

MĀRTIŅŠ BITĀNS
ANDREJS ZLOBINS

"ZAUDĒTĀ DESMITGADE" LATVIJAS UZŅĒMUMU KREDĪTU TIRGŪ: MEKLĒJOT IEMESLUS

DISKUSIJU MATERIĀLS

4 / 2025



Pārpublicējot obligāta avota norāde.

© Latvijas Banka, 2025

Latvijas Banka

K. Valdemāra iela 2A, Rīga, LV-1050

Tālr.: +371 67022300 info@bank.lv

<http://www.bank.lv> <https://www.macroeconomics.lv>

“Zaudētā desmitgade” Latvijas uzņēmumu kredītu tirgū: meklējot iemeslus

Mārtiņš Bitāns*

Andrejs Zlobins†

Kopsavilkums

Šajā diskusiju materiālā veikta analīze, kas skaidro Latvijā novēroto uzņēmumu kredītēšanas dinamiku pēdējo 10 gadu periodā: būtisku kredītportfeļa apjomu kritumu, vienlaicīgi kredītu procentu likmēm saglabājoties augstākajos līmeņos starp visām eirozonas valstīm. Darbā veiktā datu analīze apstiprina ierobežotā kredītu piedāvājuma puses noteicošo lomu šādas dinamikas uzturēšanā. Eirozonas gadījumā kredītu piedāvājuma puses faktoriem ir būtiski mazāka loma, lielāku lomu spēlējot ar tautsaimniecības pieprasījuma pusi saistītiem faktoriem. Turklāt Latvijā, salīdzinot ar pārējo eirozonu, piedāvājuma puses šoki ir noturīgāki laikā, pastiprinot to ietekmi uz tautsaimniecību.

Atslēgvārdi: kredītu piedāvājums, kredītu pieprasījums, kredītēšana, aizdevumu likmes, monetārās politikas transmisija

JEL kodi: G21, E51, E52, O16

*Monetārās politikas pārvalde, Latvijas Banka, K. Valdemāra iela 2A, Rīga, LV-1050, Latvija; e-pasta adrese: Martins.Bitans@bank.lv.

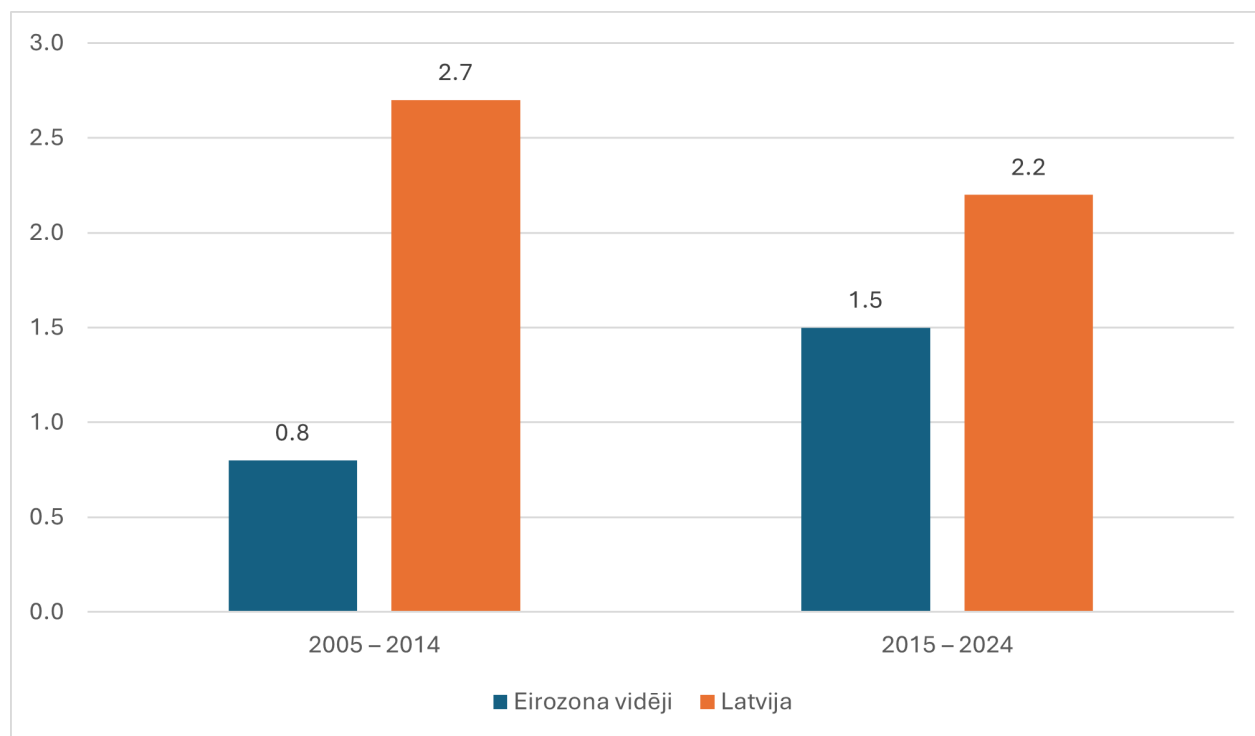
†Monetārās politikas pārvalde, Latvijas Banka, K. Valdemāra iela 2A, Rīga, LV-1050, Latvija; e-pasta adrese: Andrejs.Zlobins@bank.lv.

Pētījumā pausts tā autoru viedoklis, un tas ne vienmēr atspoguļo Latvijas Bankas oficiālo nostāju.

1. Ievads

Laika periodā no 2015. līdz 2024. gadam Latvijas ekonomika ik gadu ir augusi vidēji par 2.2 % gadā (1. attēls). Tas ir par aptuveni piektdaļu lēnāk nekā vidēji iepriekšējos 10 gados. Pārējās eirozonas valstīs¹ izaugsmes tempi pēdējos 10 gados, tieši pretēji, ir pieauguši, salīdzinot ar iepriekšējo 10 gadu periodu. Līdz ar to ienākumu līmeņa izlīdzināšanās starp Latviju un eirozonas valstīm, kas laika periodā no 2005. līdz 2014. gadam notika samērā strauji, pēdējo 10 gadu laikā ir ievērojami piebremzējušies.

1. attēls. Vidējais ekonomiskās izaugsmes temps pēdējās divās desmitgadēs (%)



Avots: Eurostat.

Piezīme. Ekonomiskās izaugsmes temps aprēķināts, izmantojot iekšzemes kopprodukta (IKP) gada pārmaiņu tempu (%) salīdzināmajās cenās; sezonāli koriģēti dati.

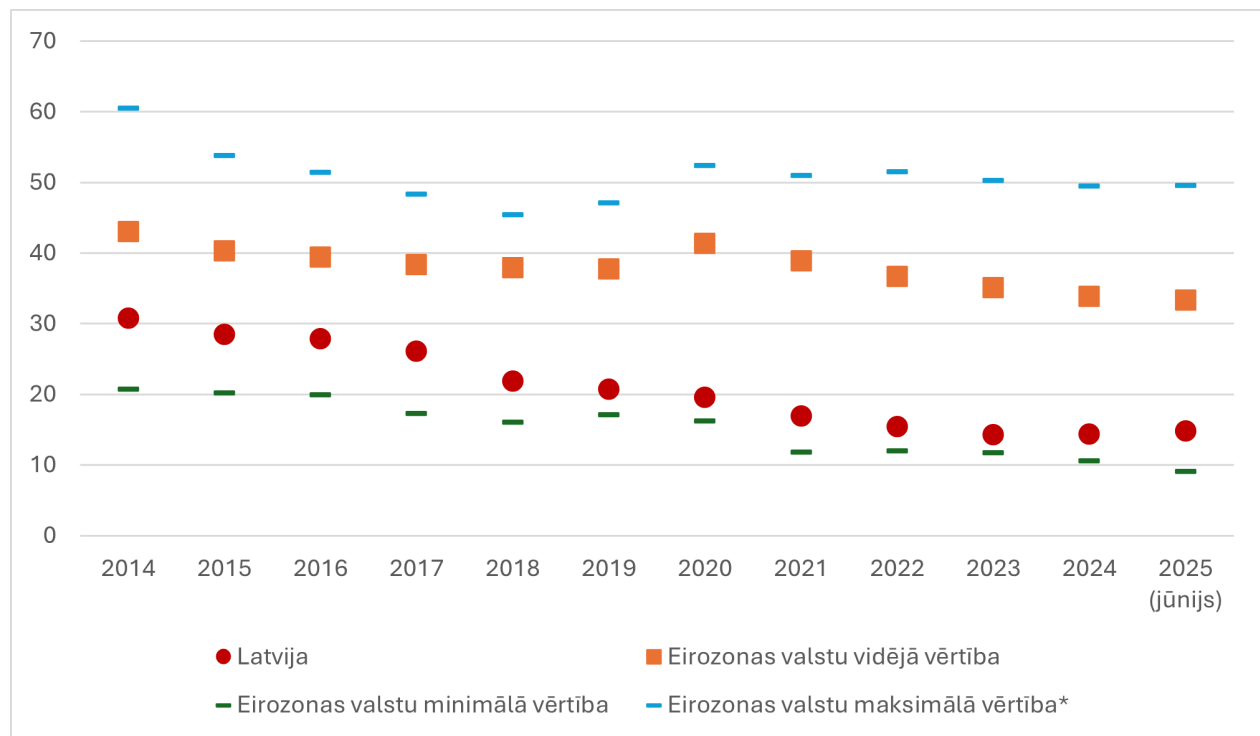
Šādai stagnācijai noteikti ir daudzi un dažādi iemesli, tomēr kā viens no galvenajiem ir minama hroniska kapitāla nepietiekamība. Kapitāls ir viens no ekonomisko izaugsmi nodrošinošiem pamatfaktoriem, un tā pieejamība ir tiešā veidā saistīta arī ar uzņēmumu spēju attīstīties, ieviest jaunākās tehnoloģijas un pāriet uz augstākas pievienotās vērtības radīšanu, t. i., produktivitāti, kas ir otrs noteicošais (un ilgtermiņā vissvarīgākais) izaugsmi ietekmējošais faktors. Taču, lai kapitāls pastāvīgi

¹Salīdzināšanas nolūkos šeit un turpmāk tiks izmantots eirozonas vidējais rādītājs, kas kopš 2014. gada ietver arī Latviju, taču zemā Latvijas īpatsvara kopējos eirozonas rādītājos dēļ tas būtisku ietekmi nerada.

pieaugtu un spētu nodrošināt ilgtermiņa izaugsmi, ekonomikā nepieciešamas investīcijas.

Pastāv vairāki investīciju finansējuma avoti. Latvijā būtiski mazāks ir pašu uzņēmumu iekšējais finansējums no saimnieciskās darbības peļņas un iepriekšējo gadu uzkrājumiem; arī ārvalstu tiešo investīciju ziņā Latvija līdz šim ir atpalikusi no pārējām Baltijas valstīm. Taču visuzskatāmākās atšķirības redzamas no bankām piesaistīto ilgtermiņa kredītu ziņā – pēdējo 10 gadu laikā banku kredīti praktiski nav sekmējuši jaunas investīcijas Latvijas ekonomikā, turpretī abās pārējās Baltijas valstīs un arī citās Eiropas valstīs banku kredīti ir spēlējuši pozitīvu lomu².

2. attēls. Banku nefinanšu uzņēmumiem izsniegtie kredīti (% pret IKP)



Avots: Eiropas Centrālā banka (ECB), *Eurostat*.

Piezīme. Aprēķini neietver Luksemburgu un Kipru.

Arī apskatot kopējo uzņēmumiem izsniegto kredītu apjomu attiecībā pret valsts IKP (2. attēls), Latvijā novērojama atšķirīga dinamika no eirozonas vidējiem rādītājiem. Pēc straujā kreditēšanas kāpuma 2007.–2008. gadā, kad kopējais banku kredītportfelis Latvijā pieauga ievērojami ātrāk nekā ekonomika, un tam sekojošās ekonomikas pārkaršanas un neizbēgamās korekcijas turpmākajos gados banku izsniegto kredītu apjoms pret IKP Latvijā ir turpinājis kristies. Eiropā vidēji tikmēr uzņēmumiem izsniegto kredītu atlikuma un IKP attiecība šajos pēckrīzes gados saglabājās samērā

²Skat., piemēram: <https://www.makroekonomika.lv/raksti/pasaka-par-baltijas-keninmeitam-un-latvijas-investicijas-aprijuso-trisgalvju-puki>

stabila un atsevišķos gados pat pieauga (reaģējot arī uz ECB kreditēšanas veicināšanai izmantotajiem nestandarta instrumentiem). Turpretī Latvijā izteikta kredītu kopapjoma attiecībā pret kopējo tautsaimniecību krituma tendence ir novērojama visu pēdējo 10 gadu laikā, un būtiskāka šīs tendences maiņa ir redzama tikai pēdējos gados.

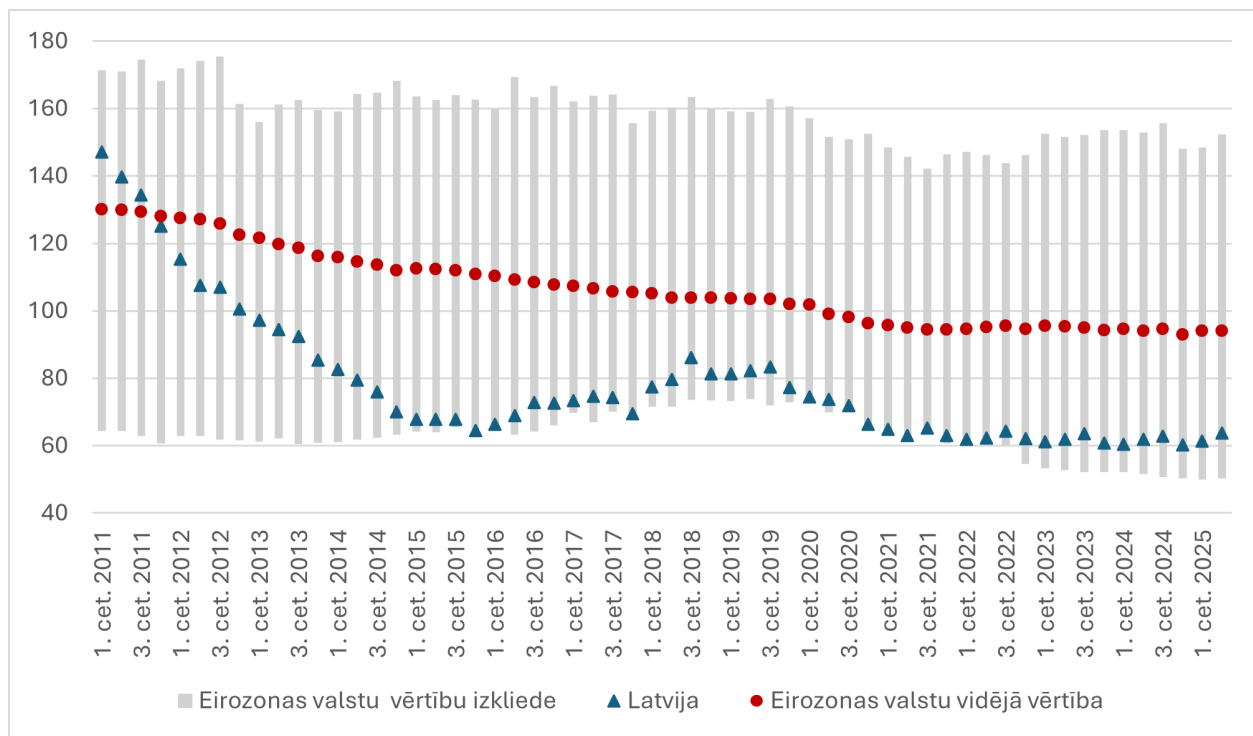
Turklāt straujās kreditēšanas periodā Latvijas bankas iepriekš bieži izmantoja gan no mātesbankām, gan ārējos kapitāla un finanšu tirgos aizņemtus līdzekļus. Iestājoties globālajai finanšu krīzei, šāda pieeja radīja problēmas ar finanšu piesaisti, un vairākām Latvijas bankām tas izrādījās liktenīgs trieciens (Bitāns (2012)). Līdz ar to pēckrīzes periodā novēroto banku kredītportfeļa sarukumu var objektīvi izskaidrot kā daļu no kopējā banku sistēmas atveseļošanās procesa, bankām sabalansējot aktīvu un pasīvu struktūru savās bilancēs. Līdzīgs process norisinājās arī daudzās citās eirozonas valstīs. Tomēr Latvijā salīdzinoši straujš kredītu un depozītu attiecības kritums turpinājās arī apstākļos, kad Latvijas banku izsniegto kredītu apjoms jau sāka atpalikt no depozītos piesaistītajiem apjomiem un šī attiecība nokritās zem atzīmes 100 (3. attēls)³. Tādējādi kopš aptuveni 2013. gada kopējās uzņēmumu kreditēšanas samazināšanos galvenokārt noteica citi, ar ārējo finansējumu nesaistīti faktori.

Tajā pašā laikā šo kopējo uzņēmumiem izsniegto kredītu portfela sarukumu ir pavadījis salīdzinoši augsts kredītlīkmu līmenis (4. attēls). Sākotnējā periodā (2014.–2017. gadā) uzņēmumiem izsniegto kredītu likmes bija vidēji 1.2–1.6 procentpunktus augstākas nekā eirozonā vidēji. Tomēr tas nebija starp augstākajiem līmeņiem, kādi bija vērojami visās eirozonas valstīs. Turpmākajos gados, eirozonas bankām aktīvi izmantojot ECB piedāvātās aizdevuma iespējas ar vēsturiski ļoti izdevīgiem nosacījumiem, arī banku izsniegto kredītu likmes uzņēmumiem turpināja samazināties, savukārt Latvijā tās uzrādīja tieši pretēju – pieauguma – dinamiku. Rezultātā starpība starp uzņēmumiem izsniegto kredītu likmēm pieauga jau līdz 1.8 procentpunktiem. Pēdējos gados uzņēmumu kredītu likmes Latvijā uzrāda līdzīgas izmaiņu tendences kā eirozonā vidēji (un arī reaģē uz ECB politikas izmaiņām), līdz ar to arī starpība starp vidējo kredītu likmju līmeni Latvijā un eirozonā atgriezusies pie 1.2–1.6 procentpunktiem, taču šobrīd šāda likmju starpība nozīmē to, ka uzņēmumiem izsniegto kredītu likmes Latvijā ir starp augstākajām visās eirozonas valstīs.

Šāda atšķirīga likmju dinamika savukārt liek uzdot jautājumus par iespējamām atšķirībām monetārās politikas transmisijas mehānismā caur Latvijas finanšu sistēmu un šo atšķirību makroeko-

³Nemot vērā ievērojamo nerezidentu depozītu apjomu Latvijas banku sistēmā iepriekšējos gados, Latvijai iespējams aprēķināt arī kredītu un depozītu attiecību, izmantojot tikai iekšzemes kredītu un depozītu datus. Galvenie secinājumi paliek nemainīgi – arī šis rādītājs kopš 2018. gada atrodas zem atzīmes 100.

3. attēls. Kredītu un depozītu attiecība Latvijā un eirozonas valstīs (%)



Avots: ECB, Latvijas Banka.

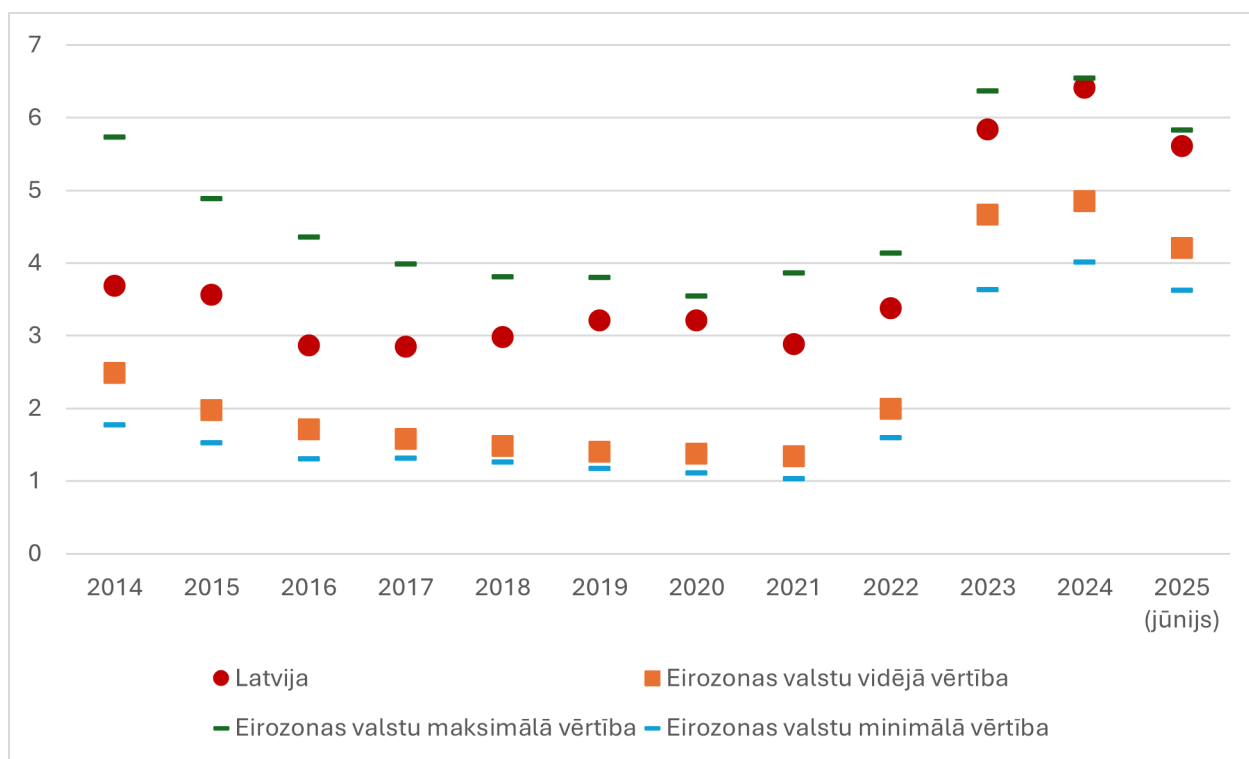
Piezīme. Vērtību izkliede aprēķināta kā starpība starp maksimālo un minimālo vērtību.

nomisko ietekmi. Piemēram, gan straujāks Latvijā izsniegto kredītu likmju kāpums, gan mērenāks likmju kritums, reaģējot uz ECB monetārās politikas mīkstināšanu, rada papildu riskus dziļākas un ilgākas ekonomiskās lejupslīdes scenārijam Latvijā. Līdz ar to kreditēšanas dinamiku ietekmējošo faktoru analīze ir svarīga arī no makroekonomiskās stabilitātes viedokļa.

Kopumā kreditēšanas un izsniegto kredītu procentu likmju dinamika Latvijā liek domāt, ka pēdējo 10 gadu periodā galvenie faktori, kas bremzējuši straujāku uzņēmumu kreditēšanas attīstību un līdz ar to arī noteikuši būtiskās atšķirības starp monetārās politikas transmisiju Latvijā un eirozonā, ir vairāk meklējami tieši kredītu piedāvājuma, nevis pieprasījuma pusē. Pirmkārt, kreditēšanas apjomu sarukums Latvijā izskatās ar lielu ilgtermiņa inerci, bet potenciālā pieprasījuma ietekme parasti ir vairāk cikliska. Turklāt tas ir bijis dziļāks, nekā to varētu gaidīt, balstoties uz standarta finanšu stabilitātes apsvērumiem. Otrkārt, kreditēšanas kritums līdz šim ir noticis apvienojumā ar salīdzinoši augstām vai augošām (straujāk nekā eirozonā vidēji) kredītu likmēm, kas ir tipiski novērojams piedāvājuma puses dominances apstākļos.

Šos secinājumus apstiprina arī ekonometriskā modeļa rezultāti, kas aprakstīti turpmākajās nodaļās. Tie skaidri parāda ierobežojošā kredītu piedāvājuma noteicošo lomu atšķirīgajā kreditēšanas

4. attēls. Kredītu procentu likmes nefinanšu uzņēmumiem no jauna izsniegtiem kredītiem (%)



Avots: ECB.

dinamikā Latvijā pēdējo 10 gadu laikā, salīdzinot ar eirozonu vidēji. Tomēr modeļa rezultāti arī uzrāda būtisku situācijas uzlabošanos pēdējos gados: līdz ar stimulējošās monetārās politikas labvēlīgo ietekmi uz kredītēšanu pēdējā laikā var novērot arī kredītu piedāvājuma bremzējošās ietekmes būtisku mazināšanos.

2. Ekonometriskais modelis un analīzē izmantotie dati

Lai ar ekonomiskām analīzes metodēm noteiktu, vai kredītēšanas dinamiku Latvijā, salīdzinot ar eirozonas vidējo, nosaka fundamentāli atšķirīgi faktori, kā arī izpētītu, vai šo faktoru ietekme laika gaitā mainās, turpmāk darbā tiks izmantots strukturālās vektoru autoregresijas (SVAR) modelis, kurā iekļauti svarīgākie kredītēšanu ietekmējošie makroekonomiskie un finanšu mainīgie, līdzīgi kā [Bijsterbosch and Falagiarda \(2015\)](#), [Furlanetto et al. \(2019\)](#), [Balke et al. \(2021\)](#). Galvenā šīs metodes priekšrocība ir iespēja ļaut dažādiem ietekmes faktoriem mijiedarboties citam ar citu, kā arī “datiem pašiem stāstīt stāstu” ar autoru minimālu iejaukšanos, galvenokārt definējot dažādus ekonomiskos šokus, kas tālāk ietekmē visus modeļa mainīgos.

Modelī⁴ iekļauti šādi mainīgie: galvenie makroekonomiskie rādītāji – IKP un saskaņotā patēriņa cenu indeksa (SPCI) pārmaiņas –, kā arī finanšu sektoru raksturojošie rādītāji – nefinanšu uzņēmumiem no jauna izsniegto kredītu izmaiņas, šo kredītu likmju vidējais uzcenojums virs 3 mēnešu EURIBOR un noguldījumu likmes termiņdepozītiem ar termiņu līdz diviem gadiem. Savukārt monetārās politikas nostāja novērtēta ar Wu and Xia (2017) ģēnu likmi, kura ļauj ņemt vērā gan standarta, gan nestandarta monetārās politikas instrumentu ietekmi. Modelis tiek izmantots, analizējot gan eirozonas, gan Latvijas datus, un aptver laika periodu no 2004. gada 1. ceturkšņa līdz 2025. gada 2. ceturksnim.

Savukārt kredītu, makroekonomisko un monetāro šoku identifikācija ir veikta ar Arias et al. (2018) zīmju un nulles ierobežojumu pieeju. Modelī, kurš novērtēts ar Latvijas datiem, izmantota šāda shēma:

1. tabula. Identifikācijas shēma (modelis novērtēts ar Latvijas datiem)

Šoks	IKP	SPCI	Kredītu apjoms	Kredītu likmju uzcenojums	Depozītu likme	Ģēnu likme
Monetārās politikas	-	-				+
Kopējā/kredītu pieprasījuma	-	-	-	-		0
Kopējā piedāvājuma	-	+				0
Kredītu piedāvājuma	-	-	-	+		0

Piezīme. Ar “+” ierobežojumu apzīmē rādītāja pieaugumu, ar “-” – rādītāja samazināšanos, bet ar “0” ierobežojumu tiek panākts, ka rādītājs nereaģē uz šoku.

Kopējo un kredītu pieprasījumu atsevišķi neizdala, pieņemot, ka, palēninoties ekonomiskajai aktivitātei, mazinās arī kredītu pieprasījums. Šis šoks tiek identificēts, pieņemot, ka izsniegto kredītu apjomi un kredītu likmes iet vienā virzienā – piemēram, lejupvērsta kredītu pieprasījuma šoka gadījumā bankas samazina to cenu, t. i., procentu likmi, kā arī zemāka kopējā pieprasījuma dēļ samazinās inflācijas temps. Savukārt kopējā piedāvājuma šoka gadījumā (piemēram, pieaugot naftas cenām), kad uzņēmumiem būtiski pieaug izmaksas, pieaug inflācija un vienlaikus samazinās ekonomiskā aktivitāte. Turpretī kredītu piedāvājuma šoks, kuru rada izmaiņas banku sektora spējā vai vēlmē nodrošināt finansējumu nefinanšu sektoram, samazina izsniegto kredītu apjomu, bremzē ekonomisko aktivitāti un inflāciju, kā arī sadārdzina kredītu cenu. Attiecībā uz monetārās politikas šoku finanšu mainīgo reakcija nav ierobežota, lai apriorie pieņēmumi nedominētu pār datos pieejamo informāciju, pieņemot tikai to, ka ierobežojoša monetārās politikas nostāja palēnina IKP izaugsmi un inflāciju.

⁴Detalizētāks modeļa apraksts pieejams pielikumā A.

Ņemot vērā Latvijas tautsaimniecības mazo īpatsvaru eirozonas ekonomikā, pieņemts, ka eirozonas monetārā politika nereaģē uz Latvijai specifiskajiem šokiem, t. i., izmantoti nulles ierobežojumi. Visi ierobežojumi ir spēkā tikai šoka iestāšanās brīdī.

Savukārt modelim, kurš novērtēts ar eirozonas datiem, izmantota 2. tabulā ietvertā identifikācijas shēma. Galvenās atšķirības saistītas ar ierobežojumiem attiecībā uz monetārās politikas reakciju uz kopējiem eirozonas šokiem, paredzot, ka tā reaģē uz kredītu piedāvājuma šoku (skat., piemēram, [Bijsterbosch and Falagiarda \(2015\)](#)). Attiecībā uz kopējā pieprasījuma un piedāvājuma šokiem saglabāta agnostiska nostāja, atstājot ēnu likmes reakciju neierobežotu, lai dotos pieejamā informācija sniegtu liecības par ticamāko monetārās politikas reakciju uz šiem satricinājumiem.

2. tabula. Identifikācijas shēma (modelis novērtēts ar eirozonas datiem)

Šoks	IKP	SPCI	Kredītu apjoms	Kredītu likmju uzcenojums	Depozītu likme	Ēnu likme
Monetārās politikas	-	-	-	+	+	+
Kopējā/kredītu pieprasījuma	-	-	-	-		
Kopējā piedāvājuma	-	+				
Kredītu piedāvājuma	-	-	-	+		-

Piezīme. Ar “+” ierobežojumu apzīmē rādītāja pieaugumu, ar “-” – rādītāja samazināšanos, bet ar “0” ierobežojumu tiek panākts, ka rādītājs nereaģē uz šoku.

Šāda šoku identifikācija ļauj ekonomiski interpretēt monetārās politikas un kredītu pieprasījuma šokus kā daļu no kopējā pieprasījuma izmaiņām – monetārās politikas šoki galvenokārt darbojas caur cenu (procentu likmju) kanālu, bet kredītu pieprasījuma šoki – caur ienākumu un vispārējā ekonomiskā noskaņojuma kanāliem. Savukārt abi pārējie šoki raksturo piedāvājuma pusi – kredītu piedāvājuma gadījumā tie ir faktori, kas saistīti ar procesiem pašā banku sistēmā (piemēram, banku riska tolerances izmaiņas, arī banku reakcija uz to darbību regulējošo normatīvu izmaiņām), savukārt kopējā piedāvājuma efekts ietver to faktoru izmaiņas, kas galvenokārt darbojas ārpus banku sistēmas (piemēram, ekonomiskās vides būtisku pavājināšanos vai uzlabošanos).

Izmantojot šo identifikācijas shēmu, iespējams noteikt, kā katrs no šiem galvenajiem faktoriem ir ietekmējis kredītēšanas rādītājus Latvijā un eirozonā, un veikt šīs ietekmes salīdzinājumus laika gaitā. Līdz ar šīm bāzes identifikācijas shēmām kā papildu stabilitātes pārbaude izmantota shēma ar identificētu ģeopolitiskās nenoteiktības šoku. Ņemot vērā, ka Latvija kā maza un atvērta ekonomika ir vairāk pakļauta ārējās vides šokiem un līdz ar to arī kredītēšanas reakcija uz ārējās vides izmaiņām Latvijā varētu būt vairāk izteikta nekā eirozonā vidēji, kā papildu kredītēšanas dinamiku ietekmējošo mainīgo esam izmantojuši [Bijsterbosch et al. \(2025\)](#) veidoto ģeopolitisko risku indeksu (GRI), kas

iegūts no ziņu par militārajiem konfliktiem skaita drukātajā presē un ziņu aģentūru publikācijās, līdzīgi kā [Caldara and Iacoviello \(2022\)](#). Pielikuma B attēlā redzams, ka šis rādītājs identificē divus paaugstināta ģeopolitiskā riska periodus Latvijā – 2014.–2015. gadā pēc Krievijas īstenotās Krimas aneksijas un pēc pilna mēroga iebrukuma Ukrainā 2022. gadā. 3. tabulā apkopoti izmantotie zīmju un nulles ierobežojumi, lai identificētu ģeopolitiskās nenoteiktības šoku. Pieņemts, ka tam ir līdzīga makroekonomiskā ietekme kā kopējā piedāvājuma šokam, t. i., tas samazina tautsaimniecības izlaidi, bet palielina inflāciju. Papildus ierobežota 10 gadu valdības vērtspapīru likmes reakcija⁵ un pieņemts, ka GRI nereaģē uz kopējā piedāvājuma šoku, lai atdalītu to ietekmes.

3. tabula. Identifikācijas shēma ar ģeopolitiskās nenoteiktības šoku (modelis novērtēts ar Latvijas datiem)

Šoks	IKP	SPCI	Kredītu apjoms	Kredītu likmju uzcenojums	Depozītu likme	Ēnu likme	GRI	10 gadu obligāciju likme
Monētārās politikas	-	-				+		
Kopējā/kredītu pieprasījuma	-	-	-	-		0		
Kopējā piedāvājuma	-	+				0	0	
Kredītu piedāvājuma	-	-	-	+		0		
Ģeopolitiskās nenoteiktības	-	+				0	+	+

Piezīme. Ar “+” ierobežojumu apzīmē rādītāja pieaugumu, ar “-” – rādītāja samazināšanos, bet ar “0” ierobežojumu tiek panākts, ka rādītājs nereaģē uz šoku.

3. Rezultāti: impulsa reakcijas funkcijas

Kā pirmais solis kredītēšanu ietekmējošo faktoru identifikācijā ir izmantots modeļu piedāvāto impulsa reakciju (jeb rādītāju izmaiņu, kas seko iepriekš definētam šokam) salīdzinošā analīze. Tā ļauj noteikt, vai pēc līdzīga apmēra šokiem (vai viena rādītāja izmaiņām) citu rādītāju reakcija Latvijā un eirozonas valstīs vidēji ir līdzīga vai statistiski atšķirīga, tādējādi ļaujot labāk saprast kopējās kredītēšanas salīdzinošās tendences abos mūs interesējošajos reģionos.

Aplūkojot kredītēšanas rādītāju (apjomu un likmju) izmaiņas pēc kredītu piedāvājuma šoka (5. attēls), secināms, ka šā šoka ekonomiskā ietekme Latvijā ir līdzīga ar vidējo ietekmi eirozonā (maksimālā ietekmes vērtība Latvijas gadījumā ir aptuveni par 20 % augstāka, taču šis novērtējums ir arī ar augstāku mērījumu neprecizitāti lielāka Latvijas datu svārstīguma dēļ). Tajā pašā laikā ir novērojama būtiski noturīgāka ietekme uz likmēm. Ja eirozonā nepieciešami aptuveni 12 ceturkšņi, lai likmes atgrieztos stāvoklī, kāds bija novērojams pirms satricinājuma, tad Latvijā tam nepieciešami

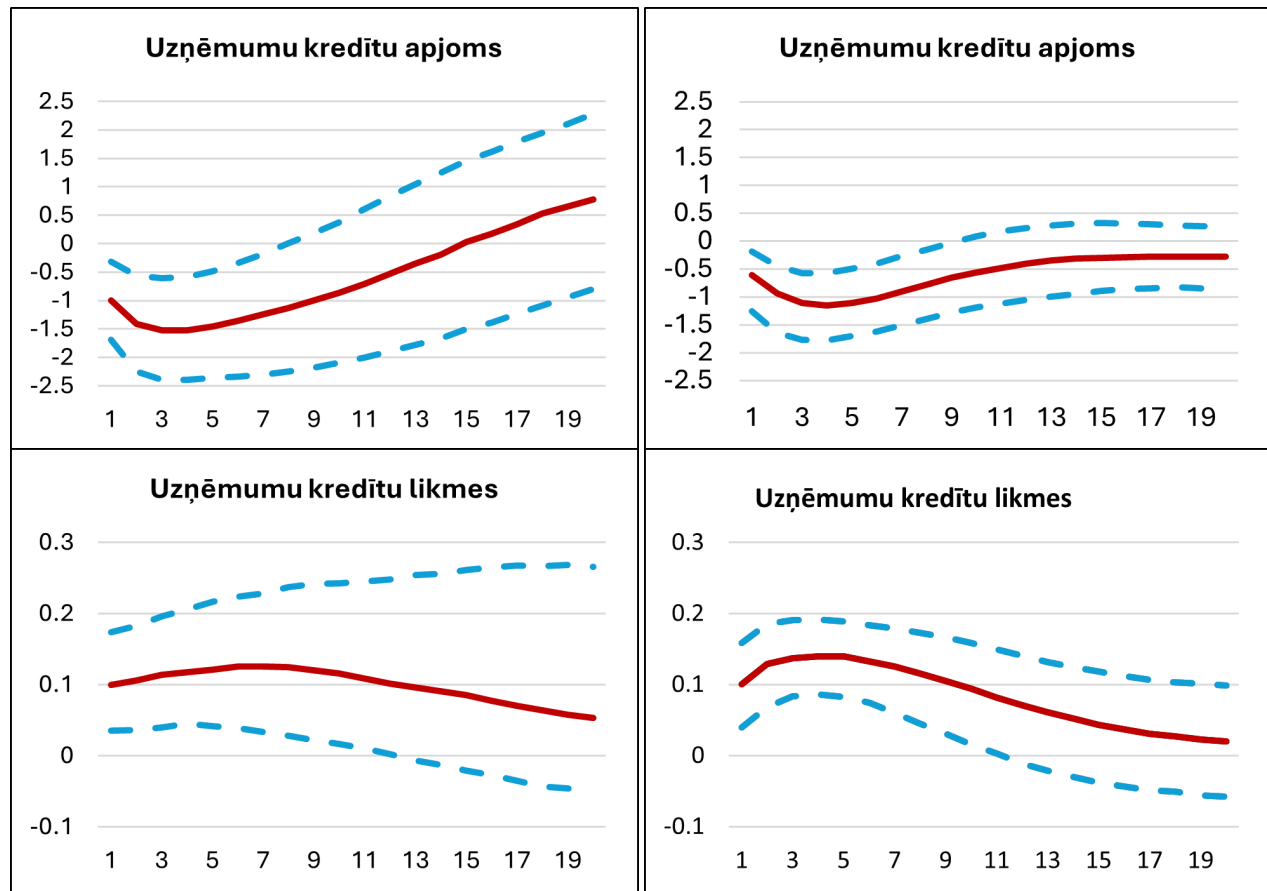
⁵Modeļa rezultāti saglabājas stabili arī bez šā ierobežojuma.

vismaz 16 ceturkšņi.

5. attēls. Kreditēšanu raksturojošo mainīgo reakcija uz kredītu piedāvājuma šoku (% apjomiem; procentpunktos likmēm)

(a) Latvija

(b) Eirozona



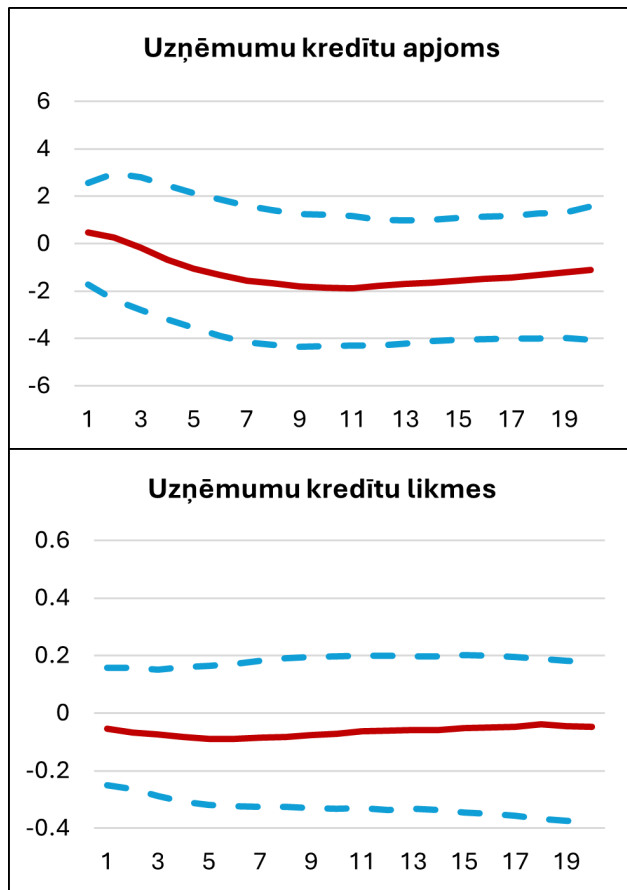
Piezīme. Attēlā redzamas galveno kreditēšanu raksturojošo mainīgo – apjomu un likmju – impulsa reakcijas funkcijas uz makroekonomiskajiem šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu procentos (apjomiem) vai procentpunktos (likmēm). Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu, abos gadījumos to kalibrējot kā kredītu procentu likmju pieaugumu par 10 bāzes punktiem. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošiem šokiem, t. i., tādiem, kas samazina kreditēšanas aktivitāti. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

Savukārt, aplūkojot kopējo piedāvājuma šoku (6. attēls), secināms, ka, līdzīgi kā iepriekšējā šoka gadījumā, Latvijā gan kredītu apjomu, gan likmju reakcija uz šo šoku ir ar lielāku inerci, lai gan šīs atšķirības visā analizētajā laika periodā nevar vērtēt kā statistiski nozīmīgas.

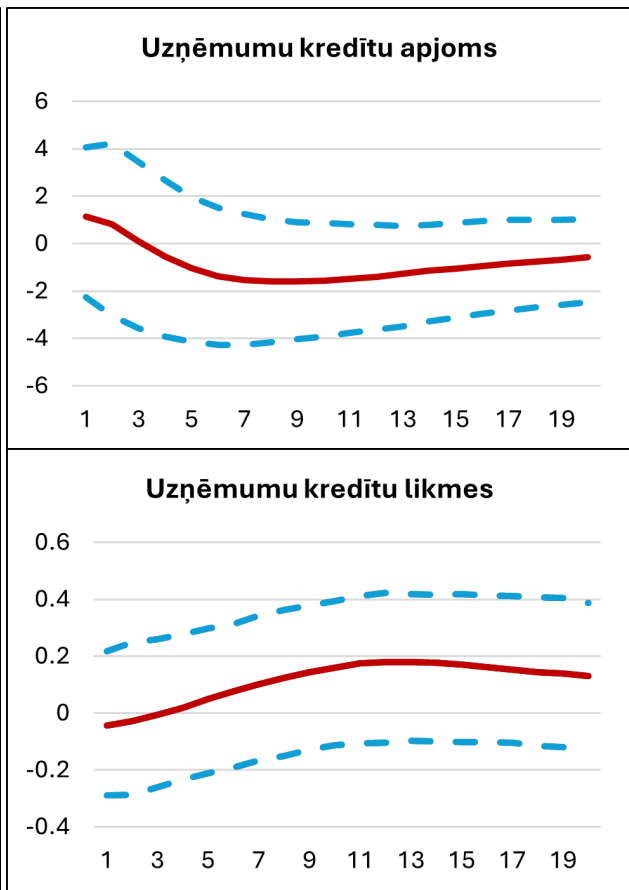
Arī kredītu pieprasījuma šoku gadījumā Latvijā gan likmju, gan kredītu apjomu izmaiņu ietekme ir kā skaitliski lielāka, tā laika ziņā noturīgāka nekā eirozonā vidēji (7. attēls), saglabājot savu statistisko nozīmīgumu aptuveni divas reizes ilgāk nekā eirozonas gadījumā. Proti, kritoties pieprasījumam ekonomikā un līdz ar to mazinoties arī pieprasījumam pēc kredītiem, kas izpaužas kā zemāks no jauna izsniegto kredītu apjoms, bankas gan Latvijā, gan eirozonā reaģē uz pieprasījuma kritumu

6. attēls. Kreditēšanu raksturojošo mainīgo reakcija uz kopējā piedāvājuma šoku (% apjomiem; procentpunktos likmēm)

(a) Latvija



(b) Eirozona



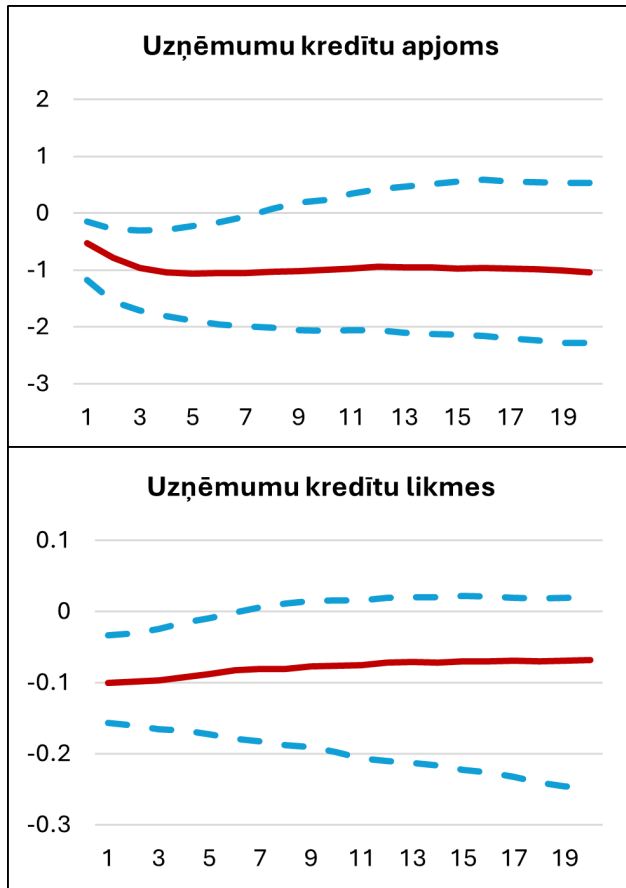
Piezīme. Attēlā redzamas galveno kreditēšanu raksturojošo mainīgo – apjomu un likmju – impulsa reakcijas funkcijas uz makroekonomiskajiem šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu procentos (apjomiem) vai procentpunktos (likmēm). Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu, abos gadījumos to kalibrējot kā kredītu procentu likmju pieaugumu par 10 bāzes punktiem. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošiem šokiem, t. i., tādiem, kas samazina kreditēšanas aktivitāti. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

ar cenu (likmju) samazinājumu. Tomēr Latvijā šis samazinājums saglabājas daudz ilgāk kopš šoka iestāšanās brīža, turpretī eirozonā jebkura pieprasījuma šoka ietekme gan uz likmēm, gan kredītu apjomiem izzūd jeb kļūst statistiski nenozīmīga aptuveni gada (četrus ceturkšņus) laikā.

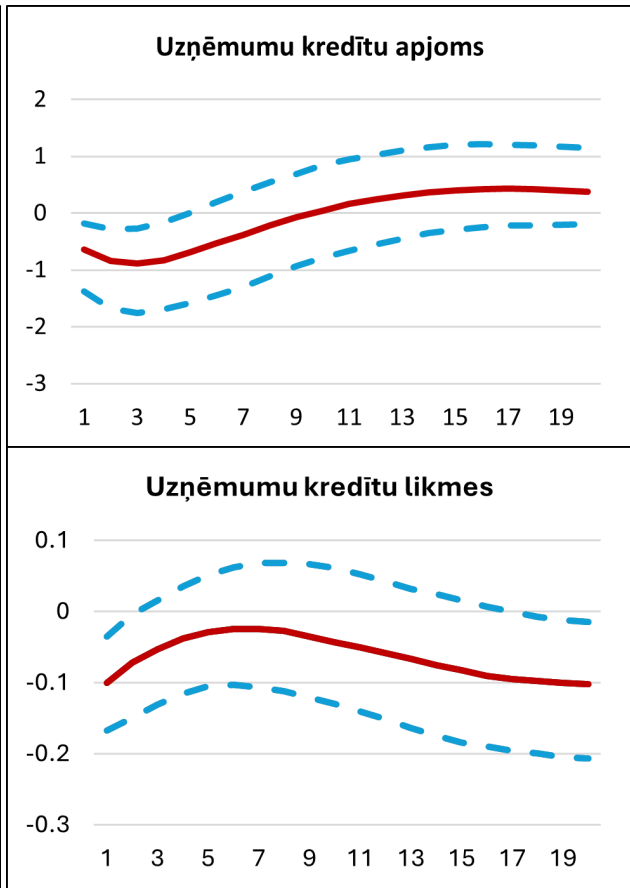
Visbeidzot, būtiskas atšķirības novērojamas arī monetārās politikas transmisijā uz kreditēšanu. Ja eirozonas rezultāti liecina par statistiski nozīmīgu un laika ziņā noturīgāku monetārās politikas izmaiņu ietekmi uz kredītu likmēm (jeb precīzāk – likmju pievienoto daļu virs naudas tirgus likmēm), tad Latvijā šī ietekme ir salīdzinoši nebūtiska un arī laika ziņā ierobežota (8. attēls). Tas skaidrojams ar salīdzinoši lielo īpatsvaru, ko veido banku uzņēmumiem Latvijā izsniegtie kredīti ar mainīgo likmi, kā rezultātā pārnese no naudas tirgus uz kredītu likmēm ir daudz ātrāka (Vilerts et al. (2025)).

7. attēls. Kreditēšanu raksturojošo mainīgo reakcija uz kredītu pieprasījuma šoku (% apjomiem; procentpunktos likmēm)

(a) Latvija



(b) Eirozona



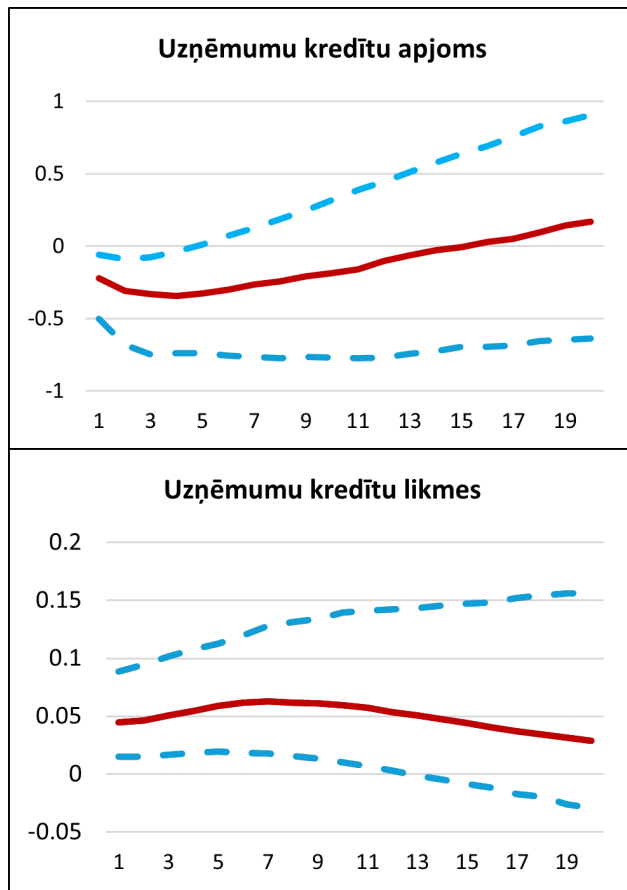
Piezīme. Attēlā redzamas galveno kreditēšanu raksturojošo mainīgo – apjomu un likmju – impulsa reakcijas funkcijas uz makroekonomiskajiem šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu procentos (apjomiem) vai procentpunktos (likmēm). Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu, abos gadījumos to kalibrējot kā kredītu procentu likmju samazinājumu par 10 bāzes punktiem. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošiem šokiem, t. i., tādiem, kas samazina kreditēšanas aktivitāti. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

Savukārt monetārās politikas ietekme uz kreditēšanas apjomiem eirozonā ir ar sagaidāmi negatīvu ietekmi – proti, ierobežojošas monetārās politikas rezultātā paaugstinoties naudas tirgus likmēm, arī kreditēšanas pieauguma tempi mazinās, un efekts ir statistiski nozīmīgs aptuveni divu gadu jeb astoņu ceturkšņu ilgā periodā. Turpretī Latvijā, raugoties uz periodu kopš 2004. gada kopumā, šādas statistiski nozīmīgas sakarības starp monetārās politikas izmaiņām un kreditēšanas dinamiku nav novērojamas. Perioda sākumā kreditēšanas tempi Latvijā ļoti strauji pieauga, neskatoties uz nominālo procentu likmju izmaiņām⁶, savukārt no 2014. gada līdz pat 2023. gadam kopējais banku uzņēmumiem izsniegto kredītu portfelis turpināja samazināties par spīti ECB veiktajiem kreditēšanu

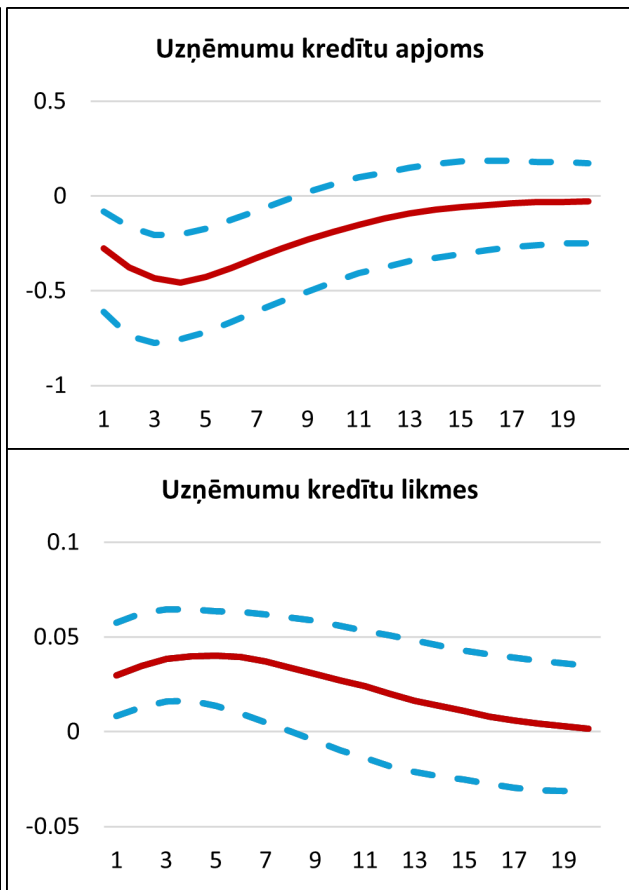
⁶Salīdzinoši augstās inflācijas dēļ kredītu likmes reālajā izteiksmē saglabājās negatīvas.

8. attēls. Kreditešanu raksturojošo mainīgo reakcija uz monetārās politikas šoku (% apjomiem; procentpunktos likmēm)

(a) Latvija



(b) Eirozona



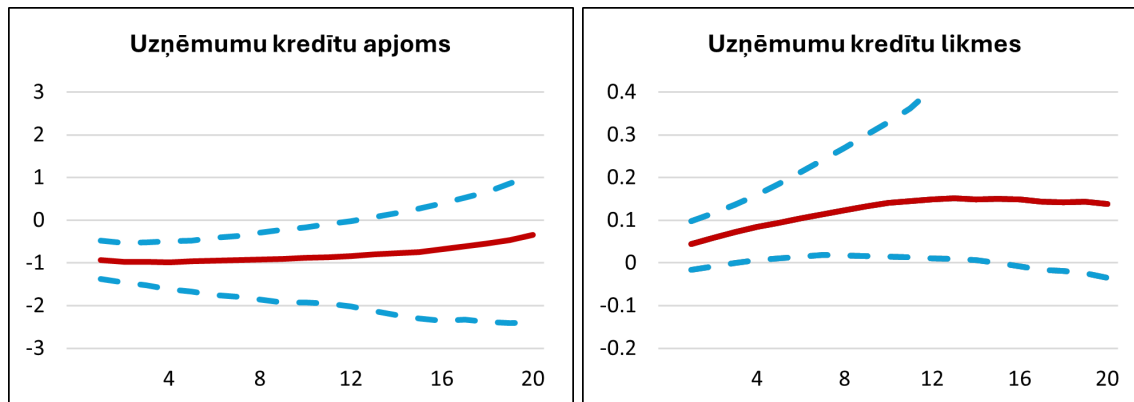
Piezīme. Attēlā redzamas galveno kreditešanu raksturojošo mainīgo – apjomu un likmju – impulsa reakcijas funkcijas uz makroekonomiskajiem šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu procentos (apjomiem) vai procentpunktos (likmēm). Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu, abos gadījumos to kalibrējot kā ēnu likmes pieaugumu par 10 bāzes punktiem. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

veicinošajiem pasākumiem.

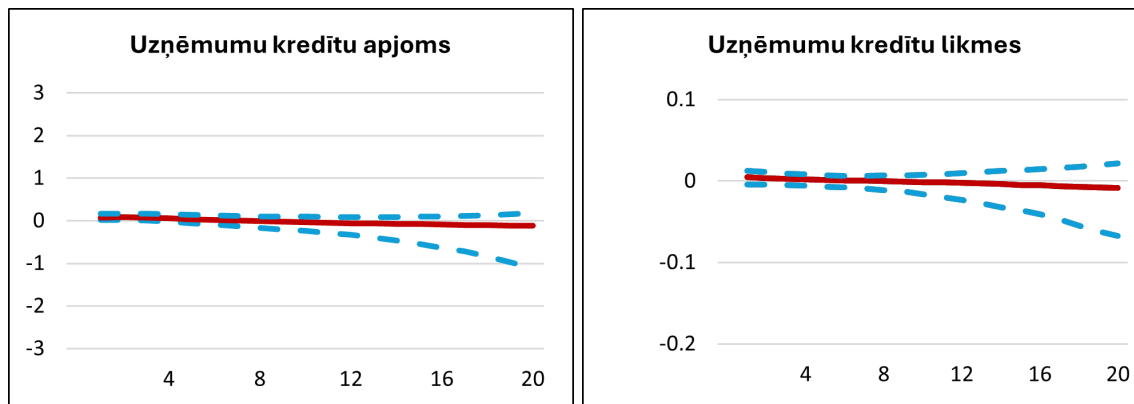
Tomēr, aplūkojot monetārās politikas transmisijas izmaiņas Latvijā dažādos laika periodos, ir novērojamas būtiskas atšķirības (9. attēls). Laika periodā, kad monetārās politikas likmes atradās pozitīvajā teritorijā (t. i., no 2004. līdz 2014. gadam un arī kopš 2022. gada otrās puses), monetārās politikas izmaiņas ietekmēja kreditešanas apjomus Latvijā līdzīgi vai pat vairāk nekā eirozonā vidēji. Savukārt vēsturiski zemo likmju periodā – no 2014. gada līdz 2022. gada vidum – šī saikne starp monetārās politikas izmaiņām un kreditešanu bija statistiski nenoīmīga. Pirmkārt, šo ietekmi vājināja ilgstošais “atsvirošanas” jeb kredītu un depozītu sabalansēšanas process Latvijā. Otrkārt, Latvijas bankas šajā periodā īstenoja “nulles grīdas” politiku attiecībā uz EURIBOR likmes

9. attēls. Monetārās politikas šoka transmisija Latvijā dažādos laika periodos (% apjomiem; procentpunktos likmēm)

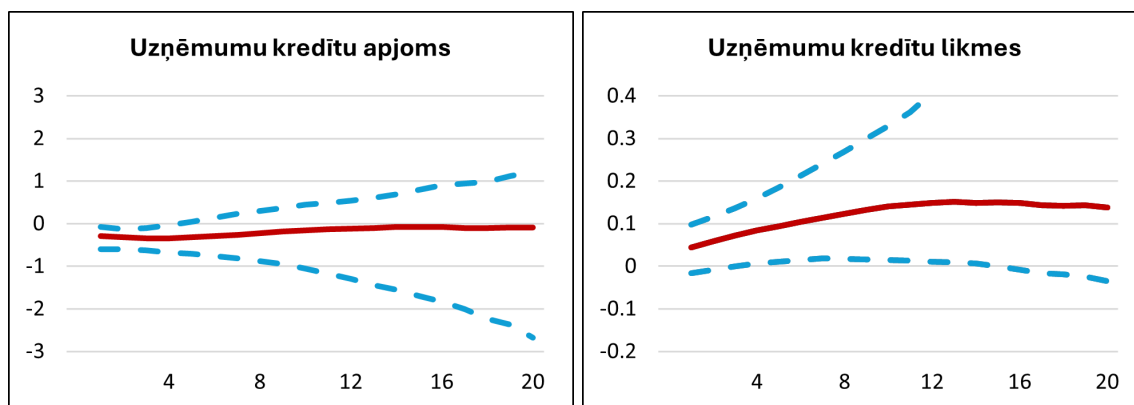
(a) Līdz zemo likmju periodam (2004. gada 1. ceturksnis–2014. gada 1. ceturksnis)



(b) Zemo likmju periodā (2014. gada 2. ceturksnis–2022. gada 2. ceturksnis)



(c) Pēc zemo likmju perioda (2022. gada 3. ceturksnis–2025. gada 2. ceturksnis)



Piezīme. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošu (laika posmā līdz 2014. gada 2. ceturksnim un pēc 2022. gada 2. ceturkšņa)/stimulējošu (laika posmā pēc 2014. gada 2. ceturkšņa) monetārās politikas šoku, kas ir normalizēts, lai radītu ēnu likmes pieaugumu par 10 bāzes punktiem (ierobežojoša šoka gadījumā)/samazinājumu (stimulējoša šoka gadījumā). Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

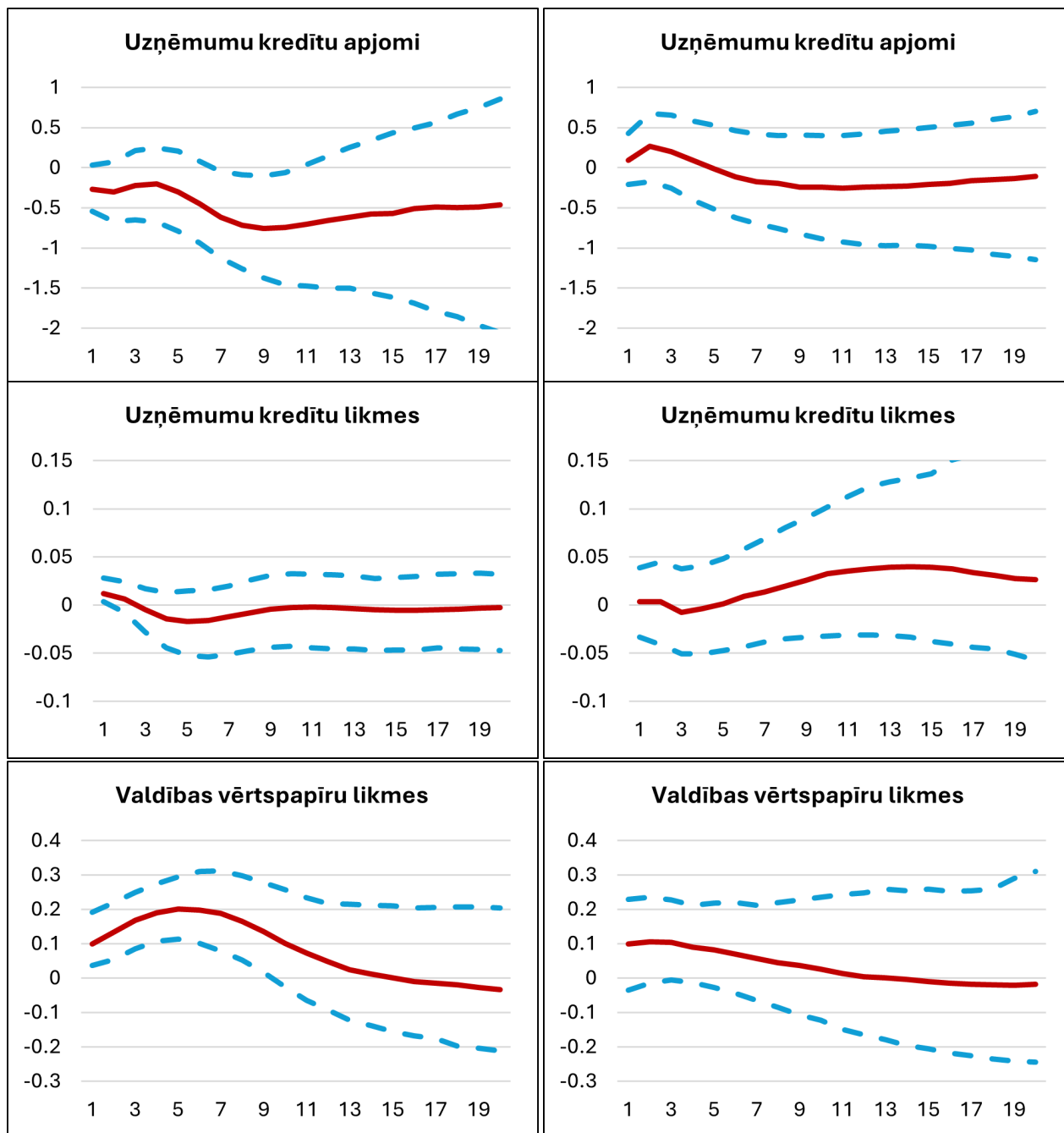
piemērošanu kredītu līgumiem, turpretī daudzās Eiropas valstīs kredīti tika cenoti, ņemot vērā negatīvās naudas tirgus likmes šajā periodā.

Savukārt 10. attēlā redzama ekonomisko rādītāju reakcija uz ģeopolitisko risku rādītāja pieaugumu.

10. attēls. Ekonomisko rādītāju reakcija uz nenoteiktību (ģeopolitiskā riska rādītāja izmaiņas; % apjomiem; procentpunktos likmēm)

(a) Latvija

(b) Eirozona



Piezīme. Attēlā redzamas galveno kredītešanu raksturojošo mainīgo – apjomu un likmju –, kā arī valdības vērtspapīru likmju impulsa reakcijas funkcijas uz ģeopolitisko risku rādītāja šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu procentos (apjomiem) vai procentpunktos (likmēm). Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu, abos gadījumos tie kalibrēti kā valdības vērtspapīru likmes pieaugums par 10 bāzes punktiem. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošiem šokiem, t. i., tādiem, kas samazina kredītešanas aktivitāti. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

Visizteiktākās atšķirības reakcijā uz šo risku uztveres pieaugumu ir vērojamas valdības vērtspapīru likmju dinamikā – Latvijā tam ir statistiski nozīmīga un noturīga ietekme uz valdības aizņemšanās izmaksām, turpretī eirozonā kopumā tas nav svarīgs faktors, kas nosaka valdības vērtspapīru likmes. Savukārt attiecībā uz kreditēšanas rādītājiem – gan apjomiem, gan likmēm – eirozonā neredzam būtisku ietekmi ne uz vienu no šiem rādītājiem. Arī Latvijā šim šokam nav statistiski nozīmīgas ietekmes ne uz kreditēšanas apjomiem, ne likmēm. Tas liek secināt, ka ģeopolitisko risku radītā nenoteiktība, lai arī Latvijā tā ir daudz nozīmīgāks ekonomisko situāciju ietekmējošais faktors nekā eirozonā, savu nelabvēlīgo ietekmi tomēr vairāk īsteno caur citiem kanāliem (galvenokārt – caur dārgākām valdības aizņemšanās izmaksām), savukārt attiecībā uz kreditēšanas dinamiku nenoteiktībai ir neliela ietekme.

Visbeidzot, 11. attēlā redzamas uz vēsturiskajiem datiem balstītās sakarības starp kreditēšanas rādītājiem, procentu likmēm un IKP dinamiku. Gan eirozonā, gan Latvijā kredītu piedāvājuma un kredītu pieprasījuma kritums atstāj negatīvu īstermiņa ietekmi uz ekonomisko izaugsmi. Arī monetārās politikas izmaiņām ir īstermiņā statistiski nozīmīga ietekme uz ekonomisko aktivitāti. Latvijā šīs sakarības ir nedaudz mazāk izteiktas kā eirozonā – ņemot vērā, ka kopējais izsniegto kredītu līmenis attiecībā pret ekonomiku ir zemāks, tas nav pārsteidzošs rezultāts. Turklāt vēsturiskās datu laika rindas iekļauj arī negatīvo naudas tirgus likmju epizodi, kuras laikā tautsaimniecība drīzāk auga nevis pateicoties, bet par spīti ierobežotajam kredītu piedāvājumam. Turklāt jāņem vērā, ka izmantotais modelis uzrāda tikai tiešo monetārās politikas ietekmi Latvijā, bet neņem vērā netiešos efektus, kas Latvijas gadījumā būtiski pastiprina tiešo efektu darbību⁷.

Kopumā analīzes rezultāti apliecina veselīgas kreditēšanas nozīmi kopējās tautsaimniecības izaugsmes nodrošināšanā. Savukārt aktīvākas kreditēšanas attīstībā svarīgu lomu spēlē banku kredītu piedāvājumu aktivizēšanās.

4. Rezultāti: kreditēšanu ietekmējošo faktoru dinamiskā dekompozīcija

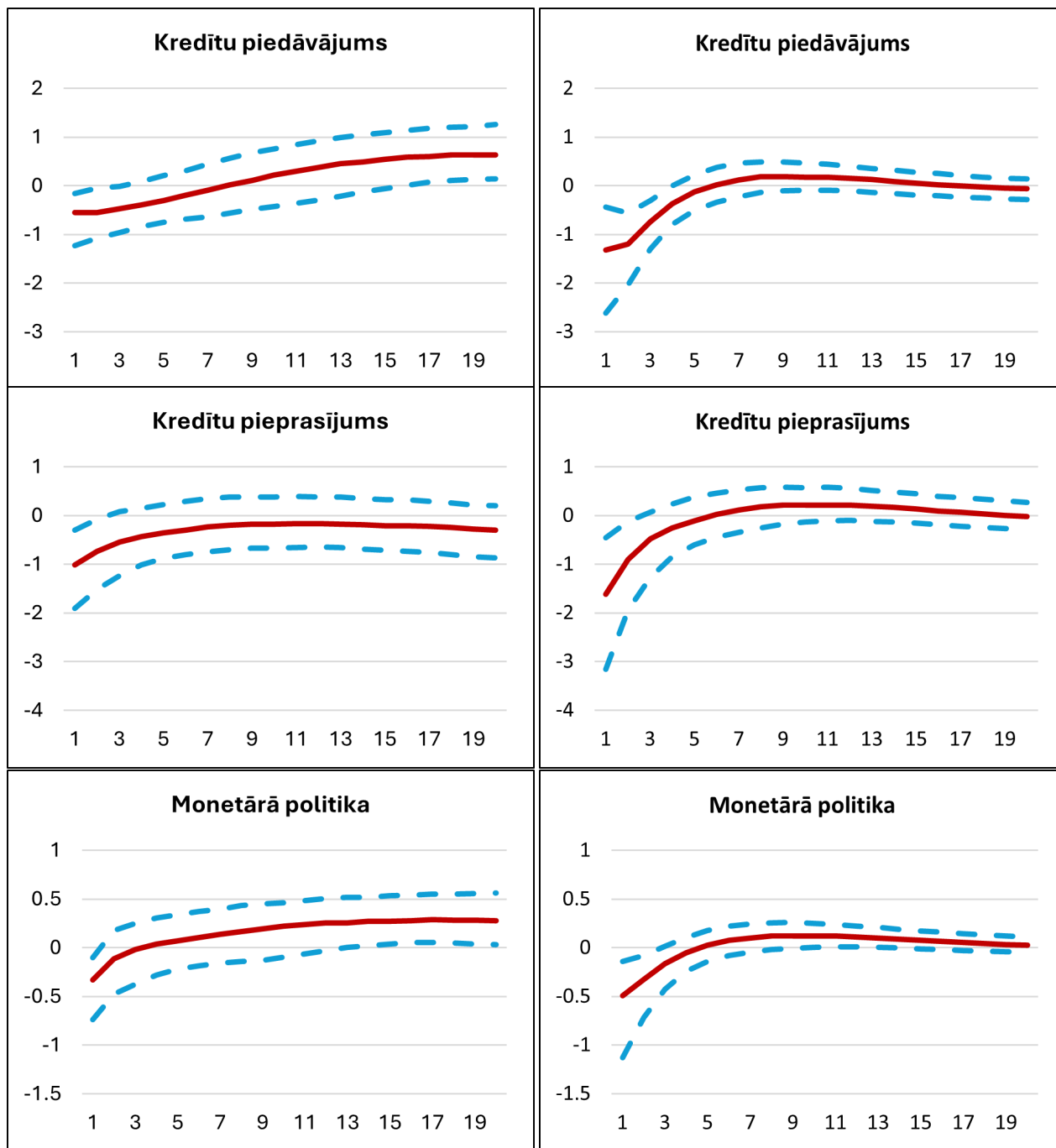
12. attēlā redzama uzņēmumu kredītu apjoma vēsturiskā dekompozīcija no 2004. līdz 2025. gadam, kura atspoguļo visu modelī iekļauto galveno makroekonomisko šoku devumu kreditēšanas izaugsmes tempa izmaiņās, kas definēts attiecībā pret modeļa aprēķināto vidējo ilgtermiņa rādītāju

⁷Skat. arī https://datnes.latvijasbanka.lv/mnp/MNP_2023_marts.pdf.

11. attēls. Kredītu piedāvājuma, pieprasījuma un monetārās politikas šoka ietekme uz IKP izaugsmes tempu (procentpunktos)

(a) Latvija

(b) Eirozona



Piezīme. Attēlā redzamas IKP impulsa reakcijas funkcijas uz makroekonomiskajiem šokiem. X ass parāda mainīgā dinamiku 20 ceturkšņu periodā pēc šoka iestāšanās brīža. Y ass savukārt apzīmē ietekmes lielumu uz IKP izaugsmes tempiem procentpunktos. Šoki ir normalizēti, lai to ietekme būtu salīdzināma starp Latviju un eirozonu. Attēlā parādītas impulsa reakcijas funkcijas uz ierobežojošiem šokiem, t. i., tādiem, kas samazina kredītešanas aktivitāti. Raustītā līnija attēlo 68 % ticamības intervālu.

šajā periodā. Šī ietekme aptver gan iepriekšējā nodaļā aprakstīto šoku biežumu, lielumu un ilgumu, gan arī kreditēšanas rādītāju reakcijas uz katru no šiem šokiem. Šīs dekompozīcijas analīze sniedz vairākas nozīmīgas papildu liecības par uzņēmumu kreditēšanas attīstību Latvijā salīdzinājumā ar eirozonu.

Pirmkārt, redzams, ka sākotnēji (līdz 2007. gadam) kreditēšana gan Latvijā, gan eirozonā kopumā attīstījās ļoti strauji. To veicināja gan spēcīgais kredītu pieprasījums, gan arī banku labvēlīgā attieksme pret jaunu kredītu izsniegšanu. Laika periodā pēc finanšu krīzes arī kreditēšanas tempi būtiski mazinājās – krītoties ekonomiskajai aktivitātei, gan samazinājās pieprasījums pēc jauniem kredītiem, gan arī bankas, fokusējoties vairāk uz finanšu stabilitāti un savu bilanču uzlabošanu, ne tik daudz uz cīņu par tirgus daļām, ierobežoja kredītu piedāvājumu. Ņemot vērā, ka nesabalansētības līmenis Latvijā, tai skaitā finanšu sektorā, bija daudz izteiktāks nekā eirozonā vidēji, arī pēckrīzes korekcija kredītu piedāvājuma pusē Latvijā bija daudz izteiktāka nekā eirozonā kopumā.

Turpmākajos gados situācijas uzlabošanos uzņēmumu kreditēšanas jomā uz laiku piebremzēja Eiropas valdības parādu krīze (Latvijā valdības parāda ilgtspējas uzlabojumi jau bija īstenoti Starptautiskā Valūtas fonda programmas ietvaros, līdz ar to bija sagaidāms, ka Latvijā šī ietekme nav tik stipri izteikta kā citur Eiropā). Laika posmā no 2014. līdz 2018. gadam turpinājās ilgstoša kreditēšanas stagnācija gan eirozonā, gan Latvijā, kreditēšanas tempiem atrodoties zem ilgtermiņa vidējiem rādītājiem. Šāda kreditēšanas stagnācija bija novērojama, neskatoties uz ECB īstenotajām nestandarta monetārās politikas operācijām. Tomēr, lai arī kopējā dinamika eirozonā un Latvijā šajā periodā bija samērā līdzīga, bija novērojamas arī būtiskas atšķirības.

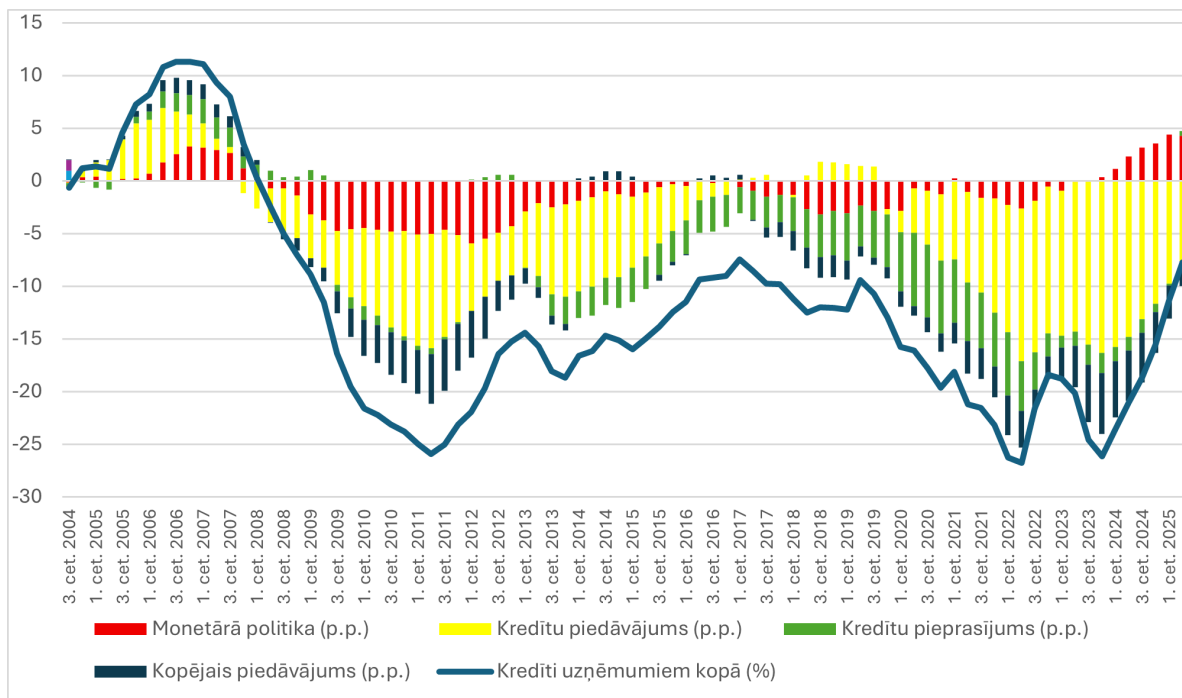
Eirozonā galveno negatīvo devumu kreditēšanai šajā periodā radīja vājais kredītu pieprasījums, kredītu piedāvājumam būtiski un negatīvi ietekmējot kreditēšanas attīstību tikai perioda otrajā pusē, turpretī Latvijā kredītu piedāvājums ļoti izteikti bija galvenais kreditēšanu ierobežojošais faktors, kura negatīvā ietekme mazinājās tikai perioda otrajā pusē, kad salīdzinoši nozīmīgs kļuva arī (vājais) kredītu pieprasījums. Savukārt ekspansīvās monetārās politikas ietekme eirozonā perioda beigās kļuva izteikti pozitīva, bet Latvijā monetārās politikas ietekme laika gaitā mainījās no izteikti bremzējošas uz neitrālu, tomēr ne pozitīvu⁸.

Visbeidzot, pēdējo piecu gadu periodā (kopš 2020. gada) kreditēšanas dinamika Latvijā un eirozonā ir atšķirusies diezgan ievērojami. Ja eirozonā kreditēšanas tempi ir svārstījušies ap ilgtermiņa līmeni un galvenokārt to izmaiņas ir noteikuši kredītu pieprasījuma faktori, tad Latvijā šajā periodā

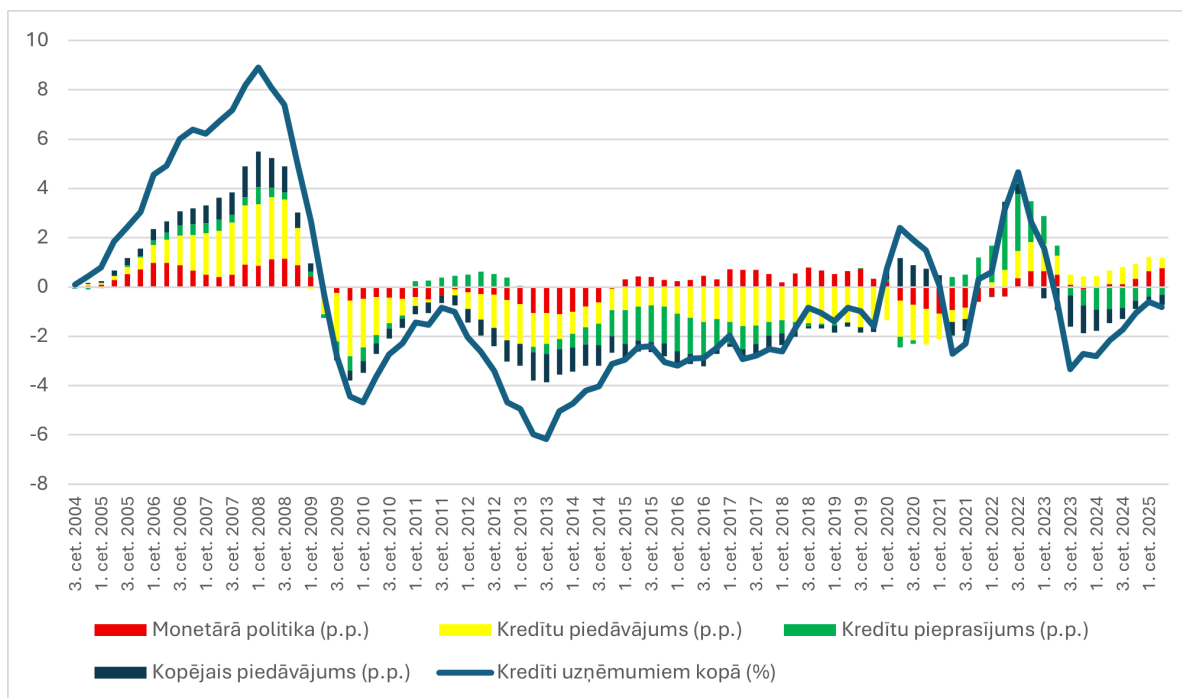
⁸Šeit jāatceras, ka atšķirībā no eirozonas, kur kredītu procentu likmes, sekojot ECB monetārās politikas izmaiņām, laika gaitā samazinājās, Latvijā šajā pašā laikā kredītu likmes pieauga (4. attēls).

12. attēls. Uzņēmumu kredītesanas vēsturiskā dekompozīcija (novirze no ilgtermiņa vidējās vērtības (%)) un šoku devumi rādītāja izmaiņās (procentpunktos))

(a) Latvija



(b) Eirozona



Piezīme. Attēlā redzama uzņēmumu kredītu apjoma novirze no ilgtermiņa vidējās vērtības un šoku devumi rādītāja izmaiņās laika gaitā no 2004. gada 3. ceturkšņa līdz 2025. gada 2. ceturksnim.

ir novērojams netipiski liels un negatīvs kredītu piedāvājuma puses devums, kas pēc ietekmes ir līdzvērtīgs vai atsevišķos brīžos pat pārsniedz negatīvo ietekmi laika periodā pēc globālās finanšu krīzes. Pieņemot, ka faktorus, kas saistīti ar kopējās ekonomiskās vides vērtējuma izmaiņām, caur modeļa prizmu raugoties, atspoguļo kopējā piedāvājuma izmaiņu ietekme, kas tiešām šajā periodā Latvijā ir noturīgāka un negatīvāka nekā eirozonā kopumā, atlikusi negatīvā un daudz izteiktākā kredītu piedāvājuma ietekme Latvijas gadījumā tomēr drīzāk liecina par faktoriem, kas saistīti ar pašu banku sistēmu – piemēram, ļoti konservatīvu riska tolerances līmeni attiecībā uz iespējamo aizņēmēju kredītrisku. Tomēr vienlaikus redzams, ka šī negatīvā kredītu piedāvājuma puses ietekme Latvijā pēdējo divu gadu laikā ir nozīmīgi mazinājusies.

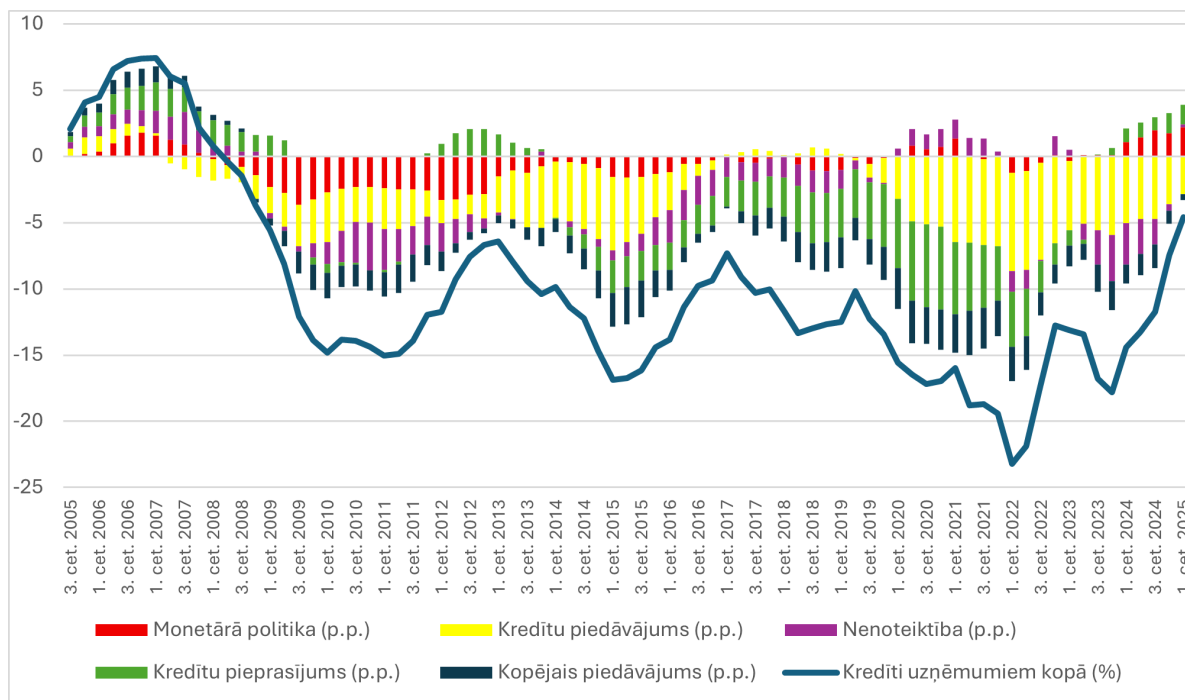
Kā papildu tests šai hipotēzei tiek izmantots arī papildinātais kredītesānu raksturojošais SVAR modelis, kurā kā kredītesānu papildus ietekmējošais mainīgais ir izmantots iepriekšējā nodaļā minētais ģeopolitiskā riska indekss. Ņemot vērā Latvijas ģeogrāfisko stāvokli (robežu ar Krieviju un Baltkrieviju), ir loģiski sagaidīt, ka līdz ar Krievijas 2022. gada februārī uzsāktu karu Ukrainā šā riska indeksa izmaiņas vispārējo noskaņojumu un līdz ar to arī kredītesānu ietekmēs būtiskāk nekā eirozonas valstīs vidēji. Tas teorētiski varētu izskaidrot atšķirīgo kredītu piedāvājuma reakciju eirozonā un Latvijā pēc 2022. gada.

Salīdzinot kredītesānu ietekmējošo faktoru dekompozīciju ar šo papildu ģeopolitiskā riska ietekmi un bez tās (13. attēls), redzams, ka šī hipotēze apstiprinās tikai daļēji. No vienas puses, ģeopolitiskā riska uztveres indeksa izmaiņas tiešām būtiski un negatīvi ietekmē kredītesānu dinamiku Latvijā kopš 2022. gada. No otras puses, pat iekļaujot šo papildu mainīgo, kredītu piedāvājuma negatīvā ietekme šajā laika periodā joprojām saglabājas nozīmīga. Acīmredzot banku piesardzību attiecībā uz jauno kredītu izsniegšanu uzņēmumiem nozīmīgi ietekmē arī papildu faktori, kas nav tiešā veidā saistīti ar Krievijas karu Ukrainā un vispārējo ģeopolitisko risku novērtējuma izmaiņām. Tāpat jāpiebilst, ka pēdējo gadu laikā var novērot abu šo faktoru negatīvās ietekmes pakāpenisku mazināšanos.

Visbeidzot, veicot iegūto rezultātu stabilitātes pārbaudi, jāņem vērā tas, ka šo rezultātu precizitāti ietekmē arī izmantotā modeļa novērtējumu kļūdas, kas aprakstītas iepriekšējā nodaļā. Līdz ar to salīdzinoši nelielas atšķirības dažādu faktoru ietekmē uz kredītesānu dinamiku starp Latviju un eirozonu, visticamāk, nav statistiski nozīmīgas.

Lai pārliecinātos, ka secinājumus par kredītesānu atšķirībām neietekmē rezultāti, kas nav statistiski nozīmīgi, katram no galvenajiem kredītesānu ietekmējošajiem faktoriem ir izveidots “Līdzības indekss”, kurš aprēķināts kā ietekmes novērtējuma starpība starp Latviju un eirozonu katrā

13. attēls. Latvijas uzņēmumu kredītēšanas vēsturiskā dekompozīcija ar nenoteiktības šoku (novirze no ilgtermiņa vidējās vērtības (%)) un šoku devumi rādītāja izmaiņās (procentpunktos))



Piezīme. Attēlā redzama uzņēmumu kredītu apjoma novirze no ilgtermiņa vidējās vērtības un šoku devumi rādītāja izmaiņās laika gaitā no 2004. gada 3. ceturkšņa līdz 2025. gada 2. ceturksnim.

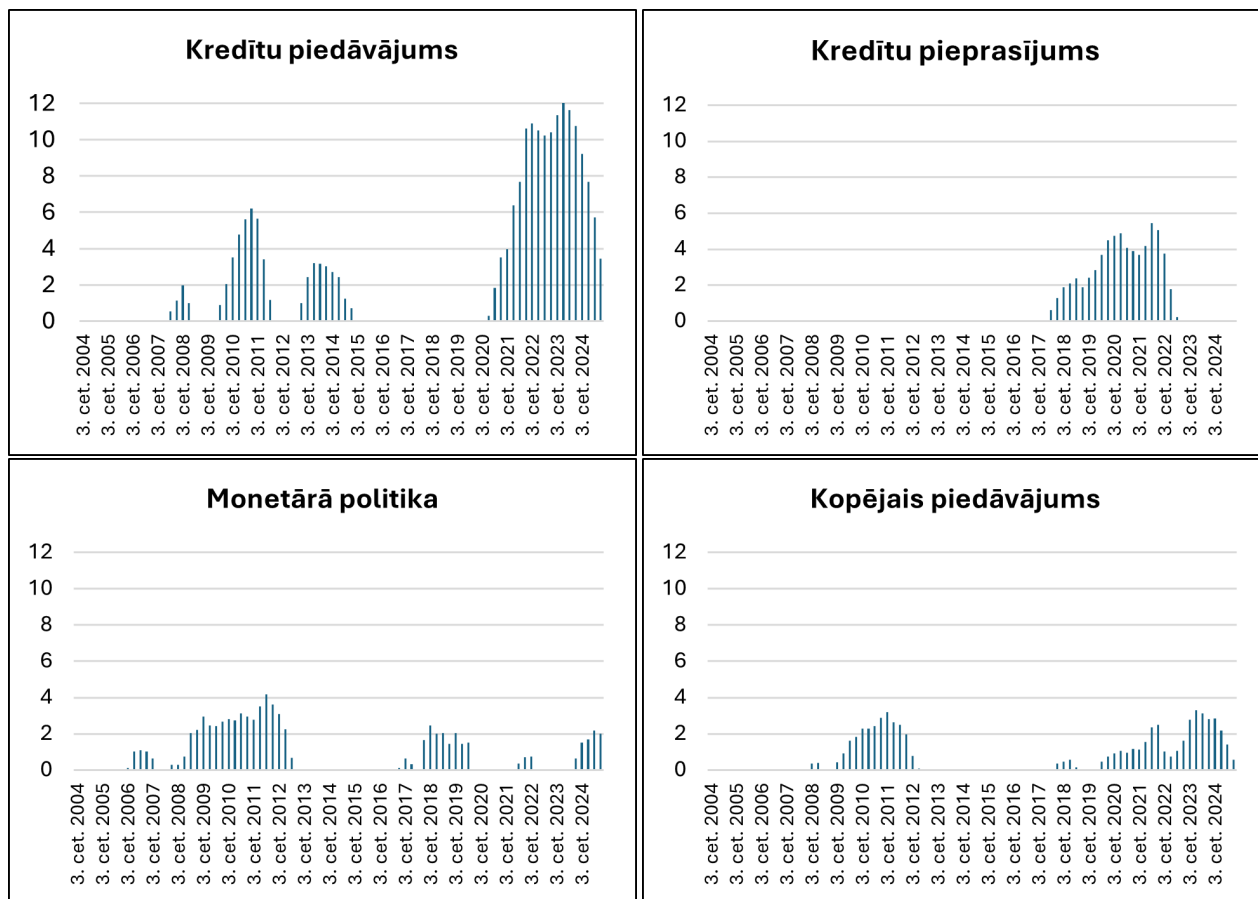
periodā, kas izteikta absolūtā izteiksmē, un kurā tiek ņemtas vērā tikai tās vērtības, kas pārsniedz vienu standartnovirzi no vēsturiski analizējamajā periodā novērotās vērtības. Tādējādi jebkura indeksa vērtība, kas pārsniedz nulli, signalizē par būtiskām (statistiski nozīmīgām) atšķirībām kredītēšanas dinamikā, ko ietekmējis katrs no aplūkojamiem faktoriem.

Arī šī analīze apstiprina secinājumu, ka no visiem aplūkotojiem kredītēšanu ietekmējošajiem faktoriem tieši kredītu piedāvājums ir bijis tas, kas noteicis visbiežākās un visizteiktākās atšķirības kredītēšanas dinamikā starp Latviju un eirozonu (14. attēls). Arī šobrīd tas joprojām turpina ietekmēt kredītēšanas dinamiku Latvijā ar būtiski lielāku negatīvo intensitāti nekā eirozonā, lai gan šai ietekmei ir izteikta tendence laika gaitā samazināties un izlīdzināties ar eirozonas vidējo rādītāju.

5. Secinājumi

Noturīgai tautsaimniecības izaugsmei ir nepieciešamas investīcijas. Savukārt būtisks investīciju finansēšanas avots ir banku izsniegtie kredīti uzņēmumiem. Latvijas ekonomikas izaugsme pēdējā desmitgadē ir būtiski sabremzējusies, un liela nozīme tajā ir arī vāmajai kredītēšanas attīstībai šajā

14. attēls. Līdzības indekss (procentpunktos)



Piezīme. Attēlā redzama starpība starp ietekmes novērtējumu uz kopējo kredītesanu Latvijā salīdzinājumā ar eirozonu, kas lielāks par vienu standartnovirzi.

laika periodā, banku uzņēmumiem izsniegto kredītu apjomam pret IKP samazinoties no līmeņa, kas ir salīdzināms ar eirozonas vidējo, līdz līmenim, kas vairāk nekā divas reizes atpaliek no eirozonas vidējā rādītāja. Pozitīvas tendences kopējā uzņēmumiem izsniegto kredītu apjoma pieaugumā, mērot pret valsts IKP līmeni, ir novērojamas vien pēdējo divu gadu laikā.

Vienlaikus ar būtisku uzņēmumiem izsniegto kredītu portfeļa apjoma kritumu kredītu procentu likmes Latvijā saglabājas augstākajos līmeņos starp visām eirozonas valstīm. Šāda likmju un kredītu apjomu dinamika liek izvirzīt hipotēzi, ka galvenais faktors šobrīd novērojamajā vāajā kredītesanas aktivitātē ir kredītu piedāvājuma pusi ierobežojošie faktori. Darbā veiktā uz modeļa rezultātiem balstītā analīze apstiprina kredītu piedāvājuma puses noteicošo lomu.

Pirmkārt, analīze apliecina, ka gan kredītu piedāvājuma, gan it sevišķi pieprasījuma puses šoki Latvijā ir noturīgāki un ilglaicīgāki nekā eirozonā vidēji. Tas attiecas gan uz izsniegto kredītu apjomiem, gan uz kredītu likmēm. Attiecībā uz pārnesei no naudas tirgus likmēm un kredītlīkēm

un tālāk – uz izsniegto kredītu apjomiem modeļa rezultāti rāda, ka laika periodā, kad naudas tirgus likmes atrodas pozitīvā teritorijā, monetārās politikas transmisija no naudas tirgus likmēm uz kredītesanu Latvijā būtiski neatšķiras no eirozonas rādītājiem. Savukārt nulles un negatīvo likmju periodā – no 2014. gada līdz 2022. gada vidum – pārnese no naudas tirgus likmēm uz kredītlīkmēm bija ļoti zema, lielā mērā banku īstenotās “nulles grīdas” politikas dēļ. Rezultātā Eirosistēmas īstenotais monetārās politikas atbalsts nesekmēja kredītesanas attīstību Latvijā, un tā ir būtiski atšķirīga situācija nekā eirozonā kopumā.

Uzņēmumu kredītu apjoma vēsturiskā dekompozīcija kopumā rāda, ka kredītesana Latvijā ir vairāk pakļauta dažādu ekonomisko šoku ietekmei nekā eirozonas ekonomika. Turklāt arī laika ziņā kredītesanu ietekmējošo faktoru loma ir bijusi atšķirīga Latvijā un vidēji eirozonā. Laika periodā pēc globālās finanšu krīzes kredītesanas tempu kritumu gan Latvijā, gan eirozonā noteica arvien ierobežotāks kredītu piedāvājums, bankām vairāk fokusējoties uz finanšu stabilitātes nodrošināšanu un savu bilanču kvalitātes uzlabošanu. Tomēr nākamajā periodā, sākot ar aptuveni 2018. gadu, kredītesanas tempi eirozonā stabilizējās un kopējais uzņēmumiem izsniegto kredītu portfelis attiecībā pret IKP pat nedaudz pieauga, bankām aktīvi izmantojot ECB piedāvātās nestandarta monetārās operācijas. Savukārt Latvijā šajā periodā redzams turpmāks kredītesanas sarukums, kurā joprojām galveno negatīvo devumu ir radījis kredītu piedāvājuma šoks. Turklāt, papildinot modeli ar ģeopolitiskā riska indikatoru, kuram objektīvi ir lielāka ietekme uz Latvijas ekonomisko vidi un kura pieaugums pēc 2022. gada izskaidro daļu no vājas kredītesanas rādītājiem, tomēr joprojām ir skaidri izteikta ierobežotā kredītu piedāvājuma, kas saistīts ar pašu banku iekšējo riska uztveri, negatīvā loma. Tomēr pēdējo divu gadu laikā šī nelabvēlīgā ietekme mazinās, vienlaikus arī monetārās politikas izmaiņām (procentu likmju samazināšanai) sniedzot izteiktu atbalstu kredītesanas veicināšanai Latvijā. Tomēr noturīga kredītesanas attīstība vidējā termiņā visticamāk nav iespējama, arī turpmāk nemazinot un nenovēršot šķēršļus kredītu piedāvājuma pusē.

Nobeigumā jāpiebilst, ka analīze, kas veikta uz viena salīdzinoši vienkārša modeļa bāzes un ar ierobežotu kredītesanu izskaidrojošo mainīgo skaitu, neizbēgami būs nepilnīga. Ar šo modeli iespējams izdalīt tikai ļoti vispārīgus faktorus: pieprasījums, piedāvājums, procentu likmes. No praktiskā viedokļa, gan kredītu pieprasījumu, gan piedāvājumu ietekmē daudzi un dažādi apakšfaktori, no kuriem šajā analīzē mēs atsevišķi mēģinājām izdalīt tikai dažus. Precīzākai un detalizētākai kredītesanas dinamikas analīzei ir nepieciešams arī detalizētāks ekonomiskais modelis, ideālajā gadījumā tāds, kas ļauj analizēt strukturālās likumsakarības un lēmumu pieņemšanu mikro/individuālu banku

līmenī. Šāda veida modeļa izveide ir ļoti izaicinošs uzdevums, kas tiek atstāts turpmākai izpētei nākotnē.

Literatūra

- Arias, J. E., J. F. Rubio-Ramirez, and D. F. Waggoner (2018). Inference Based on Structural Vector Autoregressions Identified with Sign and Zero Restrictions: Theory and Applications. *Econometrica* 86(2), 685–720.
- Balke, N. S., Z. Zeng, and R. Zhang (2021). Identifying credit demand, financial intermediation, and supply of funds shocks: A structural var approach. *The North American Journal of Economics and Finance* 56.
- Bijsterbosch, M. and M. Falagiarda (2015). The macroeconomic impact of financial fragmentation in the euro area: Which role for credit supply? *Journal of International Money and Finance* 54, 93–115.
- Bijsterbosch, M., F. M., and L. Žídeková (2025). From headlines to hard data: mapping the uneven impact of geopolitical risk in Europe. The ECB Blog. Pieejams: <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2025/html/ecb.blog20251128~fb427b2a3c.en.html>.
- Bitāns, M. (2012). Latvijas tautsaimniecības attīstība pēc pievienošanās Eiropas Savienībai – klasisks ekonomikas pārkaršanas piemērs. Latvijas Bankai XC. Pieejams: <https://www.bank.lv/images/stories/pielikumi/publikacijas/citaspublikacijas/Bitans-2.pdf>.
- Caldara, D. and M. Iacoviello (2022). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review* 112(4), 1194–1225.
- Furlanetto, F., F. Ravazzolo, and S. Sarferaz (2019). Identification of financial factors in economic fluctuations. *The Economic Journal* 129(617), 311–337.
- Karlsson, S. (2012). Forecasting with bayesian vector autoregressions. Working Papers 2012:12, Orebro University, School of Business.
- Vilerts, K., S. Anyfantaki, K. Benkovskis, S. Bredl, M. Giovannini, F. M. Horky, V. Kunzmann, T. Lalinsky, A. Lampousis, and E. Lukman (2025). Details matter: Loan pricing and transmission of monetary policy in the euro area. Working Papers No. 2025/04, Latvijas Banka.
- Wu, J. C. and F. D. Xia (2017). Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe. Chicago Booth Research Paper No. 17-06.

A Ekonometriskā pieeja

Pētījumā izmantots šāds SVAR modelis:

$$y_t = Cx_t + A_1y_{t-1} + \dots + A_py_{t-p} + \epsilon_t \quad (\text{A.1})$$

kur C ir $n \times m$ matrica, x_t ir $m \times 1$ konstanšu vektors, A_j ($j=1, \dots, p$) ir $n \times n$ koeficientu matrica un ϵ_t ir $n \times 1$ kļūdu vektors ar kovariācijas matricu Σ . Modelis novērtēts ar Beijesa metodēm, izmantojot neatkarīgo normālo-Višarta aprioro sadalījumu, kurā tiek pieņemts, ka matrica, kurā ietilpst VAR koeficienti A_j , atbilst daudzdimensionālam normālajam sadalījumam:

$$A_j \sim N(A_{j0}, \Omega_0) \quad (\text{A.2})$$

kur koeficienta vidējais A_{j0} ir $n \times 1$ vektors un Ω_0 ir $n \times n$ diagonāla koeficientu kovariācijas matrica, kurā dispersiju starp endogēnajiem mainīgajiem un to pašu lagiem nosaka šādi:

$$\sigma_{ii}^2 = \left(\frac{\lambda_1}{l\lambda_3} \right)^2 \quad (\text{A.3})$$

kur λ_1 ir hiperparametrs, kas nosaka kopējo ciešumu (*overall tightness*), l ir lags un λ_3 nosaka lagu dispersijas relatīvo ciešumu (*relative tightness*), izņemot pirmo lagu. Savukārt dispersiju starp citu mainīgo lagiem nosaka šādi:

$$\sigma_{ij}^2 = \left(\frac{\sigma_i^2}{\sigma_j^2} \right) \left(\frac{\lambda_1\lambda_2}{l\lambda_3} \right)^2 \quad (\text{A.4})$$

kur ar σ_i^2 un σ_j^2 apzīmē mazāko kvadrātu metodes kļūdu dispersijas no AR modeļa, kas novērtēts i un j mainīgajiem, un λ_2 ir hiperparametrs, kas nosaka starpmainīgo svērumu. Visbeidzot, konstantes dispersija sniegta vienādojumā:

$$\sigma_c^2 = \sigma_i^2 (\lambda_1\lambda_4)^2 \quad (\text{A.5})$$

kur λ_4 ir hiperparametrs, kas nosaka eksogēno mainīgo ciešumu. Šajā pētījumā apriorā sadalījuma ciešums noteikts, izmantojot literatūrā atrodamās standarta hiperparametru vērtības, t. i., nosakot apriorā parametra AR koeficientu 0.8, kopējo ciešumu $\lambda_1=0.2$, starpmainīgo svērumu $\lambda_2=0.99$, lagu dispersijas relatīvo ciešumu $\lambda_3=2$ un eksogēno mainīgo ciešumu $\lambda_4=100$.

Pievēršoties apriorajam sadalījumam, kurš piemērots kļūdas kovariācijas matricai Σ , tiek pieņemts,

ka tā atbilst inversajam Višarta sadalījumam:

$$\Sigma \sim IW(S_0, \alpha_0) \quad (\text{A.6})$$

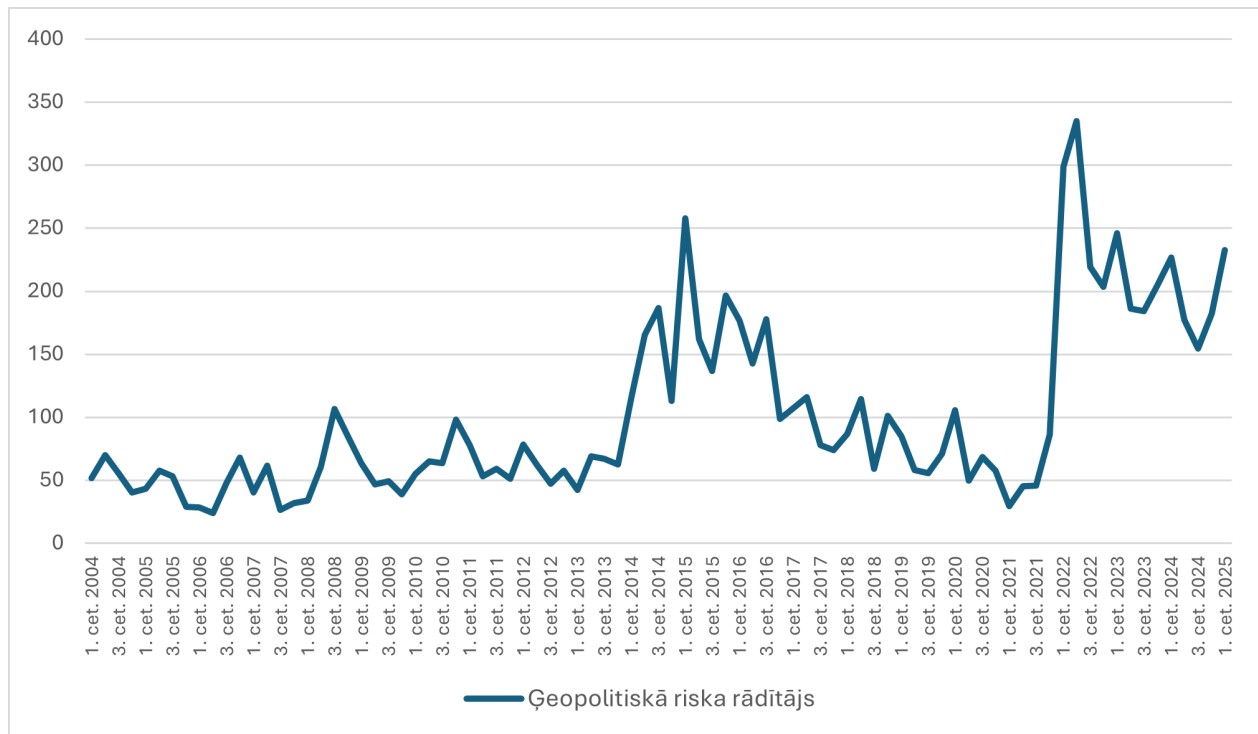
kur S_0 ir $n \times n$ apriorā sadalījuma matrica un α_0 ir brīvības pakāpju skaits. S_0 iegūst no individuālām AR regresijām saskaņā ar [Karlsson \(2012\)](#):

$$S_0 = (\alpha_0 - n - 1) \begin{pmatrix} \sigma_1^2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \sigma_2^2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \sigma_m^2 \end{pmatrix} \quad (\text{A.7})$$

kur brīvības pakāpes nosaka kā $\alpha_0 = n + 2$.

Tā kā neatkarīgajam normālajam-Višarta apriorajam sadalījumam nav analītiska risinājuma, reducētās formas parametru un kļūdas kovariācijas matricas aposteriorā sadalījuma iegūšanai tiek izmantots Gibbs algoritms (*Gibbs sampler*), kopā veicot 12 000 iterācijas, no kurām pirmās 10 000 tiek atmestas.

B Ģeopolitiskā riska rādītājs Latvijā



Piezīme. Ģeopolitiskā riska rādītājs (Bijsterbosch et al. (2025)) ir normalizēts attiecībā pret tā vidējo vērtību laika posmā no 2014. gada janvāra līdz 2015. gada jūlijam = 100. Rādītāja ceturkšņa vērtība aprēķināta kā attiecīgo mēnešu vidējais.