

13. IKGADĒJĀ
ĒNU
EKONOMIKAS
KONFERENCE



Ēnu ekonomikas indekss Baltijas valstīs 2009.–2022. gadā

SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centrs

Autori



Dr. Arnis Sauka ir SSE Riga profesors, SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centra direktors un NVO "BASE" (*Business Against Shadow Economy*, tulk.: Bizness pret ēnu ekonomiku) valdes loceklis. Viņa galvenās pētniecības interešu jomas ir ēnu ekonomika, uzņēmumu konkurētspēja un darbības izvēršana starptautiskajos tirgus. Arnis ir ieguvis Ph.D. Zīgenas 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

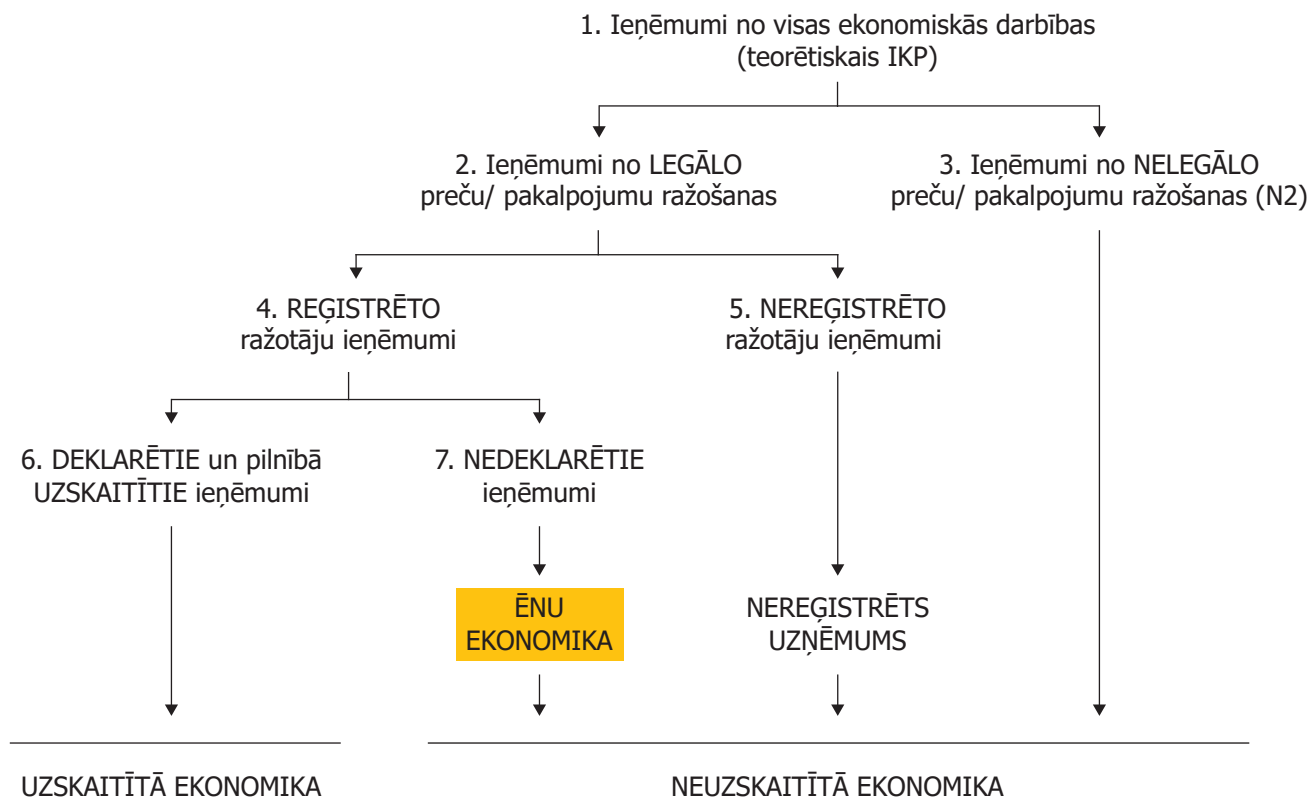


SSE RIGA

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?

Uzskaitītās un neuzskaitītās IKP komponentes



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



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

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*

**Ēnu ekonomikas apjoms
dažādās valstīs
2009.–2022. gadā
Rezultāti**

Ēnu ekonomikas indekss (% no IKP)

	2018	2017	2016	2015
Krievija	44,7 (42,4 46,9)	45,8 (43,4 48,1)	-	-
Ukraina	38,2 (35,3 41,2)	38,5 (35,5 1,5)	-	-
Kirgizstāna	44,5 (40,9 48,1)	46,1 (42,4 49,6)	-	-
Latvija	24,2 (21,5 26,8)	22,0 (19,6 24,5)	20,7 (18,0 22,6)	21,3 (19,0 23,7)
Lietuva	18,7 (17,0 20,4)	18,2 (16,1 20,4)	16,5 (14,8 18,3)	15,0 (13,8 16,3)
Igaunija	16,7 (14,5 18,8)	18,2 (16,1 20,3)	15,4 (13,1 17,8)	14,9 (12,4 17,4)
Moldova	27,5 (24,0 31,0)	29,4 (25,7 33,1)	29,7 (26,9 32,5)	29,8 (27,0 32,6)
Kosova	39,5 (n/a, n/a)	-	-	-
Rumānija	-	-	33,3 (30,4 36,3)	35,6 (32,2 39,0)
Polija	-	-	25,0 (22,5 27,4)	24,4 (22,0 26,9)

Avoti: Ukraina: Lysa et al (2019); Kirgizstāna: SIAR (2019); Moldova un Rumānija: Putnins, Sauka un Davidescu (2020); Polija: Lechmann un Nikulin (2017); Kosova: Mustafa et al (2019). Datu vākšana Krievijā, Ukrainā un Kirgizstānā bija iespējama ar *H2020 Programmas projekta SHADOW (no: 778118)* atbalstu.

Pētījums

- “Tiešā apsekojuma metode” — uzņēmēji kā eksperti
- 2023. gadā par 2022. un 2021. gadu
- 503 telefona intervija Latvijā, 511 Lietuvā, 500 Igaunijā (2023. 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

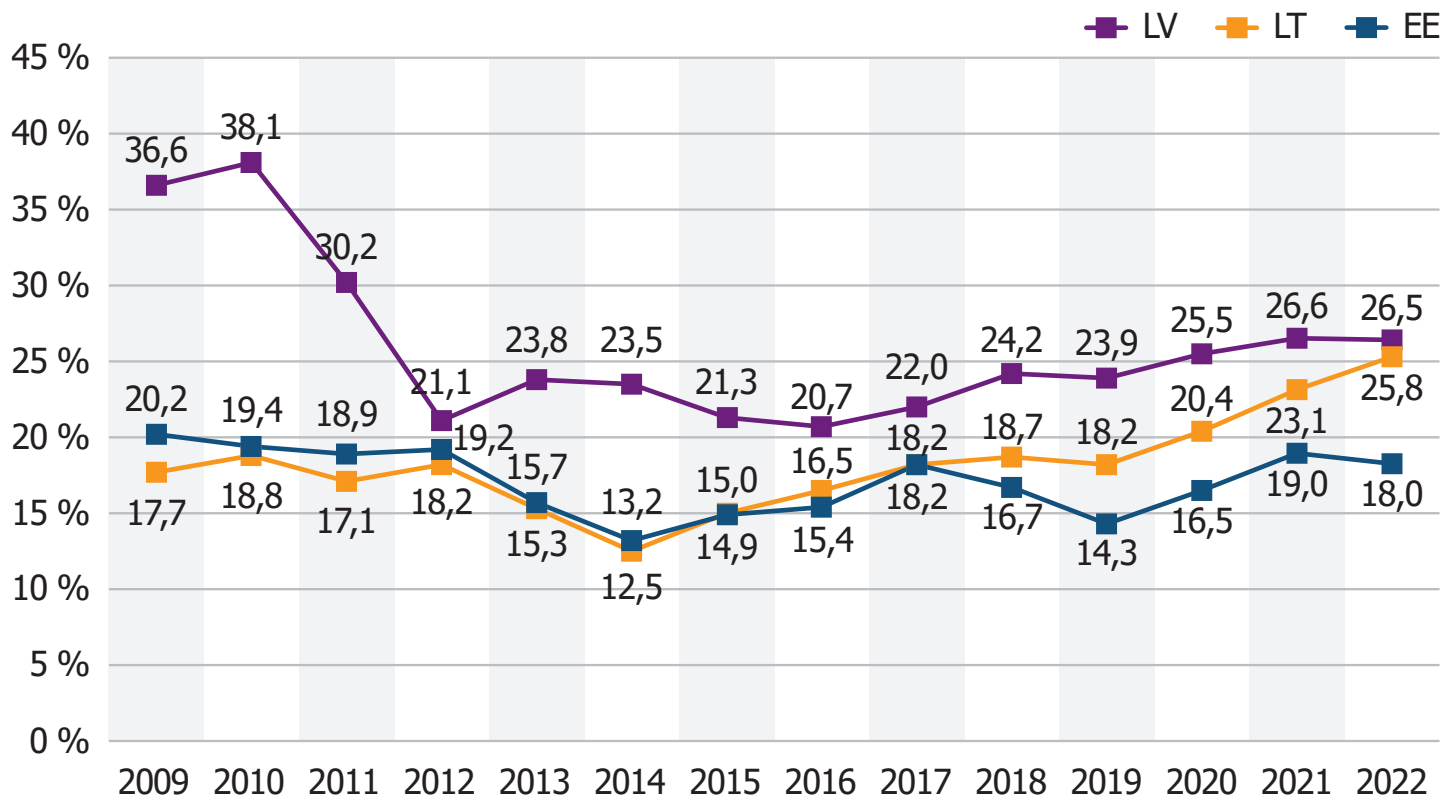
**Ēnu ekonomikas apjoms
Latvijā, Lietuvā un Igaunijā
2009.–2022. gadā
Rezultāti**

Ēnu ekonomikas indekss Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.–2022. gadā

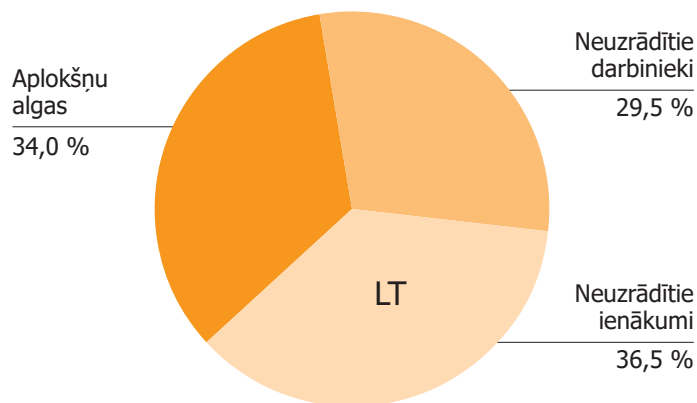
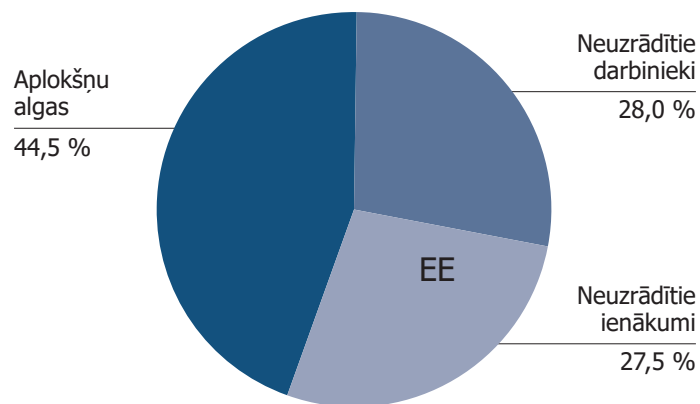
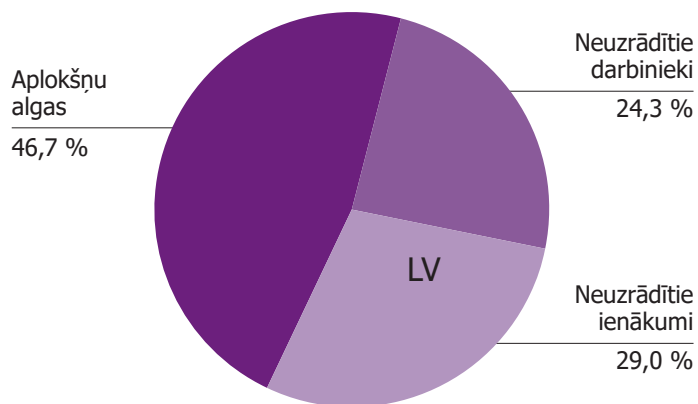
	2022–2021	2022	2021	2020	2019	2018	2017
LV	-0,1 (-1,7 1,4)	26,5 (24,5 28,5)	26,6 (24,9 28,3)	25,5 (23,6 27,4)	23,9 (21,4 26,3)	24,2 (21,5 26,8)	22,0 (19,6 24,5)
LT	+2,7 (0,0 5,3)	25,8 (22,2 29,5)	23,1 (20,6 25,7)	20,4 (18,4 22,3)	18,2 (16,5 19,9)	18,7 (17,0 20,4)	18,2 (16,1 20,4)
EE	-1,0 (-3,3 1,4)	18,0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

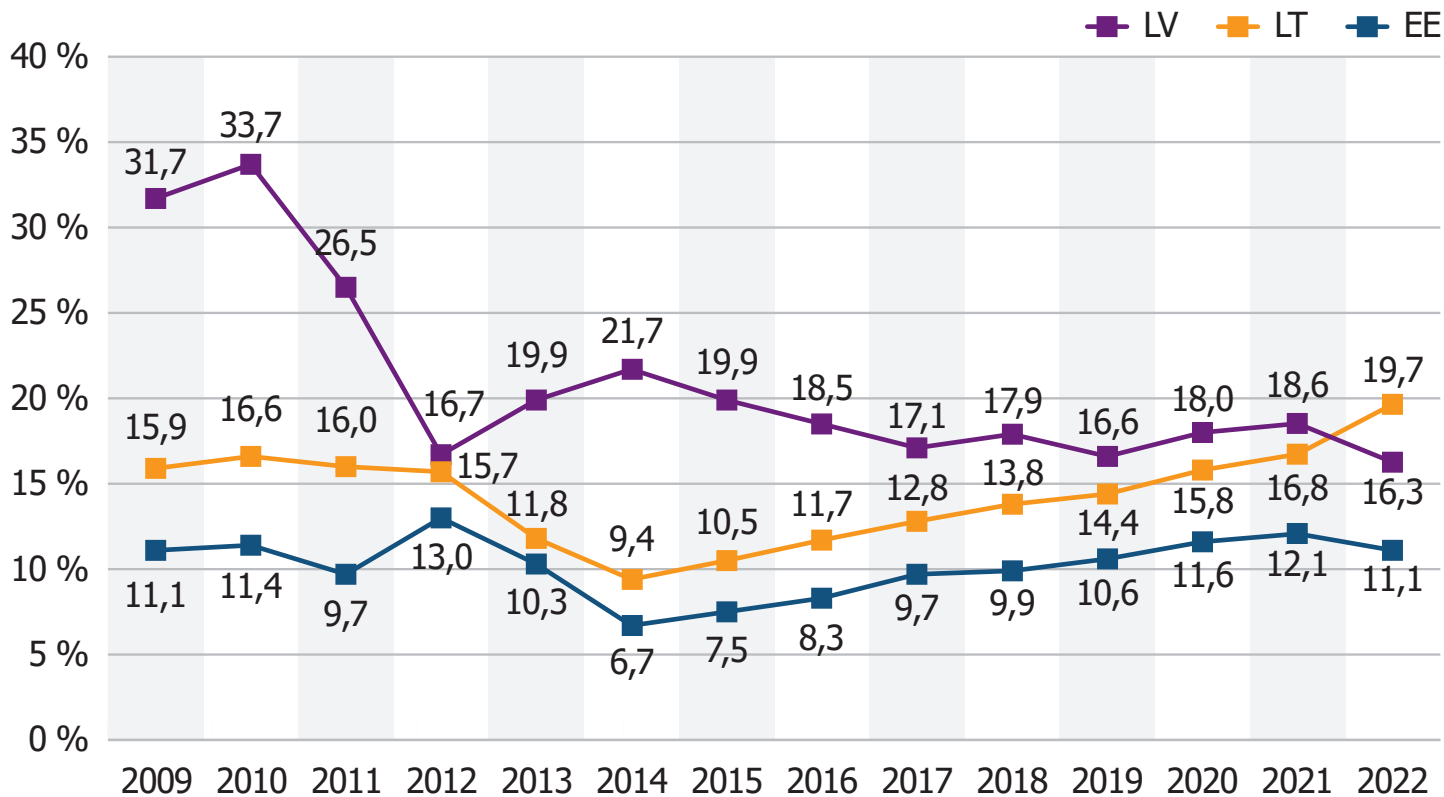
Ēnu ekonomikas dinamika Baltijas valstīs (% no IKP) 2009.–2022. gadā



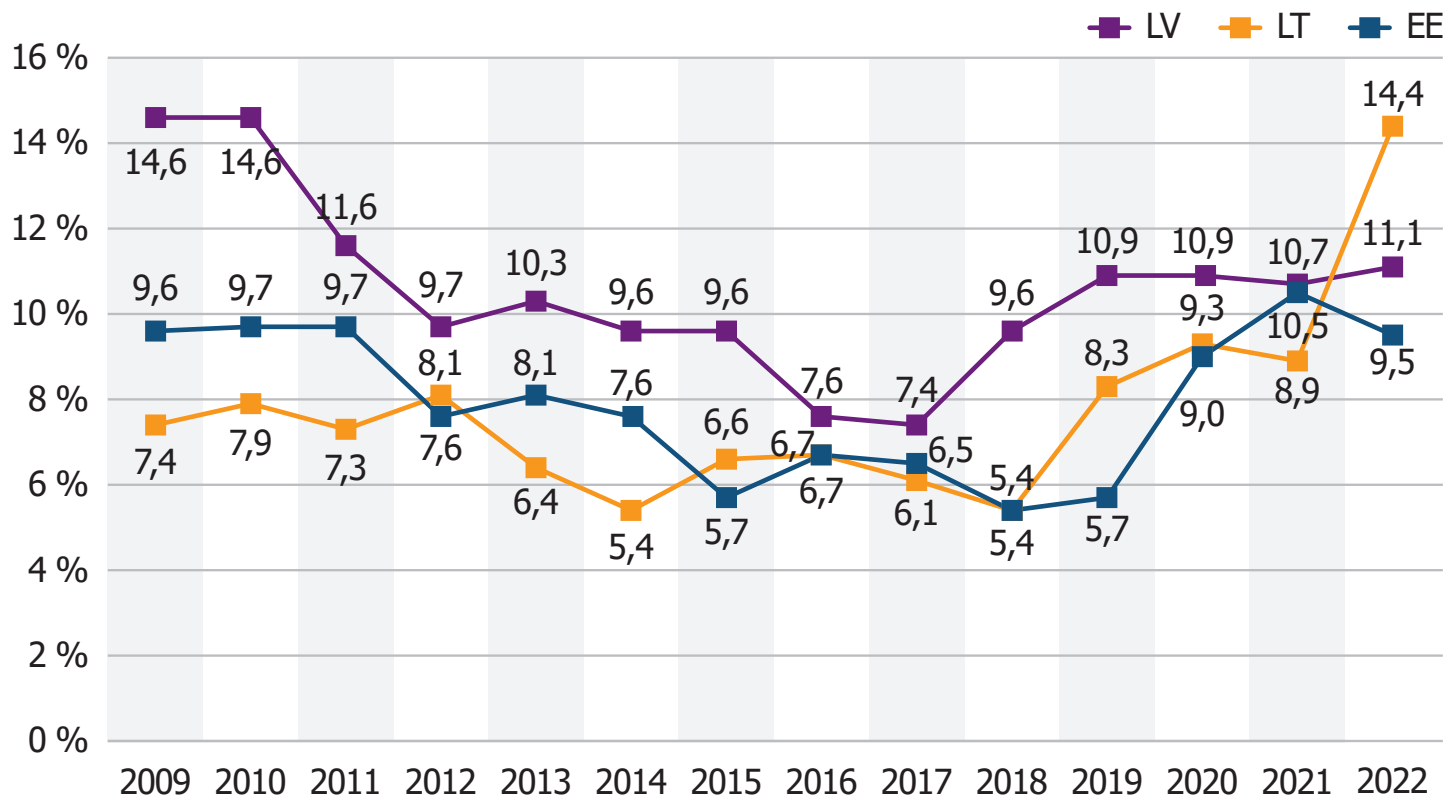
Ēnu ekonomiku veidojošās komponentes 2022. gadā



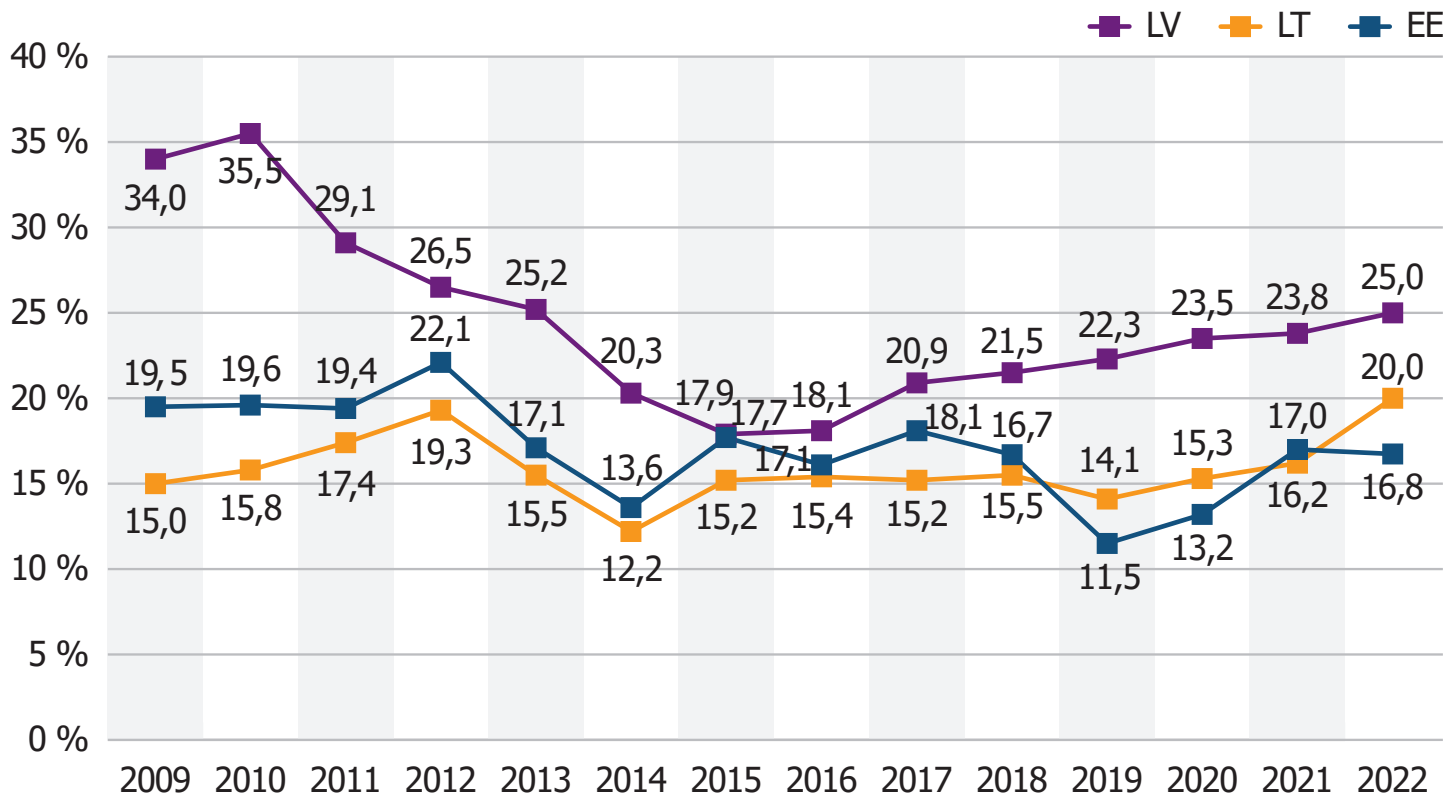
Ienākumu neuzrādīšanas apjoms 2009.–2022. gadā (vidējā ienākumu daļa %, kuru uzņēmumi slēpj no valsts)



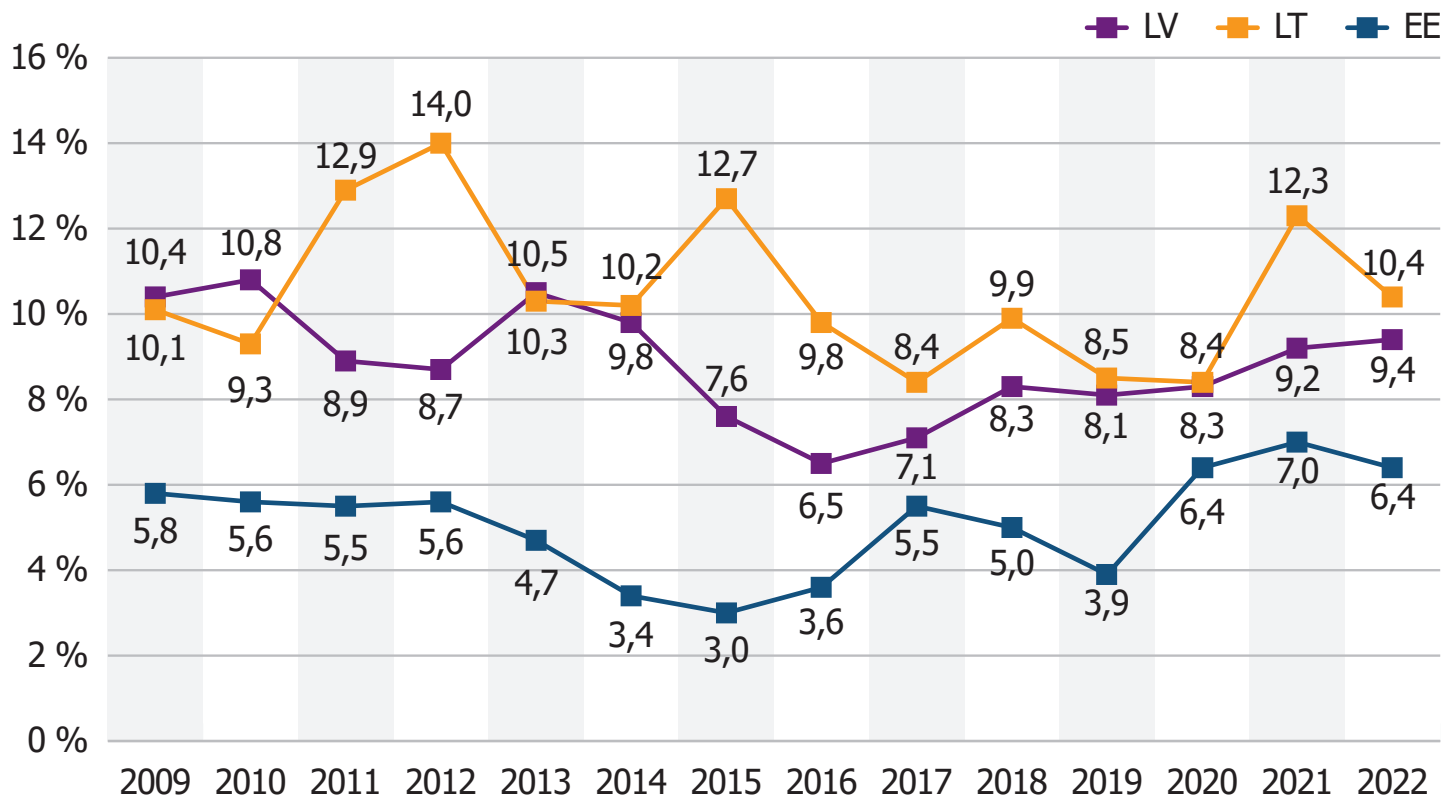
Darbinieku neuzrādīšanas apjoms 2009.–2022. gadā (vidējais % no darbinieku kopskaita, kas tiek nodarbināti bez līguma)



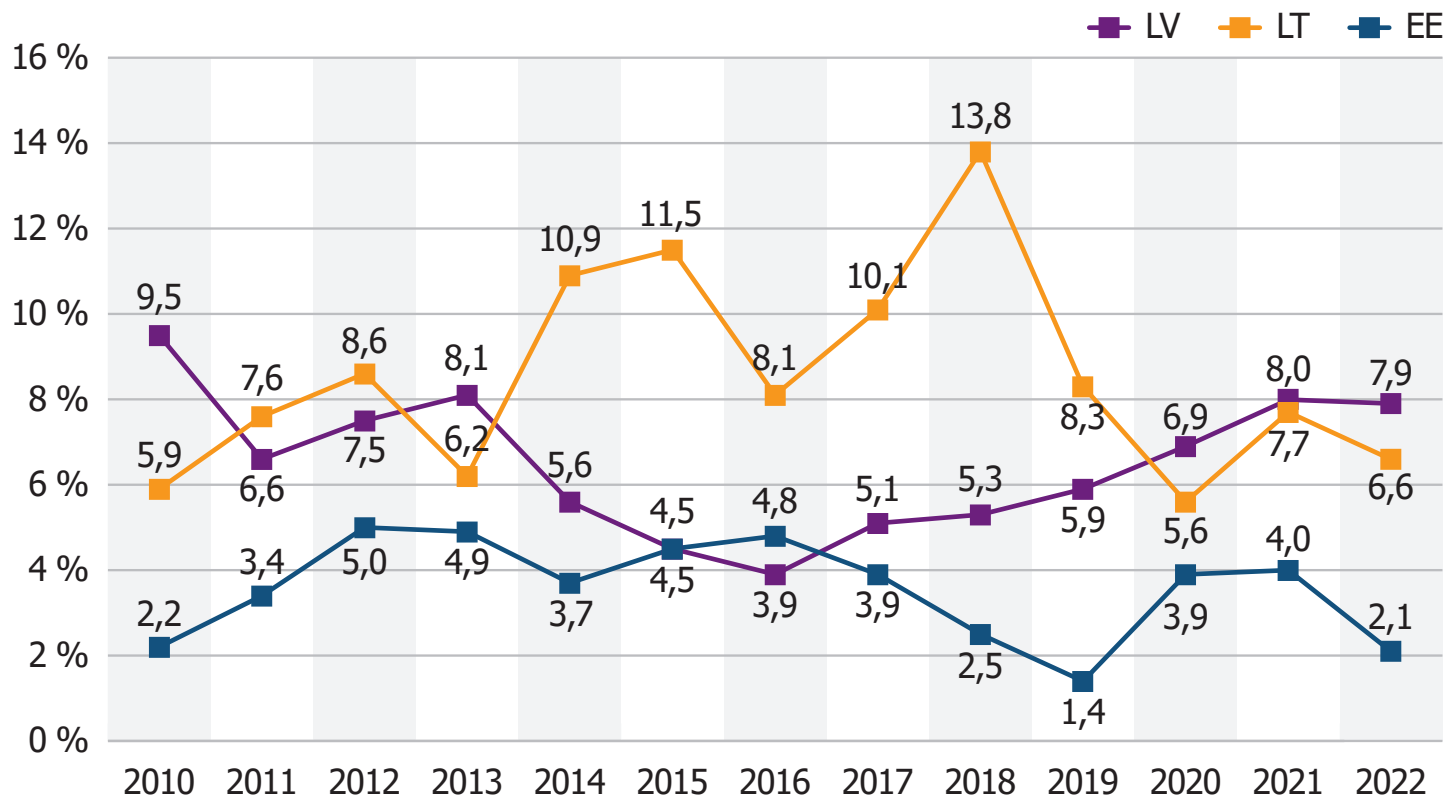
Aplokšņu algu apjoms 2009.–2022. gadā (vidējā algas daļa %, kuru uzņēmēji reāli maksā, bet slēpj no valsts)



% no maksājumiem, lai 'nokārtotu lietas' 2009.–2022. gadā (% no ienākumiem, ko uzņēmumi vidēji maksā 'kukuļos')



% no līguma summas, lai nodrošinātu valsts pasūtījumu 2010.–2022. gadā

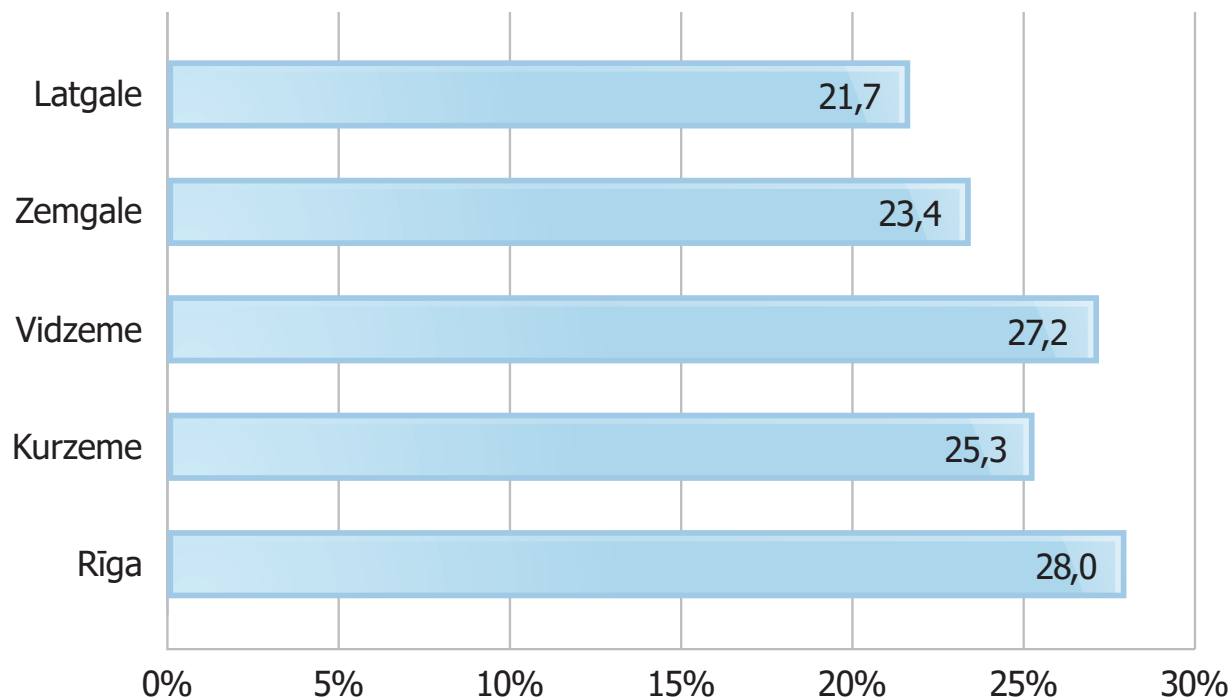


% no kopējā preču vai pakalpojumu daudzuma, ko sniedz neregistrētie uzņēmumi 2013.–2022. gadā

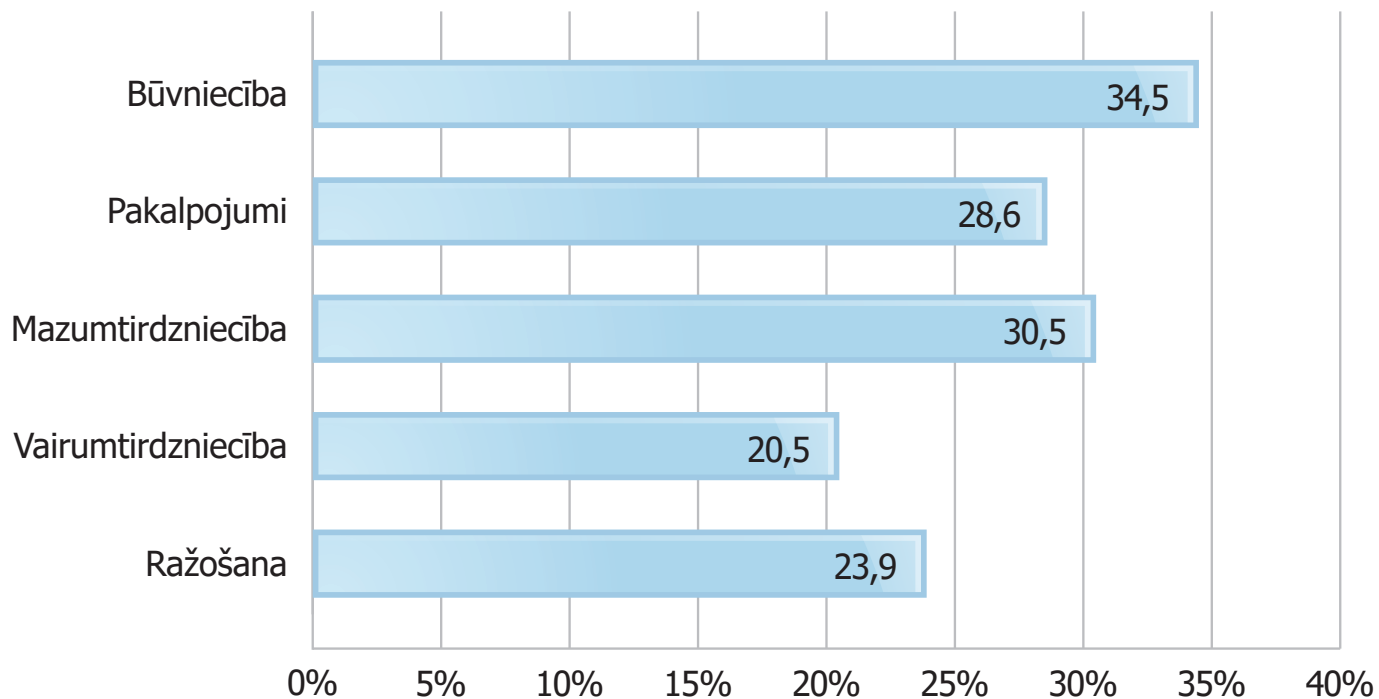
	Latvija	Lietuva	Igaunija
2022. gads	8,5 (7,2 9,9)	9,5 (7,8 11,2)	6,3 (5,0 7,6)
2021. gads	8,6 (7,5 9,7)	9,0 (7,5 10,6)	6,7 (5,4 8,0)
2020. gads	8,4 (6,7 9,2)	6,2 (4,9 7,4)	4,0 (3,1 5,0)
2019. gads	8,0 (6,7 9,2)	9,2 (7,8 10,6)	4,0 (3,0 5,1)
2018. gads	8,6 (7,3 10,1)	10,0 (8,8 11,3)	6,4 (5,0 7,9)
2017. 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 (2022. gadā)



Ēnu ekonomikas lielums Latvijā (% no IKP) nozaru dalījumā (2022. gadā)



Iesaistīšanās ēnu ekonomikā

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

Galvenie ēnu ekonomiku ietekmējošie faktori

Statistiski nozīmīgi ietekmējoši faktori (izmantojot regresijas analīzi)

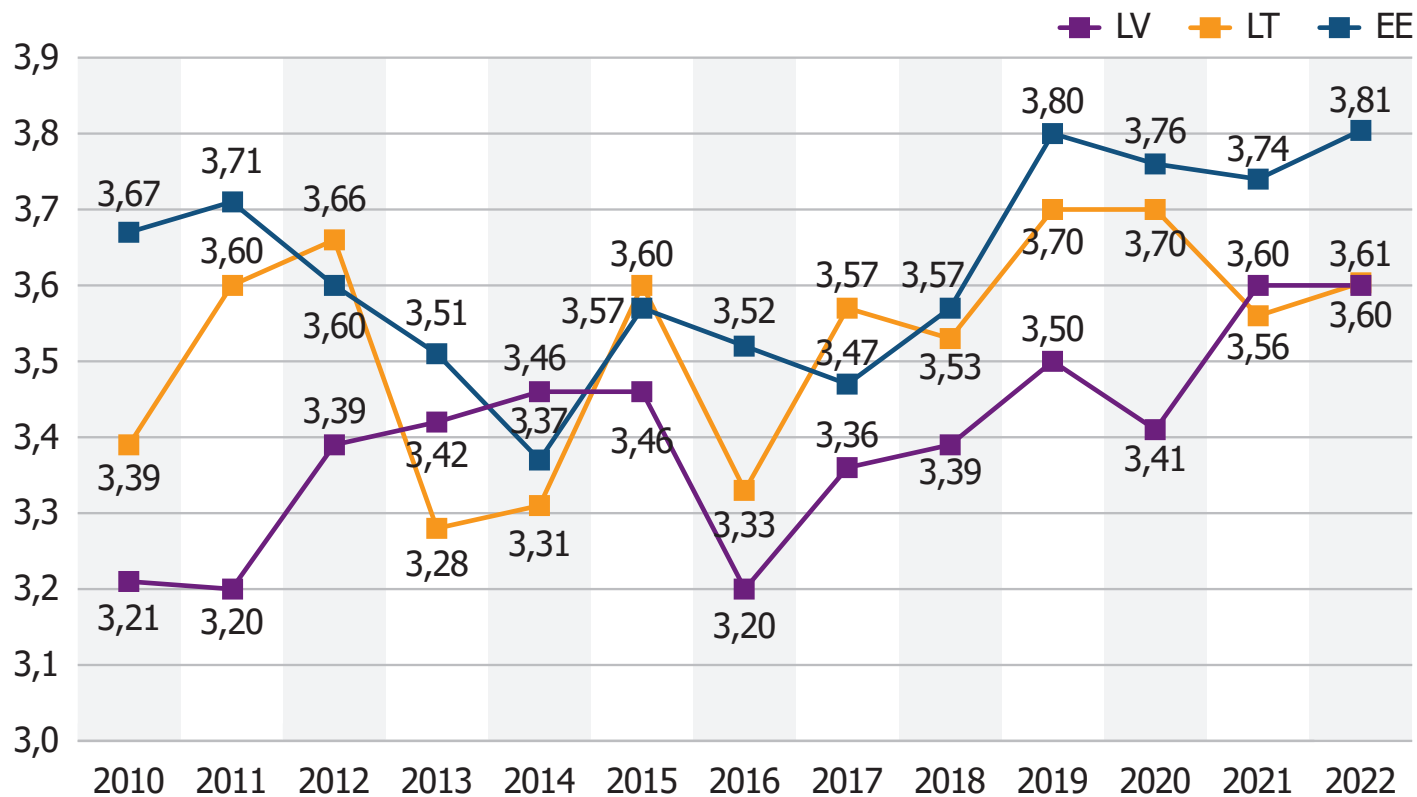
- Lielāka iespēja tikt pieķertiem nemaksājot nodokļus un būtiskākas sekas → mazāka uzņēmēju iesaistīšanās ēnu ekonomikas darbībā

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)

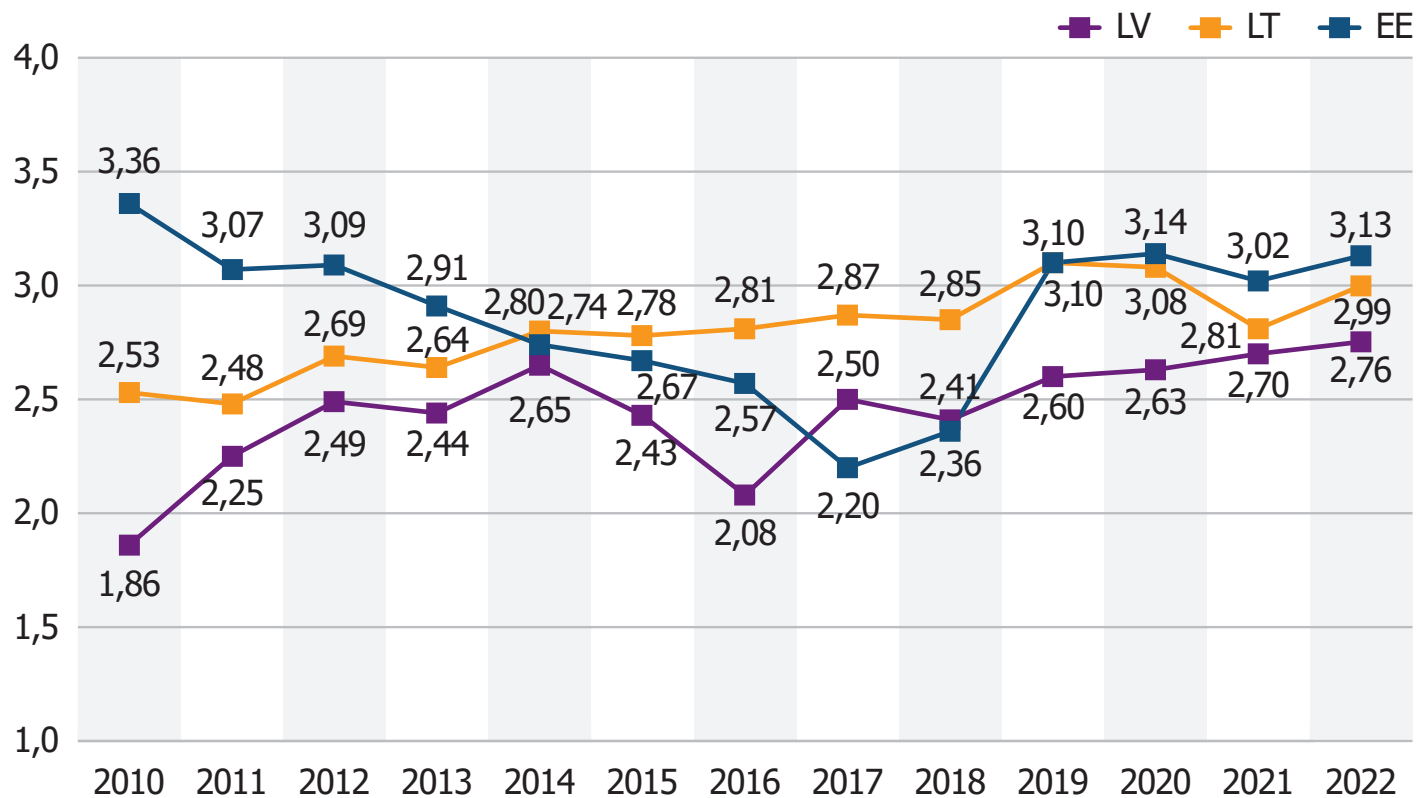
Apmierinātība ar VID 2010.–2022. gadā

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



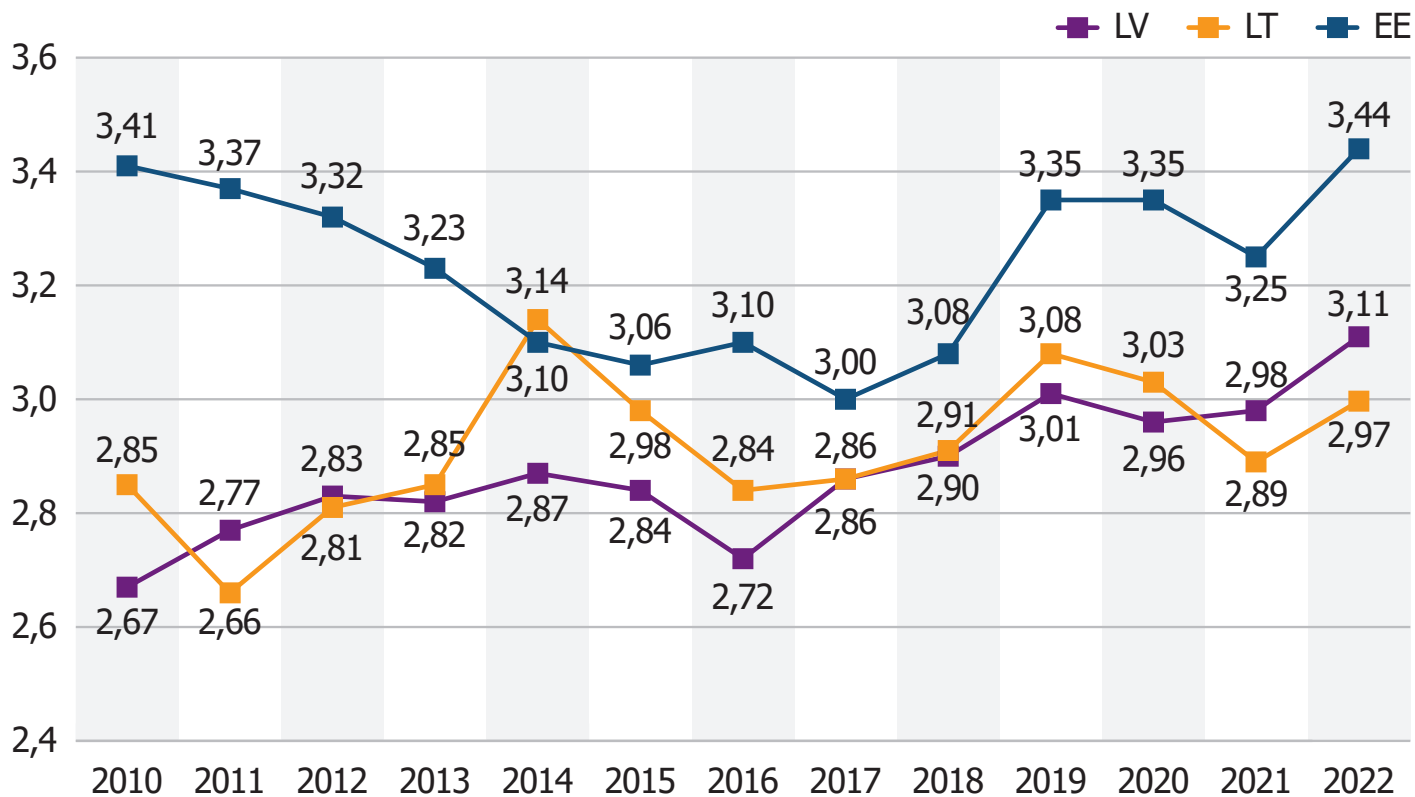
Apmierinātība ar valdības nodokļu politiku 2010.–2022. gadā

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



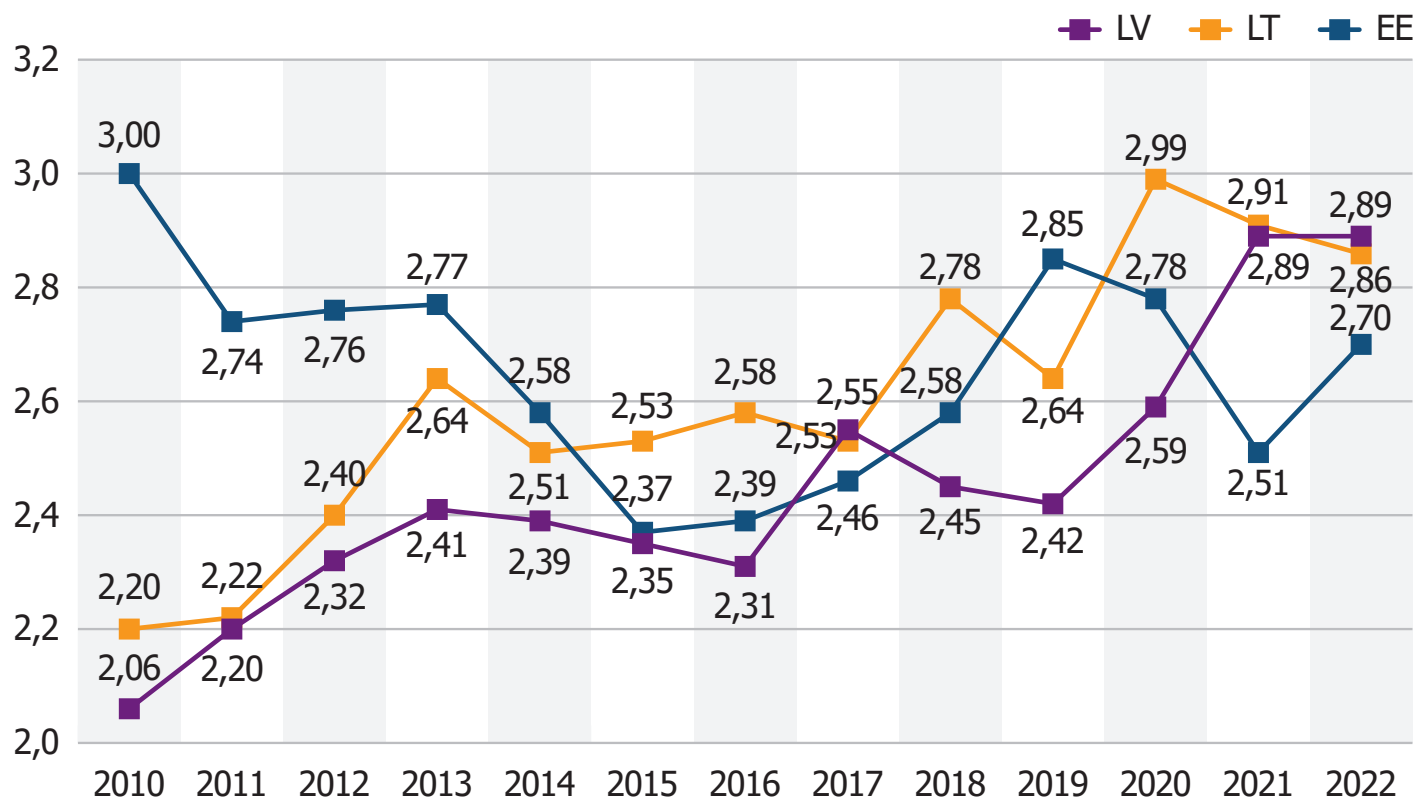
Apmierinātība ar biznesa likumdošanas kvalitāti 2010.–2022. gadā

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



Apmierinātība ar valdības atbalstu uzņēmējiem 2010.–2022. gadā

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

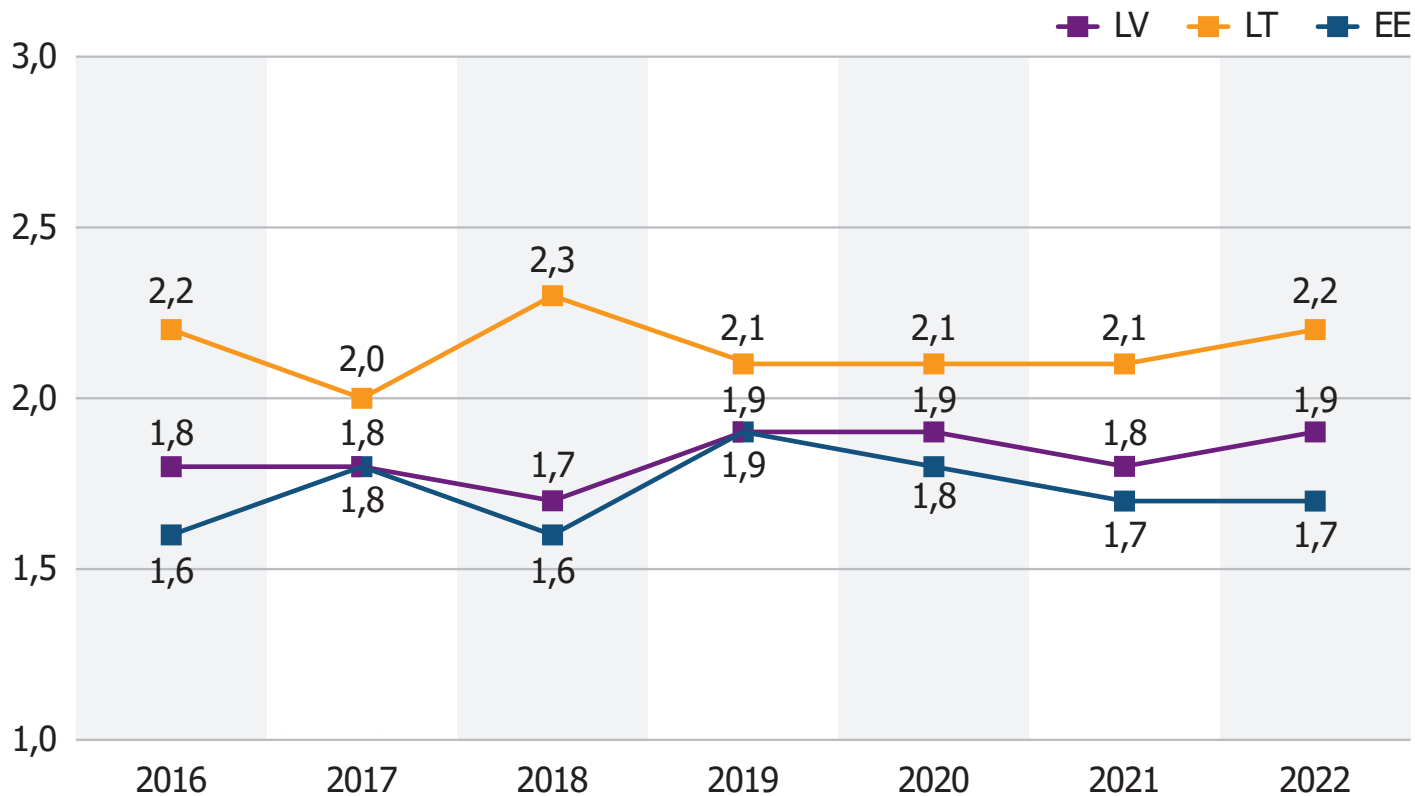


Statistiski nozīmīgi ietekmējoši faktori (izmantojot regresijas analīzi)

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

Nodokļu morāle. Uzņēmumi uzskata, ka krāpšanās ar nodokļiem vienmēr ir attaisnojama, ja rodas šāda iespēja. 2016.–2022. gadā

(Vidējais vērtējums. '1' nozīmē pilnībā nepiekrītu, bet '5' - pilnībā piekrītu)



Pētījuma kopsavilkums

SSE Riga ģēnu ekonomikas indeksa Baltijas valstīs mērķis ir mērīt ģēnu ekonomikas apjomu un analizēt uzņēmēju iesaistīšanās ģēnu ekonomikā ietekmējošos faktoros Igaunijā, Latvijā un Lietuvā. Mēs izmantojam jēdzienu „ģēnu 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.

Ģēnu 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 paņēmienu, kuri izrādījušies efektīvi iepriekšējos pētījumos iespējami ticamāku atbilžu iegūšanai. Lai aprēķinātu ģēnu 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 ģēnu ekonomikas lieluma aprēķināšanai un ietekmējošo faktoru analīze arī citās valstīs, t.sk. Krievijā, Ukrainā, Moldovā, Rumānijā, Polijā, Kirgizstānā un Kosovā.

Pētījuma kopsavilkums

Šajā pētījumā galvenā uzmanība pievērsta aplēsēm par ēnu ekonomiku 2022. gadā un ēnu ekonomikas tendencēm Baltijas valstīs 2009.–2022. 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, bet 2021. gadā sasniedza 26,6% no IKP. 2022. gadā ēnu ekonomikas apjoms Latvijā saglabājies 2021. gada līmenī: 26,5% no IKP, t.i. pazeminoties tikai par -0,1%. Atbilstoši jaunākajiem pētījuma rezultātiem, ēnu ekonomikas apjoms 2022. gadā Igaunijā ir būtiski mazāks kā Latvijā: 18,5% no IKP, kas ir samazinājums par 1,0% salīdzinājumā ar ēnu ekonomikas apjomu Igaunijā 2021. gadā. Savukārt Lietuvā 2022. gadā ēnu ekonomikas apjoms bija 25,8% no IKP, kas ir +2,7% pieaugums salīdzinājumā ar 2021. gadu. Lietuvā šis ir augstākais ēnu ekonomikas apjoma rādītājs kopš 2009. gada, kad uzsākām veikt ēnu ekonomikas mērījumu Lietuvā.

Pētījuma kopsavilkums

Mūsu aprēķini liecina, ka Latvijā un Igaunijā nozīmīgākā ēnu ekonomikas komponente 2022. gadā bija aploksņu algas, kas Latvijā veido 46,7% no kopējās ēnu ekonomikas, bet Igaunijā: 44,5%. Neuzrādītie ieņēmumi Latvijā 2022. gadā sastāda 29,0% no kopējās ēnu ekonomikas, bet neuzrādīto darbinieku komponente: 24,3%. Neuzrādītie darbinieki, Igaunijā, 2022. gadā, sastāda 28,0% no kopējās ēnu ekonomikas, bet neuzrādītie ieņēmumi: 27,5%. Savukārt Lietuvā, 2022. gadā nozīmīgākā ēnu ekonomikas komponente bija neuzrādītie ieņēmumi (36,5% no kopējās ēnu ekonomikas), kurai seko aploksņu algas (34,0%) un neuzrādīto darbinieku komponente (29,5%).

Vidējās algas daļa (%), ko uzņēmēji slēpj no valsts, jeb aploksņu algas, 2022. gadā Latvijā, salīdzinājumā ar 2021. gadu, pieauga par 1,2% un sasniedza 25,0%. Šis ir augstākais aploksņu algu apjoms valstī kopš 2013. gada. Vēl lielāks aploksņu algu pieaugums 2022. gadā ir vērojams Lietuvā, kur, salīdzinājumā ar 2021. gadu, aploksņu algas ir palielinājušās par 3,8%, sasniedzot 20,0%. Savukārt Igaunijā aploksņu algas 2022. gadā ir nedaudz mazinājušās (-0,2%): 16,8%. Tādējādi, aploksņu algu apjoms joprojām ir izteikti lielāks Latvijā, lielā mērā izskaidrojot arī kopējās ēnu ekonomikas atšķirības, sevišķi starp Latviju un Igauniju.

Pētījuma kopsavilkums

Ienākumu (peļņas) neuzrādīšanas jomā, 2022. gadā, salīdzinoši ar 2021. gadu vērojams samazinājums gan Latvijā, gan Igaunijā. Proti, vidējā ienākumu daļa (%) ko uzņēmēji slēpj no valsts, 2022. gadā Latvijā bija 16,3% (-2,3% salīdzinājumā ar 2021. gadu), bet Igaunijā: 11,1% (-1,0%). Lietuvā, salīdzinājumā ar 2021. gadu, ienākumu neuzrādīšana palielinājusies par +2,9% un 2022. gadā sasniedz 19,7%. Lietuvā 2022. gadā vērojams pieaugums arī darbinieku neuzrādīšanas apjomā (vidējais % no darbinieku kopskaita, kas tiek nodarbināti bez līguma): +5,5% salīdzinājumā ar 2021. gadu, sasniedzot 14,4%. Tādējādi, visās trīs ēnu ekonomikas galvenajās komponentēs, šie ir augstākie rādītāji Lietuvā, kopš mērām ēnu ekonomikas apjomu kops 2009. gadā. Darbinieku neuzrādīšanas apjoms 2022. gadā, salīdzinoši ar 2021. gadu, ir nedaudz pieaudzis arī Latvijā sasniedzot 11,1% (+0,4%), bet samazinājies Igaunijā: 9,5% (-1,0%).

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

Pētījuma kopsavilkums

Atbilstoši mūsu rezultātiem, vispārējais kukuļdošanas līmenis (procents no ienākumiem, ko firmas maksā neoficiālos maksājumos lai "nokārtotu lietas") 2022. gadā, salīdzinājumā ar 2021. gadu ir samazinājies Lietuvā (-1,9%) un Igaunijā (-0,6%), un, attiecīgi, bija 10,4% un 6,4%. Latvijā vispārējais kukuļdošanas līmenis 2022. gadā sasniedza 9,4%, kas ir +0,2% pieaugums salīdzinājumā ar 2021. gadu. Mūsu pētījuma rezultāti arī parāda, ka visās Baltijas valstīs 2022. gadā, salīdzinoši ar 2021. gadu, ir nedaudz samazinājies vidējais % no līguma summas lai nodrošinātu valsts pasūtījumu. Proti, Latvijā vērojams samazinājums par -0,1%, sasniedzot 7,9%, Lietuvā: par -1,1%, sasniedzot 6,6%, bet Igaunijā: par -1,9%, šai ēnu ekonomikas komponentei samazinoties līdz 2,1%.

Visaugstākais ēnu ekonomikas līmenis 2022. gadā Latvijā ir vērojams Rīgas reģionā un Vidzemē. Nozaru griezumā visaugstākais ēnu ekonomikas īpatsvars Latvijā joprojām ir būvniecības nozarē. Ja kopš 2015. gada, ēnu ekonomika būvniecības nozarē Latvijā samazinājās (40,0% 2015. gadā, 38,5% 2016. gadā, 35,2% 2017. gadā, 34,1% 2018. gadā, 30,7% 2019. gadā un 28,7% 2020. gadā), tad 2021. gadā nozarē bija vērojams ēnu ekonomikas pieaugums: līdz 31,2%. Savukārt 2022. gadā ēnu ekonomikas apjoms būvniecībā, salīdzinājuma ar 2021. gadu, palielinājās par 3,3% un pieauga līdz 34,5%. Ēnu ekonomikas apjoms 2022. gadā mazumtirdzniecībā Latvijā sasniedza 30,5% (29,8% 2021. gadā), pakalpojumu sektorā: 28,6% (27,5% 2021. gadā), ražošanā: 23,9% (25,0% 2021. gadā), bet vairumtirdzniecībā: 20,5% (24,4% 2021. gadā).

Pētījuma kopsavilkums

Attiecībā uz attieksmi, uzņēmumi Baltijas valstīs joprojām ir relatīvi apmierināti ar Valsts ieņēmumu dienesta (VID) darbību. Skalā no 1-5, kur 5 nozīmē ļoti lielu apmierinātību, 2022. gadā apmierinātība ar VID Latvijā sasniedz 3,60 (3,60 arī 2021. gadā), bet Lietuvā: 3,61 (3,56 2021. gadā) un Igaunijā 3,81 (3,74 2021.gadā). Pētījuma rezultāti liecina, ka 2022. gadā, salīdzinoši ar 2021. gadu, visās Baltijas valstīs palielinājusies uzņēmēju apmierinātība ar valsts nodokļu politiku: no 2,70 uz 2,76 Latvijā; no 2,81 uz 2,99 Lietuvā; no 3,02 uz 3,13 Igaunijā. Pieaugusi arī uzņēmēju apmierinātība ar biznesa likumdošanas kvalitāti: Latvijā no 2,98 2021. gadā, uz 3,11 2022. gadā; Lietuvā: no 2,89 uz 2,97, bet Igaunijā: no 3,25 uz 3,44. Savukārt apmierinātība ar valdības atbalstu uzņēmējiem Latvijā, 2022. gadā, saglabājusies 2021. gada līmenī: 2,89. Savukārt Igaunijā tā pieaugusi no 2,51 uz 2,70, bet Lietuvā samazinājusies no 2,91 uz 2,86.

Kopš 2016. gadā Baltijas valstīs mērām arī t.s uzņēmēju "nodokļu morāli", jautājot uzņēmējiem vai uzskata, ka krāpšanās ar nodokļiem vienmēr ir attaisnojama, ja rodas tāda iespēja. Pētījuma dati liecina, ka 2022. gadā, nosacīti augstāka nodokļu morāle ir Igaunijā, kur, skalā no 1-5, kur 1 nozīmē ka pilnībā nepiekrīt augstākminētajam apgalvojumam, vidējais vērtējums 2022. gadā bija 1,7. Latvijā šis vērtējums ir 1,9, bet Lietuvā: 2,2, saglabājoties līdzīgai tendencei kopš 2016. gada.

Pētījuma kopsavilkums

Izmantojot regresijas analīzi, mēs identificējām vairākus faktorus, kas veicina Baltijas valstu uzņēmēju iesaistīšanos ēnu ekonomikā. Regresijām izmantojām apkopotus datus no divpadsmit aptauju kārtām, kas veido paneli, aptverot laika posmu no 2010. līdz 2022. 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.

Regresijas analīze liecina, ka Igaunijā un Lietuvā ēnu ekonomikas apjoms ir mazāks salīdzinājumā ar ēnu ekonomiku Latvijā pēc vairāku faktoru kontroles, un atšķirības ir statistiski nozīmīgas. Pētījuma rezultāti arī apliecina, 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.

Pētījuma kopsavilkums

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.

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.

Pētījuma kopsavilkums

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, 2023. gada janvārī – februārī veiktās aptaujas laikā tika apkopota informācija par ēnu ekonomiku 2022. un 2021. gadā. Lai nodrošinātu konsekventas atbildes, secīgi veiktās aptaujās viens gads pārklājas (piem., apkopojot informāciju par 2021. gada ēnu uzņēmējdarbību aptaujās, kas veiktas 2022. un 2023. 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. 2023. gada aptaujā tika aptaujāti 511 respondenti Lietuvā, 500 respondenti Igaunijā un 503 respondenti Latvijā. Aptauja 2023. 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:

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

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”),

Indeksa veidošanai izmantotās metodes

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 slīdošais vidējais. Lai varētu veikt salīdzinājumu starp valstīm, mēs piemērojām konsekventu metodoloģiju, aprēķinot ēnu ekonomikas indeksu katrā Baltijas valstī.

Atsauces

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

Pateicība



Pateicamies SSE Riga Ilgtspējīga biznesa centram par finansiālo atbalstu Ēnu ekonomikas indeksa datu vākšanai 2023. gadā, NORSTAT LATVIJA par datu vākšanu un mūsu sadarbības partnerim — Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamerai par kopīgu darbu konferences „Ēnu ekonomika Latvijā” rīkošanā. Pateicamies arī visiem uzņēmējiem, kuri piekrita piedalīties intervijās.

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



British Embassy
Riga



SOCnet
Serious & Organised
Crime Network



SSE RIGA