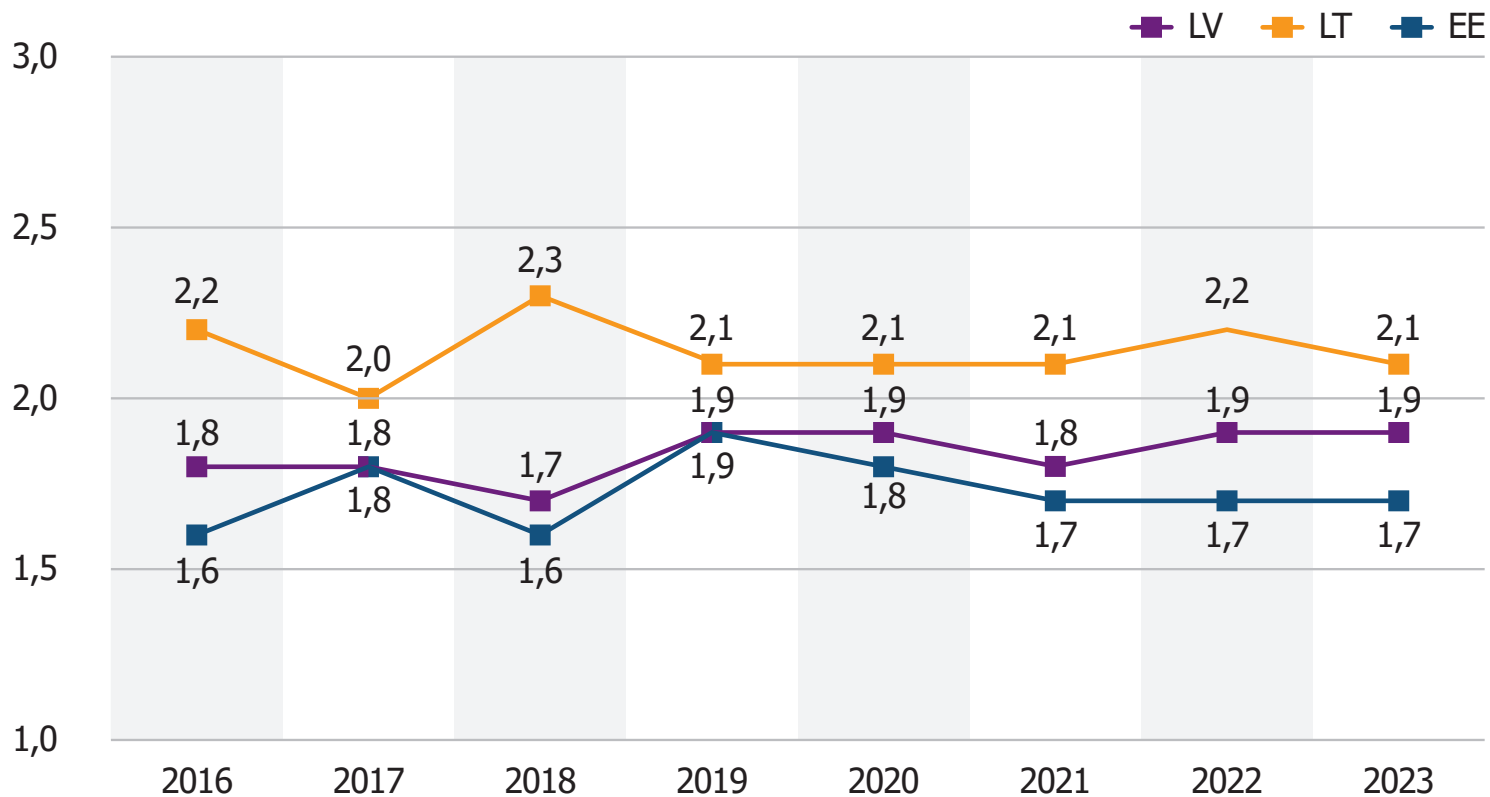
Statistiski nozīmīgi ietekmējoši faktori (izmantojot regresijas analīzi)

- Lielāka tolerance pret iesaistīšanos ēnu ekonomikā →
lielāka iesaiste ēnu ekonomikā

Nodokļu morāle

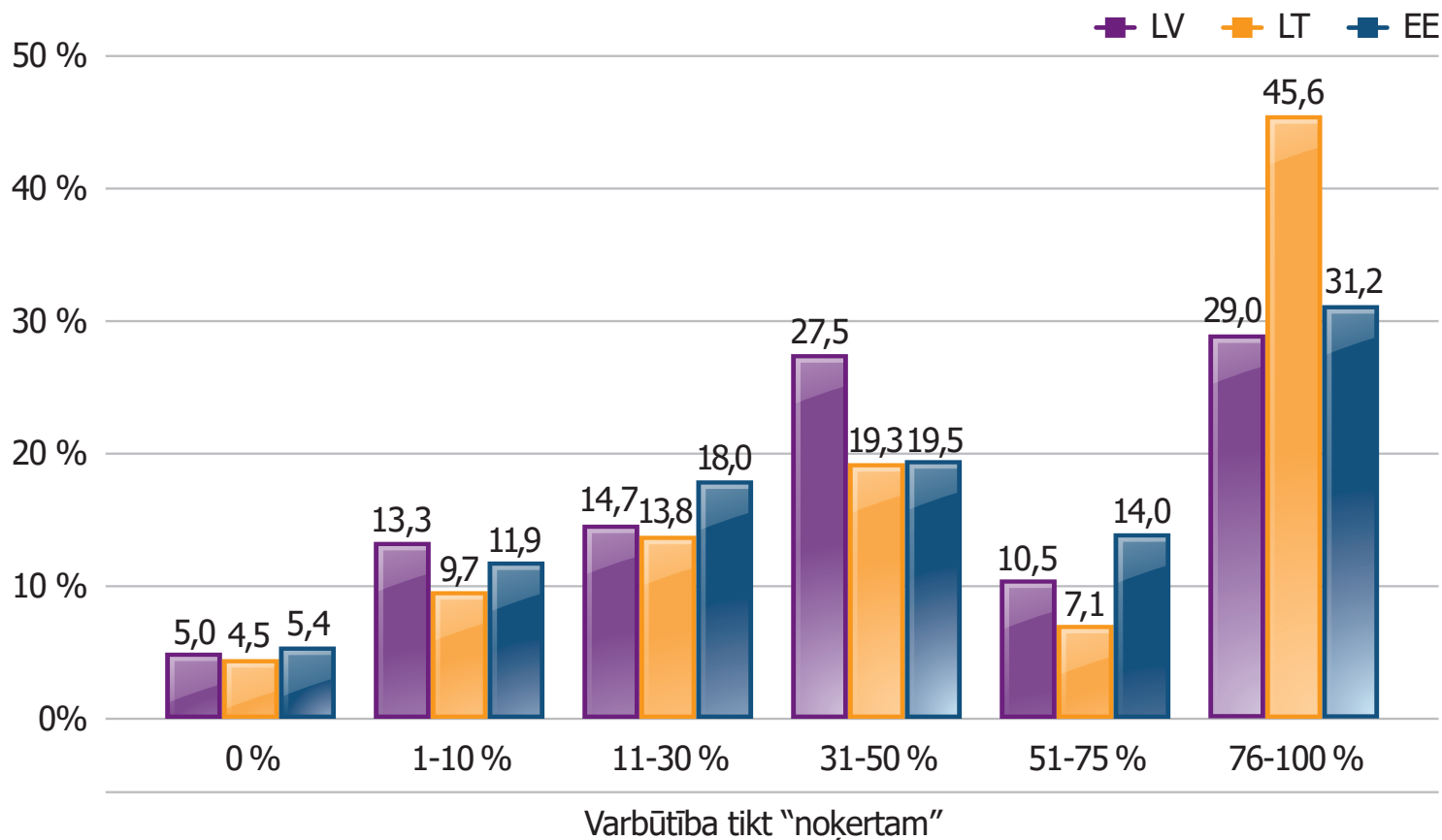
Krāpšanās ar nodokļiem vienmēr ir attaisnojama, ja rodas šāda iespēja.

(Vērtējums 5 punktu skalā, kur 1 nozīmē, pilnībā nepiekrītu (augsta nodokļu morāle), bet 5 – pilnībā piekrītu).

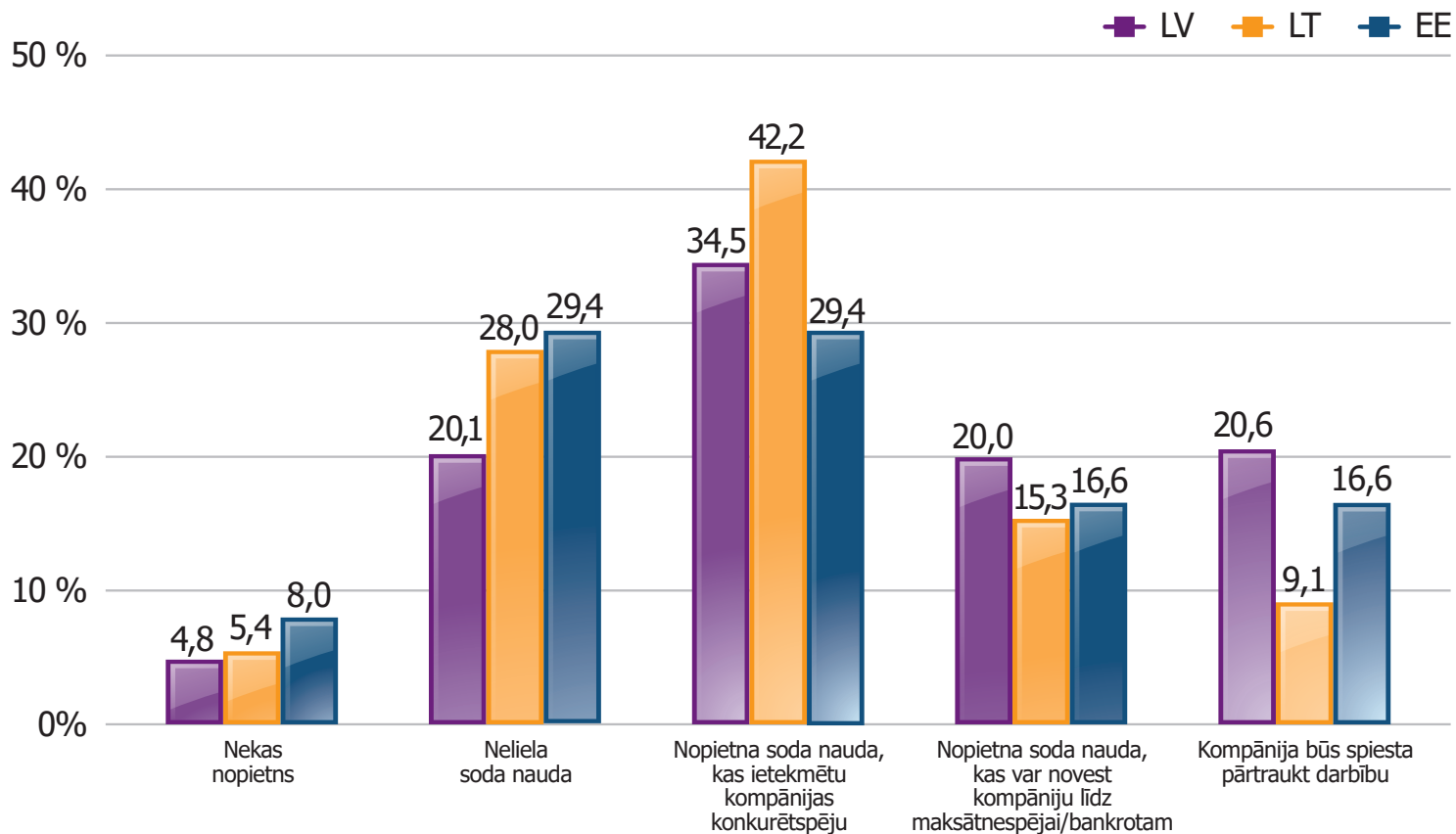


Varbūtība tikt "noķertam", ja kompānija maksā aplokšņu algas.

Skalā 1—100%. Atbilžu sadalījums, 2023. gads.



Kādas būtu sekas, ja kompānija Jūsu nozarē tiktu piekerta par nepatiesu rādījumu sniegšanu?



Jauna, kombinētā metode ēnu ekonomikas aprēķināšanai

- Neviena no ēnu ekonomikas aprēķināšanas metodēm nav nevainojama — nav panākta vienošanās par visuzticamāko ēnu ekonomikas mērīšanas pieeju.
- Valsts pētniecības projekta RE:SHADE ietvaros izstrādājām kombinēto metodiku ēnu ekonomikas aprēķināšanai.
- Kombinētās metodikas pielietošanas nolūks ir padarīt ēnu ekonomikas mērījumus precīzākus. Kombinējot abas metodes, tiek saglabātas to abu priekšrocības ēnu ekonomikas aprēķināšanai.
- Šajā metodikā apvienojam divas vadošās pieejas ēnu ekonomikas mērīšanai: Putniņa un Saukas izstrādāto tiešo mikrometodi, un netiešo makrolīmeņa metodi MIMIC (Šneiders).
- Šie aprēķini ir interpretējami ar piesardzību, jo jaunās metodes (MIMIC pārkalibrēšana un kombinētā metode, sk. zemāk) nav atbilstoši zinātniski recenzētas.

Pieeja kombinētajai metodei ēnu ekonomikas aprēķināšanai Baltijas valstīs

Izmantojam datus no Putniņa un Saukas (2015) tiešās mikrometodes: ēnu ekonomikas indeksa, zinātniski recenzētā pētījumā izstrādātas metodes.

Izmantojam datus no MIMIC (Šneiders) netiešās makrolīmeņa metodes, ko sauc arī par dinamisko vairāku indikatoru un vairāku cēloņu modeli.

- Atbilstoši šai metodei ēnu ekonomikas aprēķināšanai tiek izmantoti dati par ēnu ekonomikas iespējamajiem cēloņiem un rādītājiem.
- Lai aprēķinātu ēnu ekonomikas apjomu, šos relatīvos aprēķinus kalibrē. Šis kalibrēšanas solis bieži vien tiek novērtēts pārāk zemu — metode pati par sevi nesniedz aplēses par ēnu ekonomikas apjomu.
- Lielākajā daļā gadījumu šajā kalibrēšanā par pamatu izmanto datus no valstīm, kas nav Latvija, Lietuva vai Igaunija — vai samērā netiešas pieejas, piemēram, pieprasījumu pēc valūtas. Tas ir ērtāk ja aprēķina ēnu ekonomiku daudzās valstīs, bet samazina metodes precizitāti attiecībā uz katru konkrēto valsti.

Pieeja kombinētajai metodei ēnu ekonomikas aprēķināšanai Baltijas valstīs

Pārkalibrējam MIMIC metodi.

- Šī pieeja attīstīta Valsts pētījumu programmas RE:SHADE ietvaros (Putniņš un Sauka, 2022), izmantojot mikrodatu (Putniņš un Sauka, 2015) pieeju MIMIC (Šneiders un kolēģi) aprēķinu kalibrēšanai Baltijas valstīs.
- Mēs kalibrējam MIMIC metodi konkrēti Latvijas, Lietuvas un Igaunijas ekonomikai, izmantojot mikrodatu.
- Tādējādi MIMIC pieeja tiek pielāgota Latvijas, Lietuvas un Igaunijas apstākļiem - nevis kalibrēta atbilstoši kādas citas valsts datiem, kā tas parasti tiek darīts aprēķinot ēnu ekonomiku pēc MIMIC metodes.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķini Baltijas valstīs tiek iegūti kombinējot kalibrēto MIMIC (Putniņš un Sauka, 2022), un Putniņa un Saukas (2015) metodi atbilstoši modeļa vidējā aprēķināšanas loģikai.

Ēnu ekonomikas aprēķini Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.—2023. gadā, izmantojot dažādas pieejas

Latvija

| Metode | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Putniņš un Sauka (2015) | 36,6 | 38,1 | 30,2 | 21,1 | 23,8 | 23,5 | 21,3 | 20,7 | 22,0 | 24,2 | 23,9 | 25,5 | 26,6 | 26,5 | 22,9 |
| MIMIC (Schneider) | 27,1 | 27,3 | 26,5 | 26,1 | 25,5 | 24,7 | 23,6 | 22,9 | 21,3 | 20,2 | 19,8 | 20,9 | 20,2 | 20,6 | 20,6 |
| Pārkalibrēta MIMIC | 33,8 | 34,0 | 33,0 | 32,5 | 31,8 | 30,8 | 29,4 | 28,5 | 26,5 | 25,2 | 24,7 | 26,1 | 25,2 | 25,6 | 25,7 |
| Kombinētā | 35,2 | 36,1 | 31,6 | 26,8 | 27,8 | 27,1 | 25,4 | 24,6 | 24,3 | 24,7 | 24,3 | 25,8 | 25,9 | 26,1 | 24,3 |

Ēnu ekonomikas aprēķini Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.—2023. gadā, izmantojot dažādas pieejas

Lietuva

| Metode | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Putniņš un Sauka (2015) | 17,7 | 18,8 | 17,1 | 18,2 | 15,3 | 12,5 | 15,0 | 16,5 | 18,2 | 18,7 | 18,2 | 20,4 | 23,1 | 25,8 | 26,4 |
| MIMIC (Schneider) | 29,6 | 29,7 | 29,0 | 28,5 | 28,0 | 27,1 | 25,8 | 24,9 | 23,8 | 23,0 | 21,9 | 23,1 | 22,9 | 22,9 | 23,1 |
| Pārkalibrēta MIMIC | 36,9 | 37,0 | 36,1 | 35,5 | 34,9 | 33,8 | 32,2 | 31,0 | 29,7 | 28,6 | 27,3 | 28,8 | 28,5 | 28,6 | 28,8 |
| Kombinētā | 27,3 | 27,9 | 26,6 | 26,9 | 25,1 | 23,1 | 23,6 | 23,8 | 23,9 | 23,7 | 22,8 | 24,6 | 25,8 | 27,2 | 27,6 |

Ēnu ekonomikas aprēķini Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.—2023. gadā, izmantojot dažādas pieejas

Igaunija

| Metode | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Putniņš un Sauka (2015) | 20,2 | 19,4 | 18,9 | 19,2 | 15,7 | 13,2 | 14,9 | 15,4 | 18,2 | 16,7 | 14,3 | 16,5 | 19,0 | 18,0 | 17,9 |
| MIMIC (Schneider) | 29,6 | 29,3 | 28,6 | 28,2 | 27,6 | 27,1 | 26,2 | 25,4 | 24,6 | 23,2 | 22,1 | 23,6 | 23,1 | 23,9 | 24,3 |
| Pārkalibrēta MIMIC | 36,9 | 36,5 | 35,6 | 35,2 | 34,4 | 33,8 | 32,7 | 31,7 | 30,7 | 28,9 | 27,5 | 29,4 | 28,7 | 29,8 | 30,2 |
| Kombinētā | 28,5 | 28,0 | 27,3 | 27,2 | 25,1 | 23,5 | 23,8 | 23,5 | 24,4 | 22,8 | 20,9 | 23,0 | 23,9 | 23,9 | 24,1 |

Pētījuma kopsavilkums

SSE Rīga ēnu ekonomikas indeksa Baltijas valstīs mērķis ir mērīt ēnu ekonomikas apjomu un analizēt uzņēmēju iesaistīšanās ēnu ekonomikā ietekmējošos faktorus Igaunijā, Latvijā un Lietuvā. Mēs izmantojam jēdzienu „ēnu ekonomika”, runājot par reģistrētu uzņēmumu ienākumiem no visām legāli saražotajām precēm un pakalpojumiem, kas tiek apzināti slēpti no valsts iestādēm. Indekss tiek publicēts kopš 2010. gada, lai nodrošinātu politikas veidotājus ar informāciju datus balstītu lēmu pieņemšanai, kā arī veicinātu dziļāku sabiedrības izpratni par uzņēmējdarbības procesiem Baltijas valstīs.

Ēnu ekonomikas indekss tiek aprēķināts balstoties uz Tāļa Putniņa un Arņa Saukas izstrādāto metodoloģiju, kas publicēta 2015. gadā žurnālā *Journal of Comparative Economics*. Indekss tiek veidots, izmantojot Igaunijas, Latvijas un Lietuvas uzņēmumu vadītāju aptaujas. Aptaujās tiek pielietoti vairāki datu vākšanas paņēmieni, kuri izrādījušies efektīvi iepriekšējos pētījumos iespējami ticamāku atbilžu iegūšanai. Lai aprēķinātu ēnu ekonomikas lielumu procentos no IKP, indeksā ir iekļauti aprēķini par neuzrādītajiem biznesa ienākumiem, neregistrētajiem vai slēptajiem darbiniekiem, kā arī aplokšņu algām. Papildus Baltijas valstīm, šī metode ir pielietota ēnu ekonomikas lieluma aprēķināšanai un ietekmējošo faktoru analīze arī citās valstīs, t.sk., Ukrainā, Moldovā, Rumānijā, Polijā, Kirgizstānā, Krievijā un Kosovā.

Pētījuma kopsavilkums

Šajā pētījumā galvenā uzmanība pievērsta aplēsēm par ēnu ekonomiku 2023. gadā un ēnu ekonomikas tendencēm Baltijas valstīs 2009.–2023. gadā. Pētījumā arī analizēti galvenie faktori, kuri ietekmē uzņēmēju iesaistīšanos ēnu ekonomikā.

Atbilstoši mūsu aprēķiniem, ēnu ekonomikas apjoms Latvijā kopš 2016. gada, ar nelielu izņēmumu 2019. gadā, ir bijis ar pieaugošu tendenci: 20,7% no IKP 2016. gadā, 22,0% 2017. gadā un 24,2% no IKP 2018. gadā, 23,9% no IKP 2019. gadā. 2020. gadā ēnu ekonomika Latvijā pieauga līdz 25,5% no IKP, 2021. gadā sasniedza 26,6% no IKP, savukārt 2022. gadā: 26,5% no IKP. Ēnu ekonomikas apjoma pieaugumu, kopš 2014. gada, gandrīz katru gadu vērojams arī Lietuvā: 2014. gadā tas bija 12,5% no IKP, pieaugot līdz 18,2% 2019. gadā, un, attiecīgi, 20,4%, 23,1% un 25,8% no IKP 2020., 2021. un 2022. gados. Savukārt Igaunijā, atbilstoši mūsu datiem, ēnu ekonomikas apjoms ir bijis mainīgs- tam gan pieaugot, gan samazinoties. Proti, 2014. gadā, ēnu ekonomikas apjoms Igaunijā bija 13,2% no IKP, 2015. gadā: 14,9% no IKP, 2017. gadā: 18,2% no IKP, 2020. gadā: 16,5% no IKP, bet 2022. gadā: 18,0% no IKP.

Pētījuma kopsavilkums

Atbilstoši jaunākajiem Ēnu ekonomikas indeksa datiem, Ēnu ekonomikas apjoms Latvijā 2023. gadā ir būtiski samazinājies: līdz 22.9% no IKP, kas ir par 3.6 procentpunktiem mazāk, salīdzinājumā ar 2022. gadu. Neliels Ēnu ekonomikas samazinājums 2023. gadā ir vērojams Igaunijā: 17.9%, salīdzinājumā ar 18.0% no IKP 2022. gadā. Savukārt Lietuvā, 2023. gadā Ēnu ekonomika, salīdzinājumā ar 2022. gada rādītājiem, ir pieaugusi par 0.6 procentpunktiem: līdz 26.4% no IKP. Lietuvā šis ir augstākais Ēnu ekonomikas apjoma rādītājs kopš 2009. gada, kad uzsākām veikt Ēnu ekonomikas mērījumus Baltijas valstīs. Šī ir arī pirmā reize kopš 2009. gada, kad Ēnu ekonomikas apjoms Lietuvā ir lielāks kā Latvijā.

Ēnu ekonomikas indeksa pētījuma rezultāti liecina, ka Latvijā, Igaunijā un Lietuvā nozīmīgākā Ēnu ekonomikas komponente 2023. gadā bija aplokšņu algas, kas Latvijā veido 48.2% (46,7% 2022. gadā) no kopējās Ēnu ekonomikas, Igaunijā: 45.3% (44,5% 2022. gadā), bet Lietuvā 35.5% (34.0% 2022. gadā). Neuzrādītie ieņēmumi Latvijā 2023. gadā sastāda 25.8% (29,0% 2022. gadā) no kopējās Ēnu ekonomikas, bet neuzrādīto darbinieku komponente: 26.0% (24,3% 2022. gadā). Neuzrādītie darbinieki, Igaunijā, 2023. gadā, sastāda 32.0% (28,0% 2022. gadā) no kopējās Ēnu ekonomikas, bet neuzrādītie ieņēmumi: 22.7% (27,5% 2022. gadā). Savukārt Lietuvā, neuzrādītie ieņēmumi 2023. gadā sastāda 34.5% no kopējās Ēnu ekonomikas (36,5% 2022. gadā), bet neuzrādīto darbinieku komponente: 30.0% (29,5% 2022. gadā).

Pētījuma kopsavilkums

Vidējās algas daļa (%), ko uzņēmēji slēpj no valsts, jeb aploksņu algas, 2023. gadā Latvijā, salīdzinājumā ar 2022. gadu, samazinājās par 1,4 procentpunktiem un sasniedza 23,6%. Neliels aploksņu algu samazinājums 2023. gadā, salīdzinoši ar 2022. gadu vērojams arī Igaunijā: no 16,8% uz 16,5%. Savukārt Lietuvā aploksņu algas 2023. gadā ir pieaugušas līdz 20,8% (+0,8 procentpunkti, salīdzinoši ar 2022. gadu). Tādējādi, lai arī vairs nav vērojamas ļoti lielas atšķirības vidējās algas daļas (%), ko uzņēmēji slēpj no valsts Baltijas valstu starpā, Latvijā aploksņu algas joprojām ir lielākas kā Lietuvā un Igaunijā.

Ienākumu (peļņas) neuzrādīšanas jomā, 2023. gadā, salīdzinoši ar 2022. gadu, vērojams samazinājums visās trīs Baltijas valstīs, bet vislielākais Latvijā, kur ienākumu neuzrādīšana samazinājusies no 16,3% uz 14,6% (-1,7 procentpunkti, salīdzinājumā ar 2022. gadu). Ienākumu neuzrādīšana Igaunijā 2023. gadā samazinājās līdz 9,5% (11,1% 2022. gadā), bet Lietuvā tā ir visaugstākā Baltijas valstu starpā: 19,6% (19,7% 2022. gadā). Savukārt, atbilstoši jaunākajiem ēnu ekonomikas indeksa datiem, 2023. gadā, salīdzinājumā ar 2022. gadu, visās trīs valstīs vērojams pieaugums darbinieku neuzrādīšanas apjomā. Proti, Latvijā darbinieku neuzrādīšana (vidējais % no darbinieku kopskaita, kas tiek nodarbināti bez līguma) 2023. gadā sasniedza 11,7% (+0,6 procentpunkti, salīdzinājumā ar 2022. gadu), Lietuvā: 15,4% (+1,0 procentpunkti), bet Igaunijā: 10,7% (+1,2 procentpunkti). Tātad, atbilstoši jaunākajiem ēnu ekonomikas indeksa rezultātiem, arī darbinieku neuzrādīšanas apjoms 2023. gadā Lietuvā ir lielāks kā Latvijā.

Pētījuma kopsavilkums

Ņemot vērā salīdzinoši augsto aplokšņu algu proporciju ēnu ekonomikā visās trīs Baltijas valstīs, jautājām uzņēmumu vadītājiem "Kāda ir aptuvena varbūtība (0-100%) tikt "noķertam" tipiskajai kompānijai Jūsu nozarē, ja kompānija maksā aplokšņu algas?". Atbilstoši rezultātiem, vislielākā proporcija uzņēmēju uzskata, ka ir "76-100%" varbūtība tikt pieķertam: šādi atbildēja 45.6% aptaujāto Lietuvas uzņēmēju, kā arī 31.2% aptaujāto Igaunijas uzņēmēju un 29.0% aptaujāto Latvijas uzņēmēju. Attiecīgi, 7.1% Lietuvas, 14.0% Igaunijas un 10.5% Latvijas uzņēmēju atbildēja, ka iespējamība tikt pieķertam ir robežās no "51-75%", bet 19.3% Lietuvas, 19.5% Igaunijas un 27.5% Latvijas uzņēmēju atbildēja, ka iespējamība tikt pieķertam ir robežās no "31-50%". Visbeidzot, 4.5% Lietuvas, 5.4% Igaunijas un 5.0% Latvijas uzņēmēju uzskata, ka iespējamība tikt pieķertam maksājot aplokšņu algas ir "0%", t.i. uzņēmumus nav iespējams pieķert.

Uzdevām respondentiem arī jautājumu "Kādas būtu sekas, ja kompānija Jūsu nozarē tiktu pieķerta par nepatiesu radītāju sniegšanu?". 4.8% respondentu Latvijā, 5.4% Lietuvā un 8.0% Igaunijā atbildēja ar "nekas nopietns", 34.5% respondentu Latvijā, 42.2% Lietuvā un 29.4% Igaunijā ar "nopietna soda nauda, kas ietekmētu kompānijas konkurētspēju". Savukārt 20.6% aptaujāto Latvijas uzņēmumu vadītāju, 9.1% Lietuvas un 16.6% Igaunijas ar "kompānija būtu spiesta pārtraukt savu darbību".

Pētījuma kopsavilkums

Papildus mērījumiem attiecībā uz reģistrēto uzņēmumu iesaistīšanos ēnu ekonomikā, mēs aprēķinām arī neregistrētas uzņēmējdarbību proporciju Baltijas valstīs. Saskaņā ar mūsu aplēsēm, preču vai pakalpojumu daudzums no kopējā apjoma, ko sniedz neregistrētie uzņēmēji Latvijā, Lietuvā un Igaunijā 2023. gadā (2022. gadā), bija, attiecīgi, 8.8% (8,5%), 8.4% (9,5%) un 6.5% (6,3%).

Atbilstoši mūsu rezultātiem, vispārējais kukuļdošanas līmenis (procents no ienākumiem, ko firmas maksā neoficiālos maksājumos lai "nokārtotu lietas") 2023. gadā, salīdzinājumā ar 2022. gadu ir pieaudzis Latvijā (par +0.6 procentpunktiem) sasniedzot 10.0%. Savukārt vispārēja kukuļdošanas līmeņa samazinājums vērojams Lietuvā (par -2,3 procentpunktiem), un, nedaudz arī Igaunijā (-0,2 procentpunkti): attiecīgi, 8.1% un 6,2%. Mūsu pētījuma rezultāti arī parāda, ka Lietuvā un Igaunijā, 2023. gadā, salīdzinoši ar 2022. gadu, ir palielinājusies vidējais % no līguma summas lai nodrošinātu valsts pasūtījumu: no 6.6% uz 7.9% Lietuvā, un 2.1% uz 3.3% Igaunijā. Latvijā šajā komponentē vērojams samazinājums no 7.9% 2022. gadā uz 7.5% 2023. gadā.

Visaugstākais ēnu ekonomikas līmenis 2023. gadā Latvijā ir vērojams Kurzemē (24.2%), kam seko Rīgas reģions (23.8%), Latgale (22.7%), Vidzeme (22.2%) un Zemgale (18.0%). Nozaru griezumā visaugstākais ēnu ekonomikas īpatsvars Latvijā joprojām ir būvniecības nozarē: 34.2% (-0.3 procentpunkti, salīdzinājumā ar 2022. gadu). Ēnu ekonomikas apjoms 2023. gadā mazumtirdzniecībā Latvijā sasniedza 27,0% (30,5% 2022. gadā), pakalpojumu sektorā: 26,4% (28,6% 2022. gadā), ražošanā: 18,9% (23,9% 2022. gadā), bet vairumtirdzniecībā: 13,0% (20,5% 2022. gadā).

Pētījuma kopsavilkums

Attiecībā uz attieksmi, uzņēmumi Baltijas valstīs joprojām ir relatīvi apmierināti ar Valsts ieņēmumu dienesta (VID) darbību kas, atbilstoši jaunākajiem datiem, tiek nedaudz augstāk vērtēta Lietuvā un Igaunijā. Proti, skalā no 1-5, kur 5 nozīmē ļoti lielu apmierinātību, 2023. gadā apmierinātība ar VID Latvijā sasniedz 3,47 (3,60 2022. gadā), Lietuvā: 3,75 (3,61 2022. gadā), bet Igaunijā 3,76 (3,81 2022.gadā).

Pētījuma rezultāti liecina, ka 2023. gadā, salīdzinoši ar 2022. gadu, visās Baltijas valstīs pasliktinājusies uzņēmēju apmierinātība ar valsts nodokļu politiku: no 2,76 2022. gadā uz 2,60 2023. gadā Latvijā; no 2,99 uz 2,84 Lietuvā; no 3,13 uz 3,58 Igaunijā. Proti, salīdzinoši strauji samazinoties uzņēmēju apmierinātībai ar nodokļu politiku 2023. gadā Igaunijā, pirmo reizi kopš 2020. gada tā ir zemāka kā pārējās Baltijas valstīs.

2023. gadā samazinājusies arī uzņēmēju apmierinātība ar biznesa likumdošanas kvalitāti: Latvijā no 3,11 2022. gadā, uz 3,04 2023. gadā; Lietuvā: no 2,97 uz 2,95, bet Igaunijā: no 3,44 uz 3,20. Savukārt apmierinātība ar valdības atbalstu uzņēmējiem Latvijā, 2023. gadā, salīdzinoši ar 2022. gadu ir samazinājusies līdz 2.57 (2.89 2022. gadā), Lietuvā: līdz 2.77 (2.86 2022. gadā), bet Igaunijā līdz 2.43 (2.70 2022. gadā).

Pētījuma kopsavilkums

Kopš 2016. gadā Baltijas valstīs mērām arī t.sk. uzņēmēju "nodokļu morāli", jautājot uzņēmējiem vai "Jūsu nozares uzņēmumi uzskata, ka krāpšanās ar nodokļiem vienmēr ir attaisnojama, ja rodas tāda iespēja". Pētījuma dati liecina, ka 2023. gadā, augstāka nodokļu morāle ir Igaunijā, kur, skalā no 1-5, kur 1 nozīmē ka pilnībā nepiekrīt augstākminētajam apgalvojumam, bet 5-ka pilnībā tam piekrīt, vidējais vērtējums 2023. gadā bija 1,7. Latvijā šis vērtējums ir 1,9, bet Lietuvā: 2,1, saglabājoties līdzīgai tendencei kopš 2016. gada.

Izmantojot regresijas analīzi, mēs identificējām vairākus faktorus, kas veicina Baltijas valstu uzņēmēju iesaistīšanos ēnu ekonomikā. Regresijām izmantojām apkopotus datus no trīspadsmit aptauju kārtām, kas veido paneli, aptverot laika posmu no 2010. līdz 2023. gadam, balstoties uz aptuveni 1500 uzņēmumu aptauju katrā aptaujas kārtā. Atkarīgais mainīgais visās regresijās ir uzņēmuma iesaistīšanās ēnu ekonomikā. Neatkarīgie mainīgie ir dažādi uzņēmuma raksturlielumi, attieksmes, sektora fiktīvie mainīgie, reģiona un gada fiksētie efekti.

Regresiju koeficienti norāda, ka uztvertā varbūtība tikt pieķertiem par izvairīšanos no nodokļu maksāšanas un sodu ietekme attiecībā uz tendenci iesaistīties ēnu ekonomikā saskan ar racionālas izvēles modeļu prognozēm. Proti, jo augstāka ir uztvertā pieķeršanas varbūtība un jo lielāki sodi, jo mazāka iesaistīšanās ēnu ekonomikā. Regresiju analīze parāda, ka tieši uztvertās pieķeršanas varbūtībai ir ļoti būtiska ietekme uz iesaistes ēnu ekonomikā mazināšanu. Šie rezultāti norāda uz iespējamo politikas iniciatīvām instrumentu ēnu ekonomikas apjoma samazināšanai, proti, palielinot varbūtību, ka tie uzņēmēji, kas iesaistās ēnu ekonomikā, tiks pieķerti.

Pētījuma kopsavilkums

Regresiju rezultāti parāda, ka tolerance attiecībā uz izvairīšanos no nodokļu maksāšanas ir pozitīvi saistīta ar neuzrādīto ienākumu līmeni, t.i., uzņēmēji, kas izvairīšanos no nodokļu maksāšanas uzskata par pieļaujamu rīcību, ēnu ekonomikā iesaistās vairāk. Tolerances attiecībā uz izvairīšanos no nodokļu maksāšanas mērīšanai ir arī svarīga loma kā kontroles mehānismam lai novērtētu ēnu ekonomikas aktivitātes apjomu tēmas jūtīguma dēļ.

Regresiju rezultāti arī apliecina, ka uzņēmumu apmierinātība ar nodokļu politiku un valsts atbalstu ir negatīvi saistīta ar iesaistīšanos ēnu ekonomikā, t.i., neapmierināti uzņēmumi ēnu ekonomikā iesaistās vairāk, apmierināti uzņēmumi - mazāk. Analizējot katru no četriem apmierinātības rādītājiem atsevišķi, mēs secinām, ka ēnu aktivitāte ir visvairāk saistīta ar neapmierinātību attiecībā uz biznesa likumdošanas kvalitāti un Valsts ieņēmumu dienestu, kam seko apmierinātība ar nodokļu politiku un valsts atbalstu uzņēmējiem.

Vēl viens būtisks (un statistiski nozīmīgs) faktors, kas nosaka iesaistīšanos ēnu ekonomikā, ir uzņēmuma lielums: mazāki uzņēmumi (tādi, kuros ir mazāk darbinieku) ēnu ekonomikas aktivitātēs iesaistās vairāk nekā lielāki uzņēmumi. Regresiju rezultāti arī parāda, ka jaunāki uzņēmumi vairāk iesaistās ēnu aktivitātēs, nekā vecāki uzņēmumi. Iespējamais izskaidrojums šīm abām tendencēm ir tāds, ka mazas un jaunas firmas izmanto nodokļu nemaksāšanu kā līdzekli, lai konkurētu ar lielākiem un vairāk pieredzējušiem konkurentiem. Regresiju rezultāti arī apliecina, ka būvniecības nozares uzņēmumi mēdz iesaistīties ēnu aktivitātēs vairāk, nekā uzņēmumi citās nozarēs.

Indeksa veidošanai izmantotās metodes

Uzņēmēju aptauja

SSE Riga ēnu ekonomikas indekss tiek veidots, izmantojot Igaunijas, Latvijas un Lietuvas uzņēmumu īpašnieku/ vadītāju ikgadējo aptauju, kas izstrādāta pēc Putniņa un Saukas (2015) metodes. Aptaujas tiek rīkotas katru gadu februārī – aprīlī, un to laikā tiek uzdoti jautājumi par ēnu ekonomiku iepriekšējo divu gadu laikā. Piemēram, 2024. gada janvārī- martā veiktās aptaujas laikā tika apkopota informācija par ēnu ekonomiku 2023. un 2022. gadā. Lai nodrošinātu konsekventas atbildes, secīgi veiktās aptaujās viens gads pārklājas (piem., apkopojot informāciju par 2022. gada ēnu uzņēmējdarbību aptaujās, kas veiktas 2023. un 2024. gadā).

Aptaujāto uzņēmumu izlasi mēs veidojam nejaušā stratificētā kārtībā, katrā valstī nodrošinot uzņēmumu daudzumam proporcionālu pārstāvniecību. Strādājot ar aktīvajiem uzņēmumiem katrā Baltijas valstī (izmantojam *Orbis* datubāzi, kuru uztur *Bureau Van Dijk*), par katru no tām mēs izveidojam lieluma kvintiles (izmantojot aktīvu uzskaites vērtību), un no katra lieluma kvintiles, izmantojot nejaušu atlasī, tiek atlasīta vienāda apjoma izlase. Pavisam katrā valstī tiek veiktas vismaz 500 telefonintervijas katrā no valstīm. 2024. gada aptaujā tika aptaujāti 503 respondenti Lietuvā, 500 respondenti Igaunijā un 505 respondenti Latvijā. Aptauja 2024. gadā tika veikta sadarbībā ar Norstat Latvija.

Indeksa veidošanai izmantotās metodes

Indeksa aprēķināšana

Ar indeksu tiek mērīts ģnu ekonomikas lielums procentos no IKP.

IKP mērīšanai pastāv trīs vispārlietotas metodes: apjoma, izdevumu un ieņģmumu pieeja. Mģsu indeksa pamatģ ir ieņģmumu pieeja, saskaņģ ar kuru IKP tiek aprģķinģts kģ darbinieku bruto atlģdzģbas (bruto personģgie ienģkumi) un uzņģmumu bruto saimnieciskģ darbģbas ienģkumu (bruto uzņģmumu ienģkumi) summa. Indekss tiek aprģķinģts trģs posmos:

- i) izmantojot anketģ norģdģtģs atbildes, tiek aplģsts lģmenis, kģdģ netiek uzrģdģta darbinieku atlģdzģba un uzņģmumu saimnieciskģ darbģbas ienģkumi;
- ii) tiek aplģsta katra uzņģmuma ģnu raņģšana kģ vidģjais svģrtais rģdģtģjs no neuzrģdģtģs darbinieku atlģdzģbas un uzņģmuma saimnieciskģ darbģbas ienģkumiem, un svģrums rģda darbinieku atlģdzģbas un uzņģmumu saimnieciskģ darbģbas ienģkumu ģpatsvaru IKP sastģvģ;
- iii) tiek aprģķinģts ģnu raņģšanas vidģjais, ar raņģšanu svģrtais lielums daņģdiem uzņģmumiem.

Indeksa veidošanai izmantotās metodes

Pirmajā posmā uzņēmuma i neuzrādītie saimnieciskās darbības ienākumi $UR_i^{Operating\ Income}$ tiek aplēsti tieši, izmantojot attiecīgo anketas jautājumu. Savukārt neuzrādīto darbinieku atlīdzību veido šādi divi elementi: i) neuzrādītā jeb aplokšņu alga un ii) neuzrādītais darbinieku skaits. Abi kopā šie elementi rāda uzņēmuma i kopējo neuzrādīto darbinieku atlīdzības daļu:

$$UR_i^{EmployeeRemuneration} = 1 - (1 - UR_i^{Salaries})(1 - UR_i^{Employees})$$

Otrajā posmā par katru uzņēmumu tiek izveidots neuzrādīto personīgo ienākumu un neuzrādīto uzņēmuma saimnieciskās darbības ienākumu vidējais svērtais rādītājs, tādējādi tiek iegūta aplēse par neuzrādīto (ēnas) daļu uzņēmuma ražošanā (ienākumos):

$$ShadowProportion_i = \alpha_c UR_i^{EmployeeRemuneration} + (1 - \alpha_c) UR_i^{OperatingIncome}$$

kur α_c ir darbinieku atlīdzības (*Eurostat* D.1 postenis) attiecība pret darbinieku atlīdzības kopsummu un uzņēmumu bruto saimnieciskās darbības ienākumiem (*Eurostat* B.2g un B.3g postenis). Mēs aprēķinājām α_c katrai valstij, kas ir c , katrā gadā, izmantojot *Eurostat* datus. Ir svarīgi izmantot vidējo svērto rādītāju par neuzrādītajiem lielumiem, nevis vienkārši vidējo lielumu, lai ēnu ekonomikas indeksu varētu traktēt procentos no IKP.

Indeksa veidošanai izmantotās metodes

Trešajā posmā tiek izmantots neuzrādītās ražošanas vidējais svērtais lielums, kas ir *ShadowProportion*, uzņēmumiem c valstī, lai iegūtu attiecīgās valsts ēnu ekonomikas indeksu:

$$INDEX_C^{Shadow\ Economy} = \sum_{i=1}^{N_c} w_i ShadowProportion_i$$

Svērumi, kas ir w_i , ir katra uzņēmuma relatīvais piensums valsts IKP, kas tiek tuvināti, izmantojot uzņēmuma maksātās algas relatīvo lielumu. Tāpat kā otrajā posmā, arī šajā posmā ir svarīgi izmantot svērumu, lai ēnu ekonomikas indeksu izteiktu procentos no IKP.

Nobeiguma posmā mēs izmantojam metodoloģiju, kas izmantota Pasaules Ekonomikas foruma (*World Economic Forum*) sagatavotajā Globālās konkurētspējas ziņojumā (*Global Competitiveness Report*), un piemērojām $INDEX_C^{Shadow\ Economy}$ svērto slidošo vidējo, ņemot datus no divām jaunākajām aptaujām. Tam ir vairāki iemesli tostarp i) tādējādi tiek palielināts pieejamās informācijas apjoms un attiecīgi indeksa precizitāte, jo tiek sniegts lielāka apjoma paraugs, un ii) tādējādi rezultāti ir mazāk jutīgi pret konkrēto laiku, kurā aptauja tiek apstrādāta.

Svērumu shēmā ietverti divi elementi, kuri savstarpēji pārklājas:

i) lielāks svēruma tiek piešķirts jaunākajai aptaujai, jo tajā ietverta jaunāka informācija (pagātnes informācija tiek „diskontēta”),

Pētījuma kopsavilkums

ii) lielāks svērums tiek piešķirts lielāka apjoma paraugiem, jo tajos ietverts lielāks informācijas apjoms.

Saskaņā ar Pasaules Ekonomikas foruma pieeju tiem gadiem, par kuriem nav laika rindu no iepriekšējām aptaujām (2009. gada un 2010. gada rezultāti, kuru pamatā ir 2011. gadā veiktā pirmā aptauja), indeksa pamatā ir tikai viena aptauja. Attiecīgi indeksa aplēses par pirmajiem diviem gadiem (2009. gadu un 2010. gadu) ir jutīgākas pret izlases kļūdām nekā turpmākās aplēses par gadu, kurām izmantots lielāka apjoma paraugs un slidošais vidējais. Lai varētu veikt salīdzinājumu starp valstīm, mēs piemērojam konsekventu metodoloģiju, aprēķinot ēnu ekonomikas indeksu katrā Baltijas valstī.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķiniem Baltijas valstīs

Ēnu ekonomikas apjoma aprēķināšana ir sarežģīts uzdevums. Lai arī iepriekšējos pētījumos ir piedāvātas dažādas pieejas, neviena no metodēm nav nevainojama, un par spīti desmitgadēm ilgušiem pētījumiem, akadēmiskajā kopienā joprojām nav panākta vienošanās par visuzticamāko ēnu ekonomikas mērīšanas metodi. Lai vismaz daļēji risinātu šo problēmu, Valsts pētniecības projekta RE:SHADE ietvaros izstrādājām kombinēto metodiku ēnu ekonomikas aprēķināšanai.

Šajā metodikā apvienojam divas vadošās pieejas ēnu ekonomikas mērīšanai: Putniņa un Saukas izstrādāto tiešo mikrometodi, un netiešo makrolīmeņa metodi MIMIC, kuru izstrādājis un popularizējis Šneiders kopā ar kolēģiem (piem., Schneider un Enste, 2000). Pastāv arī plaša trešā metožu kategorija, kas var tikt izmantota ēnu ekonomikas aprēķināšanai: "statistisko neatbilstību" pieeja nacionālo kontu mērīšanai (piem., MacAfee, 1980; Thomas, 1992; OECD, 2002). Atbilstoši Valsts pētījuma programmas RE:SHADE ietvaros veiktajai komunikācijai ar Latvijas Centrālo Statistikas Pārvaldi un Valsts ieņēmumu dienestu (Latvija), šī metode nav tikusi sistemātiski pielietota ēnu ekonomikas aprēķināšanai Latvijā, kā arī par pēdējiem gadiem nav pieejami izejas dati metodes pielietošanai. Tāpēc mēs koncentrējamies uz augstākminēto divu metožu apvienojumu.

Katrai no šīm divām metodēm ir savas stiprās un vājās puses. Kombinētās metodikas pielietošanas nolūks ir padarīt ēnu ekonomikas mērījumus precīzākus, salīdzinājumā ar gadījumiem kad tiek pielietota tikai viena metode. Kombinējot abas metodes, tiek saglabātas to abu priekšrocības ēnu ekonomikas aprēķināšanai. Šajā kontekstā ir svarīgi uzsvērt, ka šie aprēķini ir interpretējami ar piesardzību, jo jaunās metodes (MIMIC pārkalibrēšana un kombinētā metode, sk. zemāk) nav atbilstoši zinātniski recenzētas.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķiniem Baltijas valstīs

Kombinētai metodei ēnu ekonomikas aprēķināšanai Baltijas valstīs izmantojam sekojošu pieeju:

Izmantojam datus no Putniņa un Saukas (2015) tiešās mikrometodes: ēnu ekonomikas indeksa, zinātniski recenzētā pētījumā izstrādātas metodes.

- Metodes pamatā ir rūpīgi izstrādātas uzņēmēju aptaujas, piemērojot arī ekonometriskas korekcijas neobjektivitātes novēršanai atbildēs. Šī pieeja sniedz mikrodatu par darbībām ēnu ekonomikā uzņēmumu līmenī, aprēķinot ēnu ekonomikas apjomu kā % no IKP.

Izmantojam datus no MIMIC (Šneiders un kolēģi) netiešās makrolīmeņa metodes, ko sauc arī par dinamisko vairāku indikatoru un vairāku cēloņu modeli.

- Atbilstoši šai metodei ēnu ekonomikas aprēķināšanai tiek izmantoti dati par ēnu ekonomikas iespējamiem cēloņiem un rādītājiem.
- Lai aprēķinātu ēnu ekonomikas apjomu, šos relatīvos aprēķinus kalibrē. Šis kalibrēšanas solis bieži vien tiek novērtēts pārāk zemu - metode pati par sevi nesniedz aplēses par ēnu ekonomikas apjomu.
- Lielākajā daļā gadījumu šajā kalibrēšanā par pamatu izmanto datus no valstīm, kas nav Latvija, Lietuva vai Igaunija - vai samērā netiešas pieejas, piemēram, pieprasījumu pēc valūtas. Tas ir ērtāk ja aprēķina ēnu ekonomiku daudzās valstīs, bet samazina metodes precizitāti attiecībā uz katru konkrēto valsti.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķiniem Baltijas valstīs

Pārkalibrējam MIMIC metodi. Šī pieeja attīstīta Valsts pētījumu programmas RE:SHADE ietvaros (Putniņš un Sauka, 2022), izmantojot mikrodatu (Putniņš un Sauka, 2015) pieeju MIMIC (Šneiders un kolēģi) aprēķinu kalibrēšanai Baltijas valstīs.

- Mēs kalibrējam MIMIC metodi konkrēti Latvijas, Lietuvas un Igaunijas ekonomikai, izmantojot mikrodatu.
- Tādējādi MIMIC pieeja tiek pielāgota Latvijas, Lietuvas un Igaunijas apstākļiem - nevis kalibrēta atbilstoši kādas citas valsts datiem, kā tas parasti tiek darīts aprēķinot ēnu ekonomiku pēc MIMIC metodes. Šādā gadījumā priekšrocība ir tāda, ka kalibrēšanas veikšanai nav jāpaļaujas uz stingriem pieņēmumiem, piemēram, valūtas aprites pieejā, līdz ar to iegūstam precīzāku ēnu ekonomikas aprēķinu par konkrēto valsti.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķini Baltijas valstīs tiek iegūti kombinējot kalibrēto MIMIC (Putniņš un Sauka, 2022), un Putniņa un Saukas (2015) metodi atbilstoši modeļa vidējā aprēķināšanas loģikai.

Mūsu rezultāti uzrāda, ka ēnu ekonomikas apjoms Latvijā 2023. gadā, atbilstoši Putniņa un Saukas (2015) metodei sasniedz 22.9% no IKP, atbilstoši MIMIC metodei (Šneiders un kolēģi): 20.6% no IKP, atbilstoši pārkalibrētajai MIMIC metodei (Putniņš un Sauka, 2022): 25.7% no IKP, bet atbilstoši kombinētajai metodei: 24.3% no IKP.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķiniem Baltijas valstīs

Attiecīgi Lietuvā: 2023. gadā, atbilstoši Putniņa un Šaukas (2015) metodei ēnu ekonomika sasniedz 26.4% no IKP, atbilstoši MIMIC metodei (Šneiders un kolēģi): 23.1% no IKP, atbilstoši pārkalibrētajai MIMIC metodei (Putniņš un Sauka, 2022): 28.8% no IKP, bet atbilstoši kombinētajai metodei: 27.6% no IKP.

Igaunijā: 2023. gadā, atbilstoši Putniņa un Šaukas (2015) metodei ēnu ekonomika sasniedz 17.9% no IKP, atbilstoši MIMIC metodei (Šneiders un kolēģi): 24.3% no IKP, atbilstoši pārkalibrētajai MIMIC metodei (Putniņš un Sauka, 2022): 30.2% no IKP, bet atbilstoši kombinētajai metodei: 24.1% no IKP.

Kombinētajā metode ēnu ekonomikas aprēķiniem Baltijas valstīs

Atsauces

OECD (2002), *Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook*. OECD: Paris, France.

MacAfee, K. (1980), A glimpse of the hidden economy in the National Accounts. *Economic Trends* 1980(8), 81-87.

Putnins, T. and A. Sauka (2015), Measuring the Shadow Economy Using Company Managers. *Journal of Comparative Economics*, 43 (2), 471-490.

Putnins, T. un A. Sauka (2022), *Metodika ēnu ekonomikas apjoma noteikšanai, algoritms tās apjoma prognozēšanai un ēnu ekonomikas aplēses Latvijā 2020. un 2021. gadā*. Valsts pētījumu programmas "Ēnu ekonomikas mazināšana valsts ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai" projekta Nr. VPP-FM-2020/1-0005 „Ēnu ekonomikas izpēte Latvijā (RE:SHADE)” 5. ziņojums. Rīga, Latvija.

Schneider, F. and D. Enste (2000), Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature* 38(1), 77–114.

Thomas, J.J., 1992, *Informal Economic Activity*, *Handbooks in Economics*, (Harvester Wheatsheaf: London, UK).

Pateicība



Pateicamies SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centram par finansiālo atbalstu ģēnu ekonomikas indeksa datu vākšanai 2024. gadā, NORSTAT LATVIJA par datu vākšanu un mūsu sadarbības partnerim — Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamerai par kopīgu darbu konferences „Ģēnu ekonomika Latvijā” rīkošanā. Pateicamies arī visiem uzņēmējiem, kuri piekrita piedalīties intervijās.

Izsakām pateicību arī Lielbritānijas vēstniecībai Latvijā un SOCnet par sniegto finansiālo atbalstu Ģēnu ekonomikas indeksa pētījumam.



British Embassy
Riga



SOCnet
Serious & Organised
Crime Network



SSE RIGA