



EIROPAS CENTRĀLĀ BANKA

EUROSISTĒMA

Tautsaimniecības Biļetens

2/2023



Saturs

Saturs	1
Tautsaimniecības, finansiālās un monetārās norises	2
Kopskats	2
1. Ārējā vide	9
2. Ekonomiskā aktivitāte	16
3. Cenas un izmaksas	24
4. Finanšu tirgus norises	33
5. Finansēšanas nosacījumi un kreditēšanas dinamika	38
6. Fiskālās norises	45
Ielikumi	48
1. Kas nosaka ASV monetārās politikas satricinājumu ietekmi uz jaunajām tirgus ekonomikas valstīm?	48
2. Naftas cenu norises un Krievijas naftas plūsmas kopš ES embargo un G7 noteikto cenu griestu ieviešanas	53
3. Izejvielu ieguve no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs globālajās vērtību ķēdēs: uz modeli balstīts novērtējums	59
4. Globālās vērtību ķēdes un pandēmija: piegādes problēmu ietekme	68
5. Kas maksā rēķinu? Nesenā enerģijas cenu šoka nevienmērīgā ietekme	73
6. Eurosistēmas bilances 2022. gada klimata pārmaiņu riska stresa testa rezultāti	80
7. Reālo procentu likmju atpakaļvēršana un inflācijas gaidas: uz tirgus instrumentiem balstītu rādītāju apvienošana ar saistīto mainīgo vēsturiskajiem datiem	84
8. Likviditāte un monetārās politikas operācijas (2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris)	89
9. Aktualizēta informācija par euro zonas valstu fiskālās politikas reakciju uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju	96
Raksts*	
1. Fiskālā politika un augsta inflācija	
Statistika	102

* Raksts pieejams šā izdevuma angļu valodas versijā ECB tīmekļvietnē.

Tautsaimniecības, finansiālās un monetārās norises

Kopskats

Paredzams, ka inflācija pārlietu ilgi saglabāsies pārāk augsta. Tāpēc Padome 2023. gada 16. martā nolēma paaugstināt trīs galvenās ECB procentu likmes par 50 bāzes punktiem saskaņā ar tās apņemšanos savlaicīgi panākt inflācijas atgriešanos 2 % vidējā termiņa mērķrādītāja līmenī. Paaugstinātā nenoteiktība pastiprina uz datiem balstītas pieejas nozīmīgumu attiecībā uz Padomes lēmumiem par monetārās politikas procentu likmēm, kas būs atkarīgi no inflācijas perspektīvas novērtējuma, ņemot vērā saņemtos tautsaimniecības un finanšu datus, pamatinflācijas dinamiku un monetārās politikas transmisijas spēku.

Padome arī paziņoja, ka tā cieši monitorē pašreizējo tirgus spriedzi. Tā ir gatava veikt atbildes pasākumus, kas nepieciešami, lai euro zonā saglabātu cenu stabilitāti un finanšu stabilitāti. Padome norādīja, ka euro zonas banku sektors ir noturīgs un tā kapitāla un likviditātes stāvoklis ir spēcīgs. Jebkurā gadījumā ECB monetārās politikas instrumentu kopums ir pilnīgā gatavībā, lai nepieciešamības gadījumā sniegtu likviditātes atbalstu euro zonas finanšu sistēmai un nodrošinātu raitu monetārās politikas transmisiju.

Jaunās ECB speciālistu makroekonomiskās iespēju aplēses tika pabeigtas marta sākumā pirms nesenās finanšu tirgus spriedzes parādīšanās. Šī spriedze būtībā nozīmē papildu nenoteiktību attiecībā uz inflācijas un izaugsmes pamatscenārija novērtējumu. Pirms šīm jaunākajām norisēm kopējās inflācijas pamatscenārija tendence jau bija samazināta. To galvenokārt noteica mazāks enerģijas cenu devums, nekā iepriekš tika gaidīts. ECB speciālisti tagad paredz, ka inflācija būs vidēji 5.3 % 2023. gadā, 2.9 % 2024. gadā un 2.1 % 2025. gadā. Vienlaikus saglabājas spēcīgs pamatā esošais cenu spiediens. Inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas) februārī turpināja pieaugt, un ECB speciālisti sagaida, ka tās vidējais līmenis 2023. gadā būs 4.6 % – augstāks, nekā prognozēts decembra iespēju aplēsēs. Paredzams, ka pēc tam inflācija saruks līdz 2.5 % 2024. gadā un līdz 2.2 % 2025. gadā, izzūdot agrāko piedāvājuma šoku un tautsaimniecības atkalatvēršanās augšupvērstajam spiedienam un ierobežojošākai monetārajai politikai arvien vairāk mazinot pieprasījumu.

Izaugsmes pamatscenārija aplēses 2023. gadam paaugstinātas vidēji līdz 1.0 %. To noteica gan enerģijas cenu kritums, gan lielāka tautsaimniecības noturība pret sarežģīto starptautisko vidi. ECB speciālisti uzskata, ka pēc tam izaugsmes temps palielināsies līdz 1.6 % 2024. un 2025. gadā. To veicinās stabils darba tirgus, konfidences uzlabošanās un reālo ienākumu pieaugums. Vienlaikus izaugsmes kāpums 2024. un 2025. gadā ierobežojošākas monetārās politikas dēļ ir vājāks, nekā tika paredzēts decembra iespēju aplēsēs.

Ekonomiskā aktivitāte

Gadu mijā pasaules ekonomiskā aktivitāte joprojām bija mērena, taču tuvākā laika perspektīvas ir uzlabojušās. To veicināja Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās un joprojām noturīgie darba tirgi attīstītajās valstīs. Piegādes ierobežojumu mazināšanās turpina veicināt pasaules tirdzniecību, un, neraugoties uz kopējās inflācijas samazināšanos, pamatā esošais cenu spiediens joprojām ir spēcīgs. Šādos apstākļos ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajās iespēju aplēsēs euro zonai iekļautā globālās izaugsmes perspektīva 2023. un 2024. gadam salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm ir paaugstināta. Lai gan Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās šogad sekmēs globālo izaugsmi, pasaules ekonomiskā aktivitāte joprojām ir diezgan mērena, pieauguma tempam joprojām esot zemākam par vēsturiskajiem vidējiem rādītājiem visā aplēšu periodā no 2023. gada līdz 2025. gadam. Pasaules tirdzniecības perspektīvas arī ir paaugstinātas, lai atspoguļotu Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanos un globālo piegādes ķēžu ierobežojumu turpmāko mazināšanos. Vērojamas arvien spēcīgākas pazīmes, ka pasaules patēriņa cenu indeksa (PCI) inflācija jau 2022. gadā sasniegusi augstāko līmeni, lai arī cenu spiediens pasaules tautsaimniecībā joprojām ir augsts. Dezinfāciju veicina piegādes traucējumu mazināšanās, enerģijas cenu kritums un sinhronizēti ierobežojošāka monetārā politika visā pasaulē. Tomēr noturīgi darba tirgi un spēcīgs darba samaksas pieaugums, īpaši nozīmīgākajās attīstītajās valstīs, liecina, ka pamatinflācijas spiediens pasaules tautsaimniecībā joprojām ir spēcīgs un ka dezinfācijas process būs pakāpenisks.

Euro zonas tautsaimniecība 2022. gada 4. ceturksnī stagnēja, tādējādi neīstenojoties iepriekš prognozētajam tautsaimniecības sarukumam. Tomēr privātais iekšzemes pieprasījums strauji samazinājās. Augstā inflācija, pastāvošā nenoteiktība un stingrāki finansēšanas nosacījumi vājināja privāto patēriņu un ieguldījumus, kas saruka attiecīgi par 0.9 % un 3.6 %. Saskaņā ar pamatscenāriju šķiet, ka tautsaimniecība turpmākajos ceturkšņos atveseļosies. Piedāvājuma nosacījumiem vēl vairāk uzlabojoties, konfidencei turpinot atjaunoties un uzņēmumiem strādājot pie uzkrājušos pasūtījumu izpildes, rūpnieciskajai ražošanai vajadzētu palielināties. Darba samaksas kāpums un sarūkošās enerģijas cenas daļēji kompensēs pirktpējas zudumu, ko augstās inflācijas dēļ piedzīvo daudzas mājsaimniecības. Tas, savukārt, veicinās patērētāju tēriņus. Turklāt, neraugoties uz ekonomiskās aktivitātes mazināšanos, darba tirgus joprojām ir spēcīgs. 2022. gada 4. ceturksnī nodarbinātība pieauga par 0.3 %, un bezdarba līmenis 2023. gada janvārī saglabājās vēsturiski zemā līmenī (6.6 %).

Enerģijas piegādēm kļūstot drošākām, enerģijas cenas ir būtiski mazinājušās, konfidence ir uzlabojusies un aktivitātei īstermiņā vajadzētu nedaudz uzlaboties. Zemākas enerģijas cenas pašlaik nodrošina zināmus izmaksu atvieglojumus, īpaši energoietilpīgajās nozarēs, un globālās piegādes problēmas kopumā ir izzudušas. Paredzams, ka turpināsies enerģijas tirgus pārbalansēšana un reālie ienākumi pieaugs. Arī ārējam pieprasījumam kļūstot spēcīgākam un ar nosacījumu, ka pašreizējā finanšu tirgus spriedze mazinās, paredzams, ka ar 2023. gada vidu atjaunosies izlaides kāpums, kuru sekmēs stabils darba tirgus. Tomēr ECB notiekošā

monetārās politikas normalizācija un tirgos gaidāmais turpmākais procentu likmju kāpums arvien vairāk ietekmēs reālo tautsaimniecību, un papildu negatīvo ietekmi radīs kredītu piedāvājuma nosacījumu nesenā stingrības palielināšana. Tas kopā ar pakāpenisko fiskālā atbalsta pārtraukšanu un dažām atlikušajām bažām par enerģijas piegādes riskiem nākamajā ziemā nelabvēlīgi ietekmēs tautsaimniecības izaugsmi vidējā termiņā. Kopumā gaidāms, ka gada vidējais reālā IKP pieaugums 2023. gadā samazināsies līdz 1.0 % (2022. gadā – 3.6 %), bet pēc tam 2024. un 2025. gadā palielināsies līdz 1.6 %. Salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm IKP pieauguma perspektīva 2023. gadam ir paaugstināta par 0.5 procentu punktiem saistībā ar 2022. gada 2. pusgada pozitīvo pārsteigumu pārnesto ietekmi un uzlabotu īstermiņa perspektīvu. 2024. un 2025. gadam tā ir pazemināta attiecīgi par 0.3 un 0.2 procentu punktiem, jo finansēšanas nosacījumu stingrības palielināšana un nesenais euro kursa kāpums kompensē zemākas inflācijas pozitīvo ietekmi un konfidences efektus.

Saskaņā ar ECB speciālistu 2023. gada marta iespēju aplēsēm paredzams, ka euro zonas fiskālā perspektīva aplēšu periodā uzlabosies. Pēc būtiskā sarūkuma, kas lēsts attiecībā uz 2022. gadu, tiek prognozēts, ka euro zonas budžeta deficīts turpinās nedaudz samazināties 2023. gadā un būtiskāk samazināties 2024. gadā (līdz 2.4 % no IKP), bet 2025. gadā saglabāsies nemainīgs. Budžeta bilances samazināšanās aplēšu perioda beigās salīdzinājumā ar 2022. gadu tiek skaidrota ar cikliski koriģētās sākotnējās bilances uzlabošanos un labāku ciklisko komponenti, savukārt procentu maksājumi aplēšu periodā pakāpeniski pieaug kā daļa no IKP. Tiek prognozēts, ka euro zonas parāds turpinās samazināties un līdz 2025. gadam būs nedaudz zem 87 % no IKP, lai gan pēc 2022. gada samazināšanās būs lēnāka. To galvenokārt nosaka procentu likmju un izaugsmes tempa negatīvā starpība, kas ar uzviju kompensē noturīgo sākotnējo deficītu. Tomēr paredzams, ka 2025. gadā gan deficīta, gan parāda rādītājs joprojām pārsniegs līmeni, kāds bija pirms pandēmijas. Salīdzinājumā ar decembra iespēju aplēsēm budžeta bilances tendence 2023.–2025. gadam ir palielināta, lai gan aplēšu perioda beigās palielinājums ir vien neliels, savukārt procentu maksājumu prognoze ir paaugstināta 2024.–2025. gadam. Parāda rādītājs ir samazināts, galvenokārt atspoguļojot sākotnējās bilances tendences uzlabošanos.

Valsts atbalsta pasākumiem, kuru mērķis ir pasargāt tautsaimniecību no augsto enerģijas cenu ietekmes, vajadzētu būt īslaicīgiem, mērķorientētiem un vēršoties uz to, lai saglabātu stimulus patērēt mazāk enerģijas. Enerģijas cenām un enerģijas piegādes riskiem samazinoties, ir svarīgi bez kavēšanās un saskaņoti sākt šos pasākumus ierobežot. Pasākumi, kas neatbilst šiem principiem, visticamāk, pastiprinās vidējā termiņa inflācijas spiedienu, radot nepieciešamību pēc spēcīgākas monetārās politikas reakcijas. Turklāt atbilstoši ES ekonomiskās pārvaldības regulējumam un saskaņā ar Eiropas Komisijas 2023. gada 8. marta norādēm fiskālajai politikai vajadzētu būt vērstai uz euro zonas tautsaimniecības produktivitātes uzlabošanu un pakāpenisku augstā valsts parāda līmeņa samazināšanu. Politika, kas vērsta uz euro zonas piedāvājuma kapacitātes uzlabošanu, īpaši enerģētikas nozarē, var palīdzēt samazināt cenu spiedienu vidējā termiņā. Tāpēc valdībām būtu strauji jāīsteno ieguldījumu un strukturālo reformu

plāni saskaņā ar "Nākamās paaudzes ES" programmu. Būtu ātri jāpabeidz ES ekonomiskās pārvaldības regulējuma reformas īstenošana.

Inflācija

Inflācija februārī saruka līdz 8.5 %. Sarukuma pamatā bija atkārtots straujš enerģijas cenu kritums. Turpretī pārtikas cenu inflācija turpināja pieaugt (līdz 15.0 %), jo agrākais enerģijas un citu pārtikas ražošanas resursu izmaksu kāpums joprojām atspoguļojas patēriņa cenās.

Turklāt saglabājas spēcīgs pamatā esošais cenu spiediens. Inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas) februārī pieauga līdz 5.6 %, un arī citi pamatinflācijas rādītāji joprojām ir augsti. Neenerģijas rūpniecības preču cenu inflācija februārī palielinājās līdz 6.8 %, galvenokārt atspoguļojot pagātnē vērojamo piegādes problēmu un augsto enerģijas cenu novēloto ietekmi. Arī pakalpojumu cenu inflāciju, kas februārī paaugstinājās līdz 4.8 %, joprojām nosaka agrākā enerģijas izmaksu kāpuma pakāpeniskā ietekme, atliktais pieprasījums tautsaimniecības atkalatvēršanās apstākļos un darba samaksas pieaugums.

Darba samaksas spiediens pastiprinājies, ņemot vērā stabilos darba tirgus un strādājošo centienus daļēji atgūt augstās inflācijas dēļ zaudēto pirktspēju. Turklāt nozarēs, kurās vērojams ierobežots piedāvājums un strauji atsācies pieprasījuma kāpums, daudzi uzņēmumi varējuši palielināt savas peļņas maržas. Vienlaikus vairākums ilgāka termiņa inflācijas gaidu rādītāju pašlaik ir aptuveni 2 %, lai gan tie pastāvīgi jāmonitorē, īpaši ņemot vērā uz tirgus instrumentiem balstīto inflācijas gaidu rādītāju neseno svārstīgumu.

Krasās korekcijas enerģijas tirgos ir izraisījušas cenu spiediena būtisku kritumu, un pašlaik paredzams, ka inflācija saruks straujāk. Enerģijas cenu inflācijai, kas iepriekšējā rudenī sasniedza augstāko līmeni (40 %), 2023. gada 2. pusgadā būtu jāķīļst negatīvai saistībā ar izejvielu cenu kritumu zemāk par līmeni, kas pēdējo reizi novērots pirms Krievijas iebrukuma Ukrainā, spēcīgajiem bāzes efektiem un spēcīgāko euro kursu. Labvēlīgākā enerģijas izejvielu cenu perspektīva nozīmē, ka fiskālajiem pasākumiem 2023. gadā vajadzētu būt nedaudz mazākai nozīmei enerģijas cenu samazināšanā, un līdz ar pasākumu atcelšanu pašlaik paredzams, ka enerģijas cenu inflācijas pieaugums 2024. gadā būs mazāks.

Gaidāms, ka citu saskaņotā patēriņa cenu indeksa (SPCI) komponentu inflācijas līmenis sāks sarukt nedaudz vēlāk, jo ar izmaksu ietekmi saistītā cenu spiediena pārnese, īpaši attiecībā uz pārtikas cenu inflāciju, kā arī iepriekšējo piegādes problēmu un tautsaimniecības atkalatvēršanās ilgstošā ietekme īstermiņā joprojām saglabāsies. Paredzams, ka kopējā inflācija līdz 2023. gada beigām būs zemāka par 3.0 % un 2024. gadā stabilizēsies 2.9 % līmenī, pēc tam turpinās samazināties, līdz 2025. gada 3. ceturksnī sasniegs 2.0 % inflācijas mērķrādītāju, savukārt gada vidējais rādītājs būs 2.1 %. Pretstatā kopējai inflācijai pamatinflācija (ko mēra ar SPCI inflāciju (neietverot enerģijas un pārtikas cenas)) 2023. gadā vidēji būs augstāka nekā 2022. gadā, atspoguļojot novēloto ietekmi, kas saistīta ar netiešo ietekmi, kuru radījušas pagātnes augstās enerģijas cenas un euro kursa spēcīgā

iepriekšējā pazemināšanās, un kas dominēs īstermiņā. Pēdējā laika enerģijas cenu sarukuma un euro kursa nesenā kāpuma ietekme uz pamatinflāciju būs jūtama vien vēlāk aplēšu periodā. Paredzamais inflācijas kritums vidējā termiņā atspoguļo arī pakāpenisko monetārās politikas normalizācijas ietekmi. Tomēr ierobežotais darbaspēka piedāvājums un inflācijas kompensācijas ietekme nozīmē, ka gaidāms darba samaksas pieaugums, kas būtiski pārsniegs vēsturiskos vidējos rādītājus, un līdz aplēšu perioda beigām darba samaksa reālajā izteiksmē būs tuvu 2022. gada 1. ceturkšņa līmenim. Salīdzinājumā ar 2022. gada decembra iespēju aplēsēm kopējā inflācija visam aplēšu periodam samazināta (par 1.0 procentu punktu 2023. gadam, par 0.5 procentu punktiem 2024. gadam un par 0.2 procentu punktiem 2025. gadam). Būtisko lejupvērsto korekciju 2023. gadam nosaka lielie lejupvērstie pārsteigumi, kas saistīti ar enerģijas cenu inflāciju pēdējos mēnešos, un daudz zemākie pieņēmumi par enerģijas cenām, kurus daļēji kompensē augšupvērstie pārsteidzošie dati par SPCI inflāciju (neietverot enerģijas un pārtikas cenas). Lejupvērstās korekcijas 2024. un 2025. gadam ir saistītas ar fiskālo pasākumu pārtraukšanas mazāku ietekmi uz enerģijas cenu inflāciju, spēcīgāk izzūdošo netiešo ietekmi un euro kursa nesenā kāpuma augošo ietekmi.

Risku novērtējums

Tautsaimniecības izaugsmes perspektīvu apdraudošie riski ir lejupvērsti. Ilgstoši paaugstināta finanšu tirgus spriedze varētu izraisīt stingrāku vispārējo kreditēšanas nosacījumu ieviešanu lielākā mērā, nekā gaidīts, un vājināt konfidenci. Krievijas neattaisnojamais karš pret Ukrainu un tās iedzīvotājiem joprojām ir būtisks lejupvērstais risks, kas apdraud tautsaimniecību un atkal varētu paaugstināt enerģijas un pārtikas izmaksas. Iespējams vēl viens euro zonas izaugsmi kavējošs faktors, ja pasaules tautsaimniecības izaugsmes sarukums izrādīsies straujāks par gaidīto. Taču ir iespējama uzņēmumu ātrāka pielāgošanās sarežģītajai starptautiskajai videi, un tas kopā ar enerģijas cenu šoka pakāpenisku izzušanu varētu veicināt spēcīgāku izaugsmi par pašlaik prognozēto.

Augšupvērstie inflācijas riski ietver pašreizējo cenu spiediena pārnesei, kas īstermiņā joprojām varētu izraisīt vēl lielāku mazumtirdzniecības cenu kāpumu, nekā tiek gaidīts. Tādi iekšzemes faktori kā ilgstošs inflācijas gaidu kāpums, kas pārsniedz Padomes mērķrādītāja līmeni, vai spēcīgāks darba samaksas un peļņas maržu kāpums, nekā paredzēts, varētu paaugstināt inflāciju, arī vidējā termiņā. Turklāt Ķīnā vērojamā tautsaimniecības atveseļošanās, kas ir straujāka par gaidīto, varētu no jauna izraisīt izejvielu cenu un ārējā pieprasījuma palielināšanos. Lejupvērstie inflācijas riski ietver ilgstoši paaugstinātu finanšu tirgus spriedzi, kas varētu paātrināt dezinflāciju. Turklāt enerģijas cenu kritums varētu izraisīt pamatinflācijas un darba samaksas spiediena mazināšanos. Pieprasījuma pavājināšanās, t. sk. sakarā ar banku kredītu apjoma būtiskāku sarukumu vai spēcīgāku monetārās politikas transmisiju, nekā gaidīts, arī varētu veicināt vājāka cenu spiediena veidošanos par pašlaik prognozēto, īpaši vidējā termiņā.

Finanšu un monetārie nosacījumi

Nedēļās pēc Padomes februāra sanāksmes tirgus procentu likmes spēcīgi pieauga. Taču pirms marta sanāksmes šis pieaugums būtiski mazinājās smagās finanšu tirgus spriedzes kontekstā. Banku kredīti euro zonas uzņēmumiem kļuvuši dārgāki. Uzņēmumu kredītēšanas apjoms zemāka pieprasījuma un stingrāku kredītu piedāvājuma nosacījumu ietekmē vēl vairāk sarucis. Arī aizdevumi māsaimniecībām kļuvuši dārgāki, īpaši saistībā ar augstākām hipotekāro kredītu procentu likmēm. Šis aizņemšanās izmaksu pieaugums un izrietošā pieprasījuma mazināšanās kopā ar stingrākiem kredītu standartiem izraisījuši māsaimniecībām izsniegto aizdevumu atlikuma pieauguma turpmāku palēnināšanos. Šis vājākās aizdevumu dinamikas apstākļos strauji sarucis naudas pieauguma temps. Šo sarukumu noteikuši tā vislikvidākie komponenti.

Monetārās politikas lēmumi

Pamatojoties uz tās pašreizējo novērtējumu, Padome nolēma paaugstināt trīs galvenās ECB procentu likmes par 50 bāzes punktiem. Tādējādi galveno refinansēšanas operāciju procentu likme, aizdevumu iespējas uz nakti procentu likme un noguldījumu iespējas procentu likme tiks paaugstinātas (attieciīgi līdz 3.50 %, 3.75 % un 3.00 %), sākot ar 2023. gada 22. martu.

Aktīvu iegādes programmas (AIP) portfelis samazinās mērenā un prognozējamā tempā, jo Eurosistēma pilnībā atkārtoti neiegulda dzēšanas termiņu sasniegušo vērtspapīru pamatsummas maksājumus. Līdz 2023. gada jūnija beigām samazinājums veidos vidēji 15 mljrd. euro mēnesī, un laika gaitā tiks noteikts tā turpmākais temps. Attiecībā uz pandēmijas ārkārtas aktīvu iegādes programmu (PĀAIP) Padome paredz atkārtoti ieguldīt šīs programmas ietvaros iegādāto un dzēšanas termiņu sasniegušo vērtspapīru pamatsummas maksājumus vismaz līdz 2024. gada beigām. Jebkurā gadījumā PĀAIP portfelis turpmāk tiks pārvaldīts tā, lai netraucētu īstenot atbilstīgo monetārās politikas nostāju. Padome turpinās atkārtoti ieguldīt no PĀAIP portfeļa vērtspapīru dzēšanas iegūtos līdzekļus, izmantojot elastīgu pieeju, lai novērstu ar pandēmiju saistītos monetārās politikas transmisijas mehānismu apdraudošos riskus.

Tā kā bankas atmaksā summas, kuras tās aizņēmušās saskaņā ar ilgāka termiņa refinansēšanas mērķoperācijām, Padome regulāri novērtēs, kā aizdevumu mērķoperācijas palīdz uzturēt tās monetārās politikas nostāju.

Secinājums

Rezumējot iepriekš sacīto, paredzams, ka inflācija pārlieku ilgi saglabāsies pārāk augsta. Tāpēc Padome marta sanāsmē nolēma paaugstināt trīs galvenās ECB procentu likmes par 50 bāzes punktiem saskaņā ar tās apņemšanos savlaicīgi panākt inflācijas atgriešanos 2 % vidējā termiņa mērķrādītāja līmenī.

Paaugstinātā nenoteiktība pastiprina uz datiem balstītas pieejas nozīmīgumu attiecībā uz lēmumiem par monetārās politikas procentu likmēm, kas būs atkarīgi no Padomes veiktā inflācijas perspektīvas novērtējuma, ņemot vērā saņemtos tautsaimniecības un finanšu datus, pamatinflācijas dinamiku un monetārās politikas transmisijas spēku.

Padome ir gatava atbilstoši savām pilnvarām koriģēt visus instrumentus, lai nodrošinātu, ka inflācija vidējā termiņā atgriežas 2 % mērķrādītāja līmenī, un saglabāt raitu monetārās politikas transmisijas darbību.

1. Ārējā vide

Gadu mijā pasaules ekonomiskā aktivitāte joprojām bija ierobežota, taču tuvākajā laikā perspektīvas ir uzlabojušās, ko veicināja Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās un joprojām noturīgie darba tirgi attīstītajās valstīs. Piegādes ierobežojumu mazināšanās turpina veicināt globālo tirdzniecību. Lai gan kopējā inflācija samazinās, pamatā esošais cenu spiediens joprojām ir spēcīgs. Šādos apstākļos ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajās iespēju aplēsēs euro zonai ietvertā globālās izaugsmes perspektīva 2023. un 2024. gadam salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm euro zonai ir paaugstināta. Lai gan Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās šogad sekmēs globālo izaugsmi, pasaules ekonomiskā aktivitāte joprojām vēl ir diezgan mērena, pieauguma tempam joprojām saglabājoties zemākam par vēsturiskajiem vidējiem rādītājiem visā iespēju aplēšu periodā no 2023. gada līdz 2025. gadam. Globālās tirdzniecības perspektīvas arī ir paaugstinātas, lai atspoguļotu Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanos un globālo piegādes ķēžu ierobežojumu turpmāko mazināšanos. Vērojamas arvien spēcīgākas pazīmes, ka pasaules patēriņa cenu indeksa (PCI) inflācija jau 2022. gadā sasniegusi augstāko līmeni, lai arī cenu spiediens pasaules tautsaimniecībā joprojām ir augsts. Dezinflāciju veicina piegādes traucējumu mazināšanās, enerģijas cenu kritums un sinhronizētas ierobežojošākas monetārās politikas īstenošana visā pasaulē. Tomēr noturīgi darba tirgi un spēcīgs darba samaksas pieaugums, īpaši lielākajās attīstītajās valstīs, liecina, ka pamatinflācijas spiediens pasaules tautsaimniecībā joprojām ir spēcīgs.

Augstā inflācija, ierobežojošākas monetārās politikas īstenošana un ar pandēmiju saistītie piegādes traucējumi Ķīnā gadu mijā mazināja globālo izaugsmi.

Kopā ar pastiprinātu ģeopolitisko nenoteiktību, kas saistīta ar karu Ukrainā un ilgstošiem piegādes riskiem pasaules enerģijas un pārtikas preču tirgos, šie faktori ietekmēja ekonomisko aktivitāti. Globālā reālā IKP pieaugums 2022. gada 4. ceturksnī strauji samazinājās līdz aptuveni 0.4 %¹. Lai gan tas kopumā atbilst 2022. gada decembra iespēju aplēsēm, to noteica divi pretējas darbības faktori. Pirmkārt, ierobežojošo politiku sabiedrības veselības nodrošināšanai straujā atcelšana Ķīnā izraisīja krasu Covid-19 saslimstības rādītāju pieaugumu, kas īstermiņā liecina par daudz vājāku ekonomisko aktivitāti, nekā tika prognozēts iepriekš. Otrkārt, ASV reālā IKP kāpums bija lielāks, nekā prognozēts, jo neto eksports un krājumi veidoja lielu pozitīvu devumu, lai gan iekšzemes pieprasījums turpināja samazināties.

Paredzams, ka 2023. gada 1. ceturksnī globālā reālā IKP pieaugums palielināsies, bet būs neliels. Pieaugums atspoguļo to, ka nesenie ar pandēmiju saistītie traucējumi Ķīnā, iespējams, jau samazinās un ka darba tirgus rādītāji attīstītajās valstīs joprojām ir spēcīgi. Tas atbilst norādēm, kas izriet no jaunākajiem iepirkumu vadītāju indeksa (IVI) apsekojumiem, un liecina par ekonomiskās

¹ Ņemot vērā to, ka šajā iedaļā galvenā uzmanība pievērsta norisēm globālajā vidē, visās atsauces uz pasaules un/vai globālajiem kopējiem tautsaimniecības rādītājiem nav ietverta euro zona.

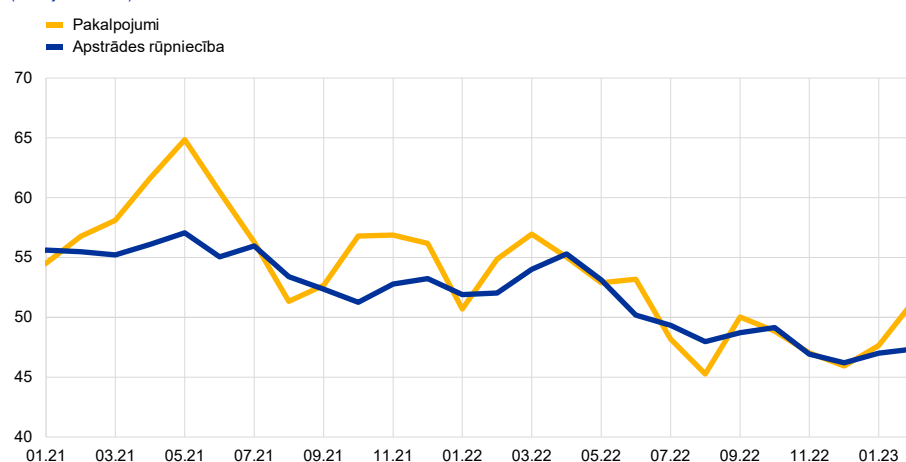
aktivitātes uzlabošanās. Attīstītajās valstīs pēdējā laikā līdztekus pastāvīgajai darba tirgus noturībai ir palielinājusies pakalpojumu nozares izlaide, savukārt apstrādes rūpniecības izlaide turpināja samazināties (1. att., b) panelis). Ķīnā atveseļošanās no traucējumiem notiek labi, februārī strauji atjaunojoties gan apstrādes rūpniecības, gan pakalpojumu nozares izlaidei, uzlabojot jauno tirgus ekonomikas valstu kopējos rādītājus (1. att., b) panelis).

1. attēls

Produkcijas izlaides iepirkumu vadītāju indekss dalījumā pa nozarēm attīstītajās un jaunajās tirgus ekonomikas valstīs

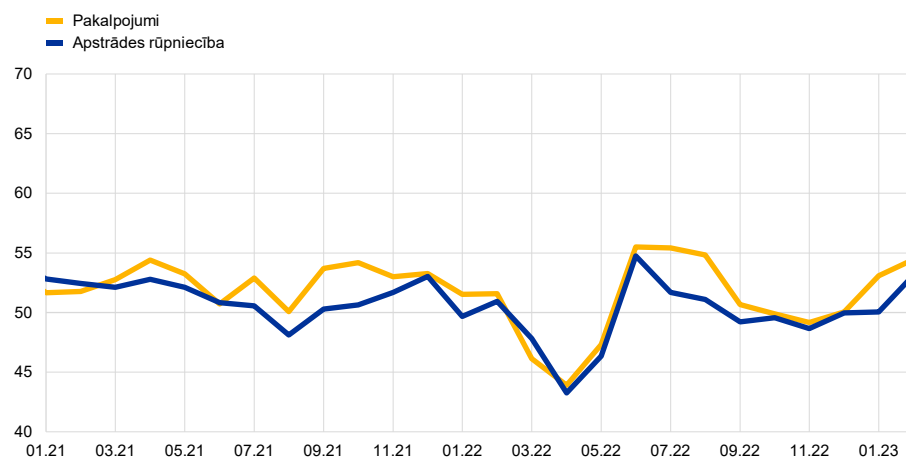
a) Attīstītās valstis (neietverot euro zonu)

(difūzijas indeksi)



b) Jaunās tirgus ekonomikas valstis

(difūzijas indeksi)



Avoti: S&P Global Market Intelligence un ECB speciālistu aprēķini.
Piezīme: Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada februārī.

Globālā izaugsmes perspektīva 2023. un 2024. gadam ir pārskatīta un

paaugstināta. Lai gan tautsaimniecības atkalatvēršanās Ķīnā 2023. gadā veicinās pasaules izaugsmi, pasaules ekonomiskā aktivitāte joprojām ir mērena, visā iespēju aplēšu periodā pieauguma tempam saglabājoties zemākam par vēsturiskajiem vidējiem rādītājiem. Saskaņā ar 2023. gada marta iespēju aplēsēm tiek prognozēts,

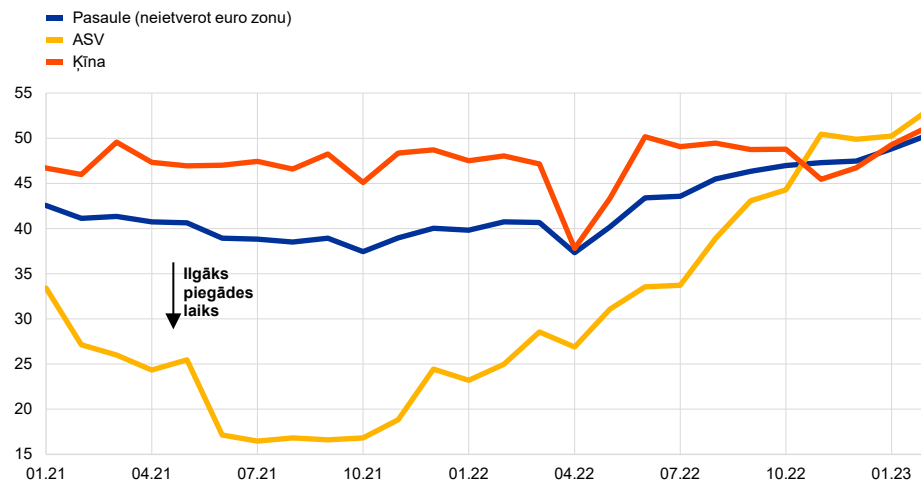
ka globālā reālā IKP pieaugums 2023. gadā būs 3.0 %, kas ir nedaudz zemāks par 2022. gadam aplēsto pieauguma tempu (3.3 %), bet pēc tam tas ļoti pakāpeniski pieaugs līdz 3.2 % 2024. gadā un 3.3 % 2025. gadā. Salīdzinājumā ar 2022. gada decembra iespēju aplēsēm tas atspoguļo augšupvērstas korekcijas 2023. gadam (par 0.4 procentu punktiem) un 2024. gadam (par 0.1 procentu punktu), savukārt 2025. gadam pārmaiņas netiek prognozētas. Šo korekciju galvenais faktors ir perspektīvas uzlabošanās Ķīnā, jo paredzams, ka ar pandēmiju saistītie traucējumi gadu mijā veicinās ātrāku atveseļošanos vēlāk 2023. gadā, ņemot vērā to, ka Ķīnas tautsaimniecību vairs tik daudz neierobežos pārvietošanās ierobežojumu atjaunošanas risks. Arī reālā IKP pieaugums Amerikas Savienotajās Valstīs ir palielināts, ņemot vērā ilgstošo darba tirgus noturību. Attiecībā uz attīstītajām valstīm prognozētais reālā IKP pieauguma temps 2023. gadam kopumā atbilst 2022. gada decembra iespēju aplēsēm, un paredzams, ka pēc tam tas atjaunosies tikai pakāpeniski. Jaunajās tirgus ekonomikas valstīs kopumā tiek prognozēts stabils izaugsmes temps – aptuveni 4 % – visā iespēju aplēšu periodā.

Pasaules tirdzniecības perspektīvas arī ir paaugstinātas, lai atspoguļotu Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanos un globālo piegādes ķēžu ierobežojumu turpmāko mazināšanos. Tās ir sekas negatīvajam pieaugumam 2022. gada 4. ceturksnī, un tiek lēsts, ka pasaules tirdzniecība samazinājusies, jo attīstītajās un jaunajās tirgus ekonomikas valstīs bijusi vājāka preču tirdzniecība. Kopš tā laika ir bijušas vērojamas pagaidu stabilizācijas pazīmes zemākā līmenī. Lai gan globālais apstrādes rūpniecības jauno eksporta pasūtījumu lVI joprojām ir sarucis, tas uzlabojās gan 2023. gada janvārī, gan februārī. Turklāt globālie piegādes ierobežojumi ir ievērojami mazinājušies un pasūtījumu piegādes termiņi ir saīsinājušies, kas liecina, ka ar pandēmiju saistīto traucējumu ietekme uz globālajām piegādes ķēdēm Ķīnā bija samērā ierobežota un īslaicīga (2. att.). Paredzams, ka 2023. gada marta iespēju aplēsēs pasaules tirdzniecības apjoma kāpums šogad nebūs tik dinamisks kā globālā reālā IKP pieaugums, atspoguļojot to, ka joprojām mazināsies piegādes problēmu izzišanas ietekme, kas veicināja spēcīgu tirdzniecības apjoma kāpumu 2022. gadā. Tā kā patērīga tendences, īpaši attīstītajās valstīs, normalizējas un patērētāju pieprasījums pēc precēm mainās atpakaļ uz pieprasījumu pēc pakalpojumiem, pasaules tirdzniecību tas var ietekmēt negatīvi. Tiek prognozēts, ka pasaules tirdzniecība 2023. gadā pieaugs par 2.5 %, t. i., samērā nelielā tempā salīdzinājumā ar vēsturiski vidējo rādītāju, un 2024. un 2025. gadā pieaugs par 3.4 %, kas kopumā atbilst globālā reālā IKP pieaugumam. Paredzams, ka euro zonas ārējais pieprasījums būs līdzīgs. 2023. gada marta iespēju aplēses liecina, ka euro zonas ārējais pieprasījums 2023. gadā palielināsies par 2.1 %, bet 2024. gadā – par 3.1 % un 2025. gadā – par 3.3 %. Gan pasaules tirdzniecības, gan euro zonas ārējā pieprasījuma perspektīvas 2023. gadam paaugstinātas daļēji labāku, nekā gaidīts, rezultātu dēļ 2022. gada 3. ceturksnī, kuri noteica statistisko pārnesto ietekmi.

2. attēls

Pasūtījumu piegādes laika iepirkumu vadītāju indekss

(indekss)



Avoti: S&P Global Market Intelligence un ECB speciālistu aprēķini.
Piezīme. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada februārī.

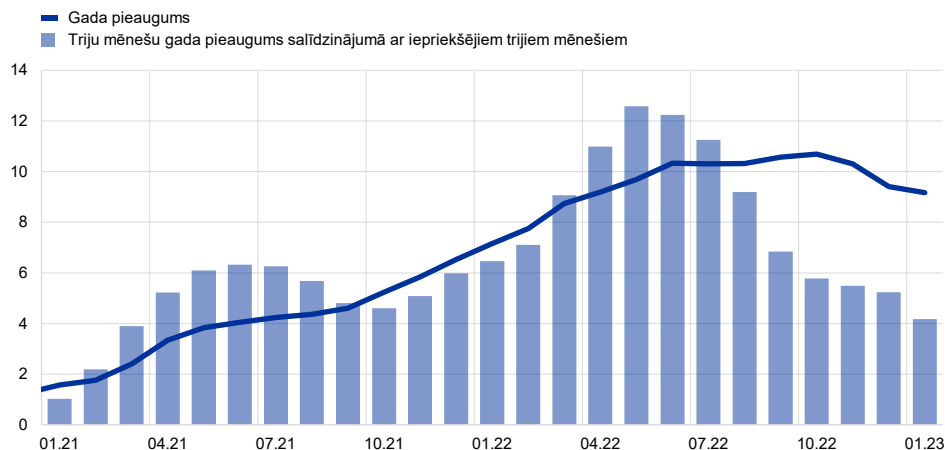
Cenu spiediens pasaules tautsaimniecībā joprojām ir augsts. Globālā PCI inflācija kopš maksimuma sasniegšanas 2022. gada vasarā ir sarukusi piegādes traucējumu mazināšanās, enerģijas cenu krituma un sinhronizētas ierobežojošas monetārās politikas īstenošanas dēļ. Tomēr noturīgi darba tirgi un spēcīgs darba samaksas pieaugums, īpaši attīstītajās valstīs, liecina, ka pamatinflācijas spiediens ir spēcīgs. Gada kopējā PCI inflācija Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (ESAO) dalībvalstīs 2023. gada janvārī nedaudz samazinājās līdz 9.2 % (iepriekšējā mēnesī – 9.4 %). Kopējās PCI inflācijas temps krasi samazinās enerģijas cenu krituma dēļ (3. att., a) panelis). Turpretī PCI pamatinflācija (kas neietver pārtikas un enerģijas cenu komponentus) tajā pašā periodā nemainījās (7.2 %), un, lai gan tās temps ir nedaudz palēninājies, tā joprojām ir samērā spēcīga, kas liecina par vēl noturīgāku inflācijas spiedienu (3. att., b) panelis). Arī euro zonas konkurentu eksporta cenu prognozētā dinamika atspoguļo šo procesu, un salīdzinājumā ar 2022. gada decembra iespēju aplēsēm tā ir nedaudz samazināta.

3. attēls

Patēriņa cenu indeksa inflācija OECD valstīs

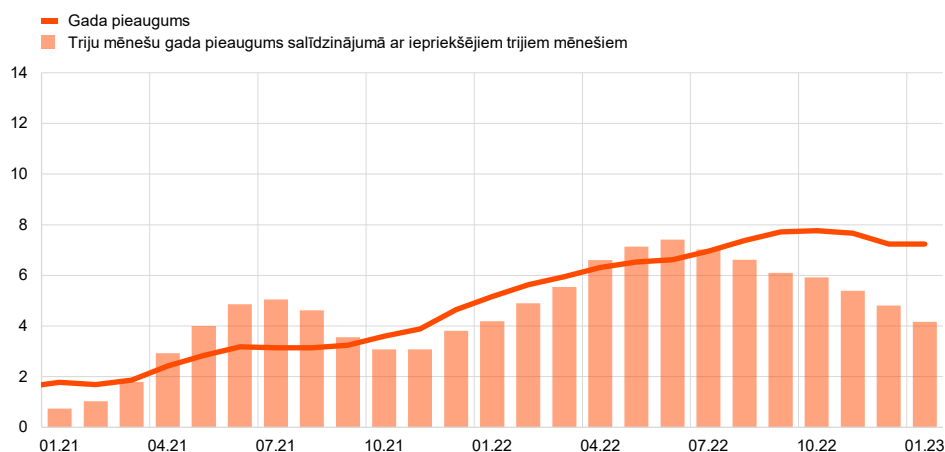
a) Kopējā inflācija

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %; triju mēnešu gada pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējiem trijiem mēnešiem; %)



b) Pamatinflācija

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %; triju mēnešu gada pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējiem trijiem mēnešiem; %)



Avoti: OECD un ECB aprēķini.

Piezīmes. PCI pamatinflācijā nav ietverti enerģijas un pārtikas cenu komponenti. Gada kopējās inflācijas un PCI pamatinflācijas tendences, kā arī to attiecīgās inflācijas tempi būtu līdzīgi pat tad, ja Turciju (kur inflācija joprojām mērāma lielos divciparu skaitļos) neiekļautu OECD kopējā rādītājā. OECD valstu (ietverot Turciju) gada kopējā PCI inflācija un pamatinflācija (nav parādīta paneļos) 2023. gada janvārī bija attiecīgi 7.5 % un 5.7 % (2022. gada decembrī attiecīgi 7.6 % un 5.6 %). Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

Globālās naftas cenas ir samazinājušās, un gāzes cenas Eiropā ir strauji kritušās, bet joprojām ir krietni virs līmeņa, kāds bija pirms Krievijas sākta kara Ukrainā. Gāzes importa no Krievijas veiksmīga aizstāšana ar sašķidrinātas dabasgāzes importu 2022. gadā Eiropā palīdzēja izveidot gāzes krājumus pirms ziemas sezonas. Krājumu līmenis saglabājies augsts arī mazāka pieprasījuma dēļ, kas skaidrojams ar ļoti maigo ziemu un efektīviem gāzes taupības pasākumiem. Turklāt pašreizējais augstais gāzes krājumu līmenis Eiropai nodrošina labāku stāvokli pirms nākamās ziemas salīdzinājumā ar pagājušo gadu. Tomēr joprojām saglabājas augšupvērsti gāzes cenu riski, jo 1) Ķīnas pieprasījums pēc sašķidrinātas dabasgāzes importa ir lielāks, nekā tika gaidīts, un 2) Krievija šā gada beigās plāno

samazināt atlikušās gāzes piegādes uz Eiropu. Attiecībā uz naftu cenu kritums atspoguļo vājāku globālo pieprasījumu un pieaugošās bažas par naftas pieprasījumu nākotnē sakarā ar ASV banku sektora radīto spriedzi finanšu tirgū. Tas atspoguļo arī līdz šim samērā ierobežoto Krievijai piemēroto jaunāko sankciju ietekmi uz naftas piegādēm pasaulē, ko tikai daļēji kompensēja Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās ietekme. Turklāt naftas piegādes pasaulē ir stiprinājusi lielāka naftas ieguve Kazahstānā un Nigērijā. Tomēr, neraugoties uz naftas eksporta novirzīšanu no Eiropas uz Ķīnu un Indiju, joprojām pastāv augšupvērsti riski, kas apdraud naftas cenas pasaulē, ņemot vērā iespēju, ka naftas piedāvājums no Krievijas samazināsies. Atbildot uz sankcijām, Krievija paziņoja par 5 % samazinājumu jēlnaftas ieguvē.

Globālā riska noskaņojums joprojām ir svārstīgs. Šis svārstīgums ir vēl vairāk palielinājies pēdējā laikā, ņemot vērā būtisko spriedzi finanšu tirgos, ko izraisīja banku maksātnespēja Amerikas Savienotajās Valstīs. Pasaules finanšu tirgu un īpaši akciju tirgu novērtējumos sākotnēji bija vērojams optimisms, ko radīja Ķīnas tautsaimniecības atkalatvēršanās, enerģijas cenu pazemināšanās un inflācijas spiediena mazināšanās agrīnas pazīmes. Tomēr pēdējā laikā to darbības rezultāti vērtējami neviendabīgi, ņemot vērā pazīmes, ka pamatā esošais inflācijas spiediens globālajā ekonomikā joprojām ir liels, jo darba tirgu rādītāji joprojām ir spēcīgi un darba samaksas pieaugums ir augsts. Tas tirgus dalībniekiem lika pārskatīt savas gaidas attiecībā uz monetārās politikas pasākumiem lielākajās attīstītajās valstīs, kas arī negatīvi ietekmēja globālā riska noskaņojumu.

Paredzams, ka Amerikas Savienotajās Valstīs ekonomiskā aktivitāte šā gada pirmajā pusē palēnināsies, savukārt dezinflācija, visticamāk, būs pakāpeniskāka, nekā tika gaidīts. Reālā IKP pieaugums 2022. gada 4. ceturksnī ceturkšņa izteiksmē palielinājās par 0.8 %, ko noteica spēcīgi ieguldījumi krājumos, savukārt iekšzemes pieprasījums turpināja sarukt. Jaunākie rādītāji liecina par patērētāju tēriņu nelielo pieaugumu, daļēji atspoguļojot stingrākus finanšu nosacījumus pēdējā gada laikā. Turklāt aktivitāte mājokļu sektorā turpina pasliktināties, galvenokārt hipotekārajiem kredītiem piemērojamo procentu likmju kāpuma dēļ. Augstākas procentu likmes un lēnāks produkcijas izlaides pieaugums, iespējams, arī negatīvi ietekmē uzņēmumu ieguldījumus pamatlīdzekļos. Ilgāka termiņa iekšzemes pieprasījuma samazināšanās norāda uz vāju izaugsmi nākotnē 1. pusgadā, pat stabilizējoties inflācijai un pastāvot spēcīgiem darba tirgiem. Neraugoties uz šo lēnāko izaugsmi, darba tirgus joprojām ir ļoti saspringts, ir nelielas saspringuma mazināšanās pazīmes, un nominālās darba samaksas kāpums joprojām saglabājas augsts, apstiprinot viedokli, ka inflācija Amerikas Savienotajās Valstīs varētu būt noturīgāka, nekā tika gaidīts. Gada kopējā PCI inflācija 2023. gada februārī samazinājās līdz 6.0 % pārtikas un enerģijas cenu krituma dēļ, savukārt PCI pamatinflācija samazinājās nedaudz (līdz 5.5 %). Lai gan banku maksātnespējas izraisītā spriedze finanšu tirgū varētu vēl vairāk ietekmēt ASV tautsaimniecības izaugsmi, tās radītā ietekme joprojām ir lielā mērā neskaidra.

Ķīnā atveseļošanās no nesējamiem ar pandēmiju saistītajiem traucējumiem notiek labi. Pēc tam, kad valsts iestādes pēkšņi pieņēma lēmumu atteikties no dinamiskās "nulles" stratēģijas Covid-19 izplatīšanās ierobežošanas jautājumos,

2022. gada ceturtajā ceturksnī reālā IKP pieaugums salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni nemainījās, kas noteica to, ka sākotnēji ievērojami palielinājās Covid-19 saslimstības rādītāji. Tomēr, šim pandēmijas vilnim attīstoties, paredzams, ka ekonomiskā aktivitāte atjaunosies jau 2023. gada pirmajā ceturksnī, un, sākot ar 2. ceturksni, tā kļūs vēl spēcīgāka, jo mazināsies ar pandēmiju saistītie ierobežojumi. To apstiprina augstie mobilitātes rādītāji un sastrēgumu pieaugums lielākajās pilsētās, lai gan citi rādītāji, kas liecina par ekonomisko aktivitāti, piemēram, rādītāji attiecībā uz ogļu cenām un gaisa kvalitāti, līdz šim ir atjaunojušies mērenāk. Tiek ziņots, ka Ķīnā pieaug arī tūrisms uz ārvalstīm. Vienlaikus nekustamo īpašumu sektorā vērojama tikai neliela atjaunošanās. Tas ir skaidrojams ar pandēmijas radīto lielo pirkumu ilgstošo ietekmi uz uzticēšanos un joprojām negatīvo privāto nekustamo īpašumu attīstītāju dzīvotspējas uztveri. Šādos apstākļos Ķīnas izaugsmes perspektīva 2023. gadam tika pārskatīta un palielināta, un tiek prognozēts, ka tā sasniegs vidējos izaugsmes rādītājus, kas ir tuvu mērķim "ap 5 %", par kuru nesen paziņoja šis valsts valdība. Inflācijas spiediens Ķīnā joprojām ir mērens, un nav paredzams, ka tas ievērojami pieaugs, tautsaimniecībai atkalatveroties.

Japānā reālā IKP pieaugums 2022. gada 4. ceturksnī bija nemainīgs, ņemot vērā samērā vājo iekšzemes pieprasījumu.

Šis rezultāts bija vājāks, nekā tika paredzēts, jo kopumā tiek prognozēta dinamiskāka atveseļošanās, ņemot vērā izaugsmes sarukumu 3. ceturksnī. Paredzams, ka 2023. gadā tautsaimniecības aktivitāte pakāpeniski pieaugs, ko veicinās atliktais pieprasījums, Ķīnas tautsaimniecības atkalatvērsšanās un ilgāka termiņa monetārais un fiskālais atbalsts. Janvārī gada kopējā PCI inflācija pieauga līdz 4.3 %. Paredzams, ka tuvākajā laikā inflācija kļūs mērenāka, pateicoties labvēlīgajiem bāzes efektiem, ko radīja augstākas enerģijas un pārtikas cenas pagājušajā gadā, kā arī valdības enerģijas subsīdiju nodrošināšanas pagarināšana.

Paredzams, ka Apvienotajā Karalistē 2023. gada pirmajā pusē ekonomiskā aktivitāte joprojām būs vāja.

Pēc tam, kad tautsaimniecībā pēdējā brīdī tika novērsta tehniska lejupslīde pagājušā gada beigās, izaugsmes temps gadu mijā bija negatīvs. Tas kopā ar vājajiem īstermiņa rādītājiem liecina, ka izaugsme 1. ceturksnī varētu atkal kļūt negatīva, ņemot vērā to, ka šie rādītāji norāda uz ilgstošu izaugsmes tempa pavājināšanos un ka mājāsaimniecības joprojām saskaras ar reālās darba samaksas samazināšanos un stingrākiem finanšu nosacījumiem. Janvārī gada kopējā PCI inflācija samazinājās līdz 10.1 %, atspoguļojot zemākas degvielas cenas, un pamatinflācija uzrādīja pirmās mazināšanās pazīmes, jo viesmītības pakalpojumu jomā inflācija bija zemāka. Tomēr, ņemot vērā to, ka darba tirgus joprojām ir saspringts un darba samaksa pieaug strauji, paredzams, ka Apvienotās Karalistes tautsaimniecībā inflācijas spiediens būs noturīgāks, neraugoties uz pieticīgajiem izaugsmes rādītājiem.

2. Ekonomiskā aktivitāte

2022. gadā euro zonas reālais IKP pieauga par 3.5 %, un līdz gada beigām tas par 2.4 % pārsniedza līmeni, kāds bija pirms pandēmijas. Tomēr šis rezultāts neatklāja būtisku aktivitātes palēnināšanos 2022. gada 2. pusgadā, atspoguļojot to faktoru ietekmes mazināšanos, kuri gada sākumā bija veicinājuši tautsaimniecības attīstību, īpaši spēcīgā kontaktintensīvo pakalpojumu pieprasījuma atjaunošanās pēc tam, kad bija atviegloti ar Covid-19 saistītie ierobežojumi. Turklāt strauji augošās enerģijas cenas negatīvi ietekmēja tēriņus un ražošanu. Euro zonas ekonomiskā aktivitāte 2022. gada pēdējā ceturksnī stagnēja kompensējošo faktoru ietekmē. Lai gan neto tirdzniecībai bija liela pozitīva ietekme uz izaugsmi, visi privātā iekšzemes pieprasījuma komponenti samazinājās reālo rīcībā esošo ienākumu sarukuma, ietilgušās nenoteiktības un stingrāku finansēšanas nosacījumu apstākļos. Gaidāms, ka euro zonas tautsaimniecība 2023. gada sākumā sāks pakāpeniski atveseļoties, jo saņemtie jaunākie apsekojumu dati liecina par nelielu aktivitātes un konfidences palielināšanos. Drošākām enerģijas piegādēm, būtiski zemākām enerģijas cenām, piegādes ķēžu problēmu sarūkšanai un valdības atbalstam nākamajos ceturkšņos joprojām vajadzētu atvieglot mājsaimniecību un nozaru situāciju. Vidējā termiņā stabilam darba tirgum, pozitīvām konfidences pārmaiņām un reālo ienākumu kāpumam vajadzētu veicināt euro zonas IKP pieauguma atjaunošanos, bet gaidāms, ka pakāpeniskā finansēšanas nosacījumu stingrības palielināšana mazinās aktivitāti.

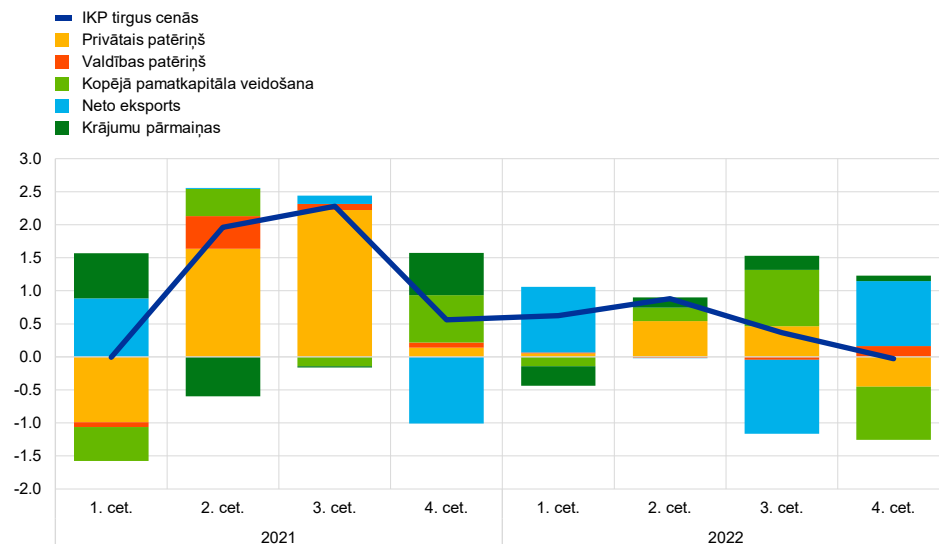
Šāds vērtējums pamatā atspoguļots ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomisko iespēju aplēšu bāzes scenārijā euro zonai. Gaidāms, ka reālā IKP gada pieaugums 2023. gadā samazināsies līdz 1.0 %, bet pēc tam 2024. un 2025. gadā palielināsies līdz 1.6 %. Salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm euro zonai perspektīva 2023. gadā palielināta par 0.5 procentu punktiem, 2024. gadā samazināta par 0.3 procentu punktiem un 2025. gadā – par 0.2 procentu punktiem. Tā kā iespēju aplēses tika sagatavotas marta sākumā pirms nesenās finanšu tirgus spriedzes rašanās, šī perspektīva ir saistīta ar papildu nenoteiktību.

Euro zonas aktivitāte 2022. gada 4. ceturksnī stagnēja. Izdevumu dalījums liecina par negatīvu iekšzemes pieprasījuma devumu, būtiski samazinoties gan privātajam patēriņam, gan ieguldījumiem (4. att.). Tomēr to kompensēja neto tirdzniecības pozitīvais devums, ko noteica gausais eksports un sarūkošais imports. Lai gan ieguldījumu un importa dinamiku 2022. gada pēdējā ceturksnī ietekmēja svārstīgās norises Īrijā, privātā iekšzemes pieprasījuma sarukums liecina par ļoti vāju pamatā esošo izaugsmes dinamiku gada beigās. Šis pēdējais ceturkšņa rezultāts 2022. gadā palielināja euro zonas reālā IKP gada kāpumu līdz 3.5 %, ar pārejošo pieaugumu 2023. gadā – 0.4 % (nedaudz mazāk par vēsturisko vidējo līmeni).

4. attēls

Euro zonas reālais IKP un tā sastāvdaļas

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni; %; devums; procentu punktos)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīme. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada 4. ceturksnī.

Gaidāms, ka euro zonas IKP kāpums 2023. gada 1. ceturksnī kļūs nedaudz pozitīvs, tomēr jaunākie ekonomiskie rādītāji sniedz neskaidru priekšstatu.

Saņemtie jaunākie apsekojumu dati liecina, ka euro zonas tautsaimniecības izaugsmes temps šā gada 1. ceturksnī varētu būt nedaudz pieaudzis. Apvienotais produkcijas izlaides iepirkumu vadītāju indekss (IVI) euro zonai februārī turpināja palielināties, sasniedzot visaugstāko līmeni deviņu mēnešu laikā, un pašlaik tas kopumā atbilst ilgtermiņa vidējam rādītājam. Šo pieaugumu galvenokārt noteica darījumu aktivitāte pakalpojumu nozarē (5. att. a) panelis). 2023. gada sākumā vērotā pastāvīgi lielā aktivitāte kontaktintensīvo pakalpojumu nozarē norāda uz tautsaimniecības atkalatvēršanās ilgstošo ietekmi. Rūpniecības produkcijas izlaides indekss februārī pārsniedza 50, pirmo reizi kopš 2022. gada maija liecinot par pieaugumu. Apstrādes rūpniecību labvēlīgi ietekmēja piegādes ķēžu pārrāvumu mazināšanās, par ko liecina pasūtījumu piegādes laika rādītāja straujais kritums februārī. Tomēr zemais pieprasījums joprojām negatīvi ietekmēja apstrādes rūpniecības ražošanu, kas pēdējā laikā galvenokārt paļāvusies uz neveiktajiem pasūtījumiem.

Gan apstrādes rūpniecības, gan pakalpojumu nozares darbību veicinājusi pastāvīga konfidences uzlabošanās 2023. gada sākumā, bet nav skaidrs, cik lielā mērā nesenā finanšu tirgus spriedze turpmāk varētu mazināt konfidenci.

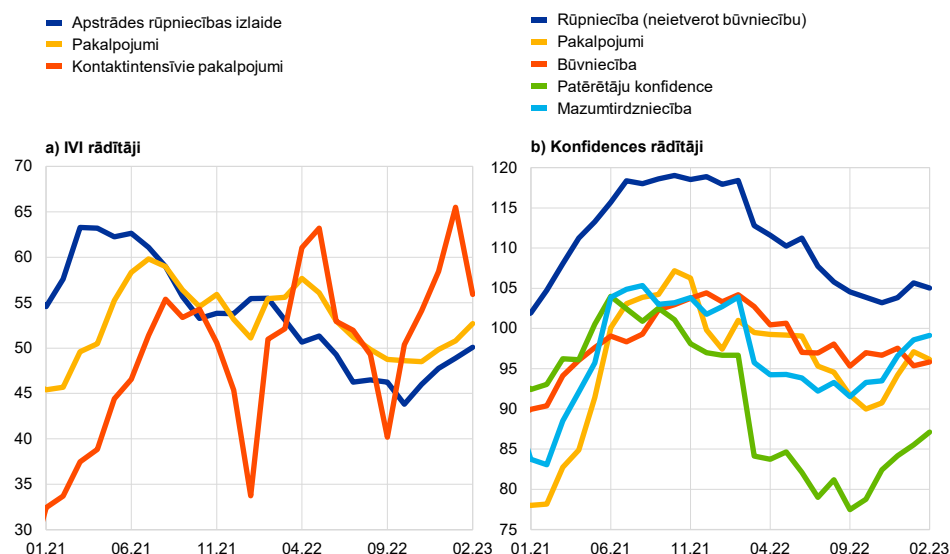
Eiropas Komisijas ekonomiskā noskaņojuma rādītājs pēc janvārī vērotā būtiskā pieauguma februārī kopumā saglabājās stabils, bet tas joprojām ir vēsturiski zemā līmenī. Turklāt tā stabilitāte slēpj rūpniecības un pakalpojumu nozares noskaņojuma pasliktināšanos, ko kompensē tikai noskaņojuma uzlabošanās būvniecības un mazumtirdzniecības nozarē (5. att. b) panelis). Patērētāju konfidence februārī turpināja uzlaboties, palielinoties ceturto mēnesi pēc kārtas, lai gan indekss joprojām ir krietni zem ilgtermiņa vidējā līmeņa un līmeņa, kāds bija sasniegts pirms kara

Ukrainā. Apsekojumu rezultāti liecina arī par to, ka mājsaimniecības pēdējos mēnešos sākušas mazāk bažīties par augstajām enerģijas cenām, un to nedrošība par savu finansiālo stāvokli ir mazinājusies. Tas liecina par patērētāju tēriņu pakāpenisku kāpumu, neraugoties uz varbūtējo negatīvo ietekmi, ko rada joprojām augstā inflācija, pieaugošās procentu likmes un, iespējams, nesenā finanšu tirgus spriedze.

5. attēls

Dažādu tautsaimniecības nozaru uz apsekojumiem balstītie rādītāji

(kreisais panelis: negatīvo un pozitīvo atbilžu starpība; %, labais panelis: negatīvo un pozitīvo atbilžu starpība; %, 2020. gada februāris=100)



Avoti: S&P Global, Eiropas Komisija un ECB aprēķini.

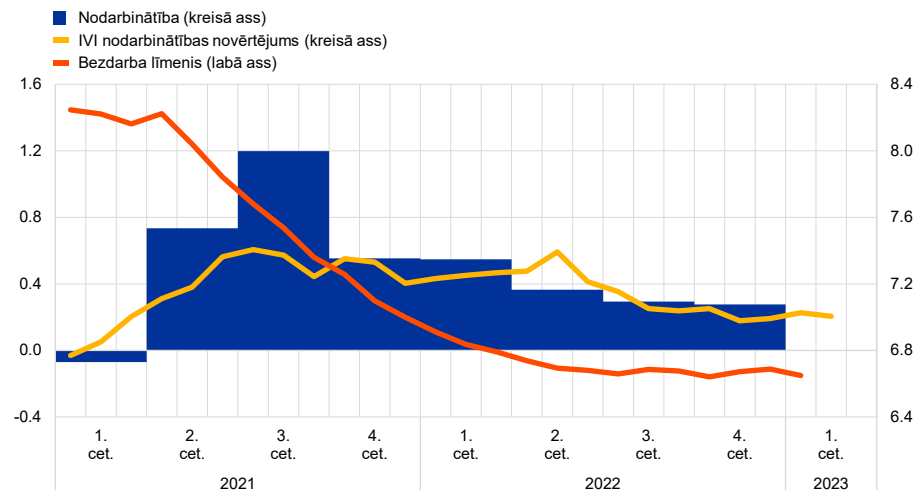
Piezīme. Jaunākie dati par kontaktintensīviem pakalpojumiem atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī, bet par citiem posteņiem – stāvoklim 2023. gada februārī.

Darba tirgus 2022. gada 4. ceturksnī turpināja paplašināties un joprojām bija noturīgs pret IKP kāpuma stagnāciju. Nodarbinātība 2022. gada 4. ceturksnī palielinājās par 0.3 % un kopējo nostrādāto stundu skaits – par 0.4 %. Kopš 2019. gada 4. ceturkšņa nodarbinātība pieaugusi par 2.3 % un kopējais nostrādāto stundu skaits – par 0.6 % (6. att.). Tas nozīmē, ka vidējais nostrādāto stundu skaits sarucis par 1.7 %. Šis samazinājums daļēji saistīts ar liela skaita jaunu darbvieta radīšanu valsts sektorā kopš 2019. gada 4. ceturkšņa, kas vidēji atspoguļo mazāku vidēji nostrādāto stundu skaitu salīdzinājumā ar kopējo tautsaimniecību. Darbaspēks salīdzinājumā ar 2019. gada 4. ceturksni ievērojami audzis. Janvārī bezdarba līmenis bija 6.6 %, un kopš 2022. gada aprīļa tas joprojām kopumā ir stabils. Darbaspēka pieprasījums joprojām ir spēcīgs, un brīvo darbvieta rādītājs ir stabils (3.2 %). Tas ir augstākais līmenis, kas sasniegts kopš datu laikrindu apkopošanas sākuma un par vienu procentu punktu augstāks nekā 2019. gada 4. ceturksnī.

6. attēls

Euro zonas nodarbinātība, IVI nodarbinātības un bezdarba līmeņa novērtējums

(kreisā ass: pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā ceturkšņa atbilstošo periodu; %, difūzijas indekss; labā ass: darbaspēks; %)



Avoti: Eurostat, S&P Global Market Intelligence un ECB aprēķini.

Piezīmes. Abas līnijas atspoguļo mēneša norises, savukārt stabiņi – ceturkšņa datus. IVI izteikts kā novirze no 50, dalīta ar 10.

Jaunākie nodarbinātības dati atbilst stāvoklim 2022. gada 4. ceturksnī, IVI nodarbinātības novērtējuma dati – stāvoklim 2023. gada februārī un bezdarba līmeņa dati – stāvoklim 2023. gada janvārī.

Īstermiņa darba tirgus rādītāji liecina par nepārtrauktu nodarbinātības kāpumu 2023. gada 1. ceturksnī. Mēneša apvienotais IVI nodarbinātības rādītājs saruka no 52.3 janvārī līdz 52.0 februārī, bet tas joprojām bija augstāks par robežvērtību (50), kura liecina par nodarbinātības pieaugumu. Šis rādītājs kopš 2021. gada februāra turpinājis palielināties, bet kopš 2022. gada maija tas būtiski samazinājies, liecinot par nodarbinātības kāpuma palēnināšanos. Aplūkojot norises dažādās nozarēs, rādītājs liecina par pastāvīgu nodarbinātības kāpumu rūpniecības un pakalpojumu nozarē un par vispārēju nodarbinātības stabilizēšanos būvniecības nozarē.

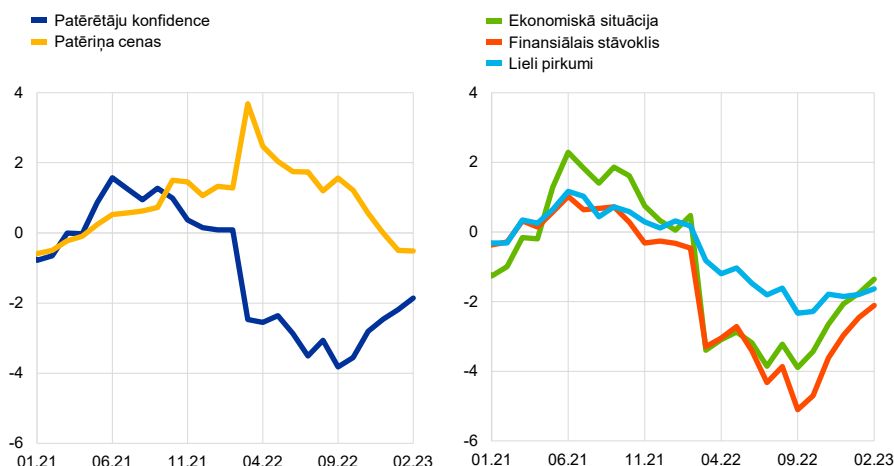
Privātais patēriņš pagājušā gada 4. ceturksnī saruka, ko noteica reālo rīcībā esošo ienākumu samazināšanās un ieilgusī nenoteiktība. Neraugoties uz joprojām noturīgā darba tirgus un fiskālā atbalsta labvēlīgo ietekmi, augstā inflācija 2022. gada pēdējā ceturksnī nelabvēlīgi ietekmēja reālos rīcībā esošos ienākumus. Šādos apstākļos privātais patēriņš pēc trijos ceturkšņos vērotās pozitīvās dinamikas 2022. gada pēdējā ceturksnī saruka par 0.9 %, atspoguļojot atsevišķu komponentu atšķirīgās norises. Īslaicīga lietojuma preču patēriņš pagājušā gada beigās krasi samazinājās, atspoguļojot norises mazumtirdzniecībā (–1.1 % 2022. gada 4. ceturksnī salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni). Tēriņi par pakalpojumiem nedaudz samazinājās, jo tos joprojām mazliet labvēlīgi ietekmēja tautsaimniecības atkalatvēršanās ilgstošā ietekme. Turpretī ilglietojuma preču patēriņš otro ceturksni pēc kārtas turpināja pieaugt, ko labvēlīgi ietekmēja piegādes traucējumu mazināšanās transportlīdzekļu nozarē un valdības stimulējošie pasākumi, lai veicinātu elektromobiļu vai no elektrotīkla uzlādējamu hibrīdautomobiļu iegādi Vācijā. Tas pagājušā gada 4. ceturksnī atspoguļojās reģistrēto jauno vieglo automobiļu skaita pieaugumā par 8.0 %, bet janvārī salīdzinājumā ar iepriekšējo mēnesi šis skaits saruka par 7.1 %, jo beidzās minēto pasākumu īstenošanas termiņš. Neraugoties uz pastāvīgām nelabvēlīgām norisēm, saņemtie dati liecina par patērētāju tēriņu pakāpeniskas palielināšanās pazīmēm 2023. gada 1. pusgadā.

Mazumtirdzniecība janvārī salīdzinājumā ar iepriekšējo mēnesi pieauga par 0.3 %, un mājsaimniecības pēdējos mēnešos ir samazinājušas inflācijas gaidas (7. att. kreisais panelis), savukārt nedrošība par finansiālo stāvokli ir mazinājusies. Eiropas Komisijas patērētāju konfidences rādītājs februārī turpināja uzlaboties, ko galvenokārt veicināja gaidu uzlabošanās saistībā ar vispārējo tautsaimniecības perspektīvu un mājsaimniecību finansiālo stāvokli (7. att. labais panelis). Komisijas jaunākie patērētāju un uzņēmumu apsekojumi arī liecina, ka paredzamais pieprasījums pēc izmitināšanas, ēdināšanas un ceļošanas pakalpojumiem februārī turpināja palielināties līdztekus mazumtirgotāju uz nākotni vērsta pieprasījuma gaidu pastāvīgam pieaugumam. Uzkrājumu izmantošanai arī zināmā mērā vajadzētu palīdzēt izlīdzināt patēriņu, ņemot vērā nelielos reālos rīcībā esošos ienākumus, neraugoties uz naudas turēšanas ļoti zemām izvēles izmaksām situācijā, kad paaugstinās procentu likmes un turpinās stingrāku mājsaimniecību kredītēšanas nosacījumu ieviešana.

7. attēls

Mājsaimniecību gaidas

(standartizēti procentuālie rādītāji)



Avoti: Eiropas Komisija (Ekonomikas un finanšu lietu ģenerāldirektorāts) un ECB aprēķini.
Piezīmes. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada februārī.

Ieguldījumi uzņēmējdarbībā 2022. gada 4. ceturksnī saruka, un gaidāms, ka 2023. gada 1. ceturksnī tie joprojām būs vāji. Ar būvniecību nesaistītie ieguldījumi (tuvākais nacionālajos kontos iekļautais ieguldījumu uzņēmējdarbībā rādītājs 2022. gada pēdējā ceturksnī salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni strauji saruka par 5.8 % pēc gada pieauguma augšupvērstas korekcijas (8.4 %) 3. ceturksnī. Tomēr lielākā daļa šajos mēnešos vērotā spēcīgā svārstīguma atspoguļo atkārtotas neparastas norises intelektuālajā īpašumā veiktajos ieguldījumos, kas galvenokārt saistīti ar Īrijas daudznacionālo uzņēmumu nozari.² Neietverot šo svārstīgo komponentu, ieguldījumi uzņēmējdarbībā pēdējā ceturksnī samazinājās par 0.3 %

² Atsevišķos gadījumos liels nemateriālo ieguldījumu statistiskais svārstīgums Īrijā būtiski ietekmē euro zonas ieguldījumu dinamiku. Plašāku informāciju sk. ECB 2022. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 5 raksta *The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks* ("Ieguldījumu pieaugums darījumdarbībā: veicinošie faktori, iespējas, problēmas un riski") 1. ielikumu *Non-construction investment in the euro area and the United States* ("Ar būvniecību nesaistīti ieguldījumi euro zonā un ASV").

pēc kāpuma (1.9 %) 3. ceturksnī. Kritumu 4. ceturksnī noteica būtisks sarukums mehānismu un iekārtu nozarē, kur ieguldījumi gan transporta, gan ar transportu nesaistītos mehānismos un iekārtās krasi samazinājās. Saņemtie dati par 2023. gada 1. ceturksni liecina par ieguldījumu uzņēmējdarbībā turpmāku samazināšanos nākamajos mēnešos, ņemot vērā joprojām augsto nenoteiktību, kūtros pasūtījumus un pieaugošās finansējuma izmaksas. Kapitālpreču izlaides IVI rādītājs februārī atsāka palielināties, pirmo reizi kopš 2022. gada 2. ceturkšņa vidējam ceturkšņa rādītājam pārsniedzot teorētisko noteikto izaugsmes apstāšanās robežvērtību, savukārt neveikto darbu rādītāji šajā nozarē arī, šķiet, uzlabojušies pēc 2022. gada pēdējā ceturksnī vērotās krasās samazināšanās. Tomēr tie paši dati liecina, ka jauno pasūtījumu skaits joprojām ir negatīvā zonā, savukārt jaudu izmantošana kopš vasaras turpinājusi būtiski samazināties. Komisijas kapitālpreču nozares konfidences rādītājs 2023. gada februārī joprojām bija aptuveni par pilnu standartnovirzi zemāks nekā pirms Krievijas iebrukuma Ukrainā, savukārt plašākais, uz investoriem balstītais *Sentix* kopējais ekonomikas indekss, bija krietni mazāks par ilgtermiņa vidējo līmeni. Apvienojumā ar strauji augošajām finansēšanas izmaksām šie pastāvīgie neviennozīmīgie signāli liecina, ka ieguldījumi uzņēmējdarbībā nākamajos ceturkšņos joprojām varētu būt nelieli.

Ieguldījumi mājokļos 2022. gada 4. ceturksnī būtiski saruka, un īstermiņā gaidāms, ka tie joprojām samazināsies. Ieguldījumi mājokļos 4. ceturksnī saruka par 1.6 % pēc 3. ceturksnī piedzīvotā krituma (1.1 %) salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni. Ēku būvniecības izlaide 4. ceturksnī kopumā vidēji nemainījās, bet decembrī tā krasi samazinājās, liecinot par vāju 2023. gada 1. ceturkšņa sākumpunktu. Turklāt Komisijas būvniecības aktivitātes rādītājs pēdējos trijos mēnešos vidēji būtiski samazinājās janvārī un februārī salīdzinājumā ar 4. ceturkšņa vidējo rādītāju. Papildus tam mājokļu būvniecības IVI turpināja samazināties, neraugoties uz zināmu uzlabošanos. Piegādes problēmas pamazām turpina samazināties. Saskaņā ar Komisijas veikto mēneša apsekojumu par būvniecības nozares ražošanas ierobežojumiem to būvniecības uzņēmumu īpatsvars, kuri norādīja uz izejmateriālu un/vai aprīkojuma trūkumu, janvārī un februārī vidēji turpināja samazināties, tāpat kā to būvniecības uzņēmumu procentuālā attiecība, kuri norādīja uz darbaspēka trūkumu, kas joprojām bija augsts. Tomēr to vadītāju īpatsvars, kuri norāda uz nepietiekamu pieprasījumu kā būvniecības aktivitāti ierobežojošo faktoru atkal palielinājās salīdzinājumā ar 4. ceturkšņa vidējo rādītāju, liecinot par vājāku pieprasījumu. Šī informācija atbilst zemajam būvniecības IVI jauno pasūtījumu komponenta līmenim, lai gan mājsaimniecību īslaicīgie nodomi remontēt, iegādāties vai būvēt mājokli stabilizējušies. Kopumā pieprasījums pēc mājokļiem, visticamāk, turpinās sarukt finansēšanas nosacījumu būtiskas pasliktināšanās un ievērojami augstāku būvniecības izmaksu apstākļos, tādējādi vēl vairāk mazinot ieguldījumus mājokļos.

Euro zonas eksporta apjoma kāpums ap gadu miju joprojām bija gausšs, ko noteica nelielais globālais ārējais pieprasījums. Sākotnējās aplēses liecina, ka, samazinoties globālajam ārējam pieprasījumam, reālais preču eksports decembrī salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni pieauga tikai nedaudz. Vienlaikus mēneša dati atklāj krasu ražošanas kritumu energoietilpīgās nozarēs (piemēram, ķīmisko vielu ražošana), liecinot par to, ka joprojām augstās enerģijas izmaksas turpina

nelabvēlīgi ietekmēt ražošanas un eksporta perspektīvas, neraugoties uz neseno enerģijas cenu samazinājumu. Sarūkot importa apjomam, neto tirdzniecības devums IKP pieaugumā 4. ceturksnī bija pozitīvs. Enerģijas cenu kritums noteica arī euro zonas tirdzniecības nosacījumu turpmāku uzlabošanos, kas 2022. gada 4. ceturksnī veicināja strauju tekošā konta pieaugumu. Uz nākotni vērstie rādītāji liecina par turpmāku euro zonas eksporta apjoma samazināšanos īstermiņā. Vienlaikus pasūtījumu piegādes laiks februārī saruka, un tam vajadzētu mazināt euro zonas tirdzniecību kavējošos faktorus.³ Tam, ka Ķīna ir atkalatvērusies, vajadzētu veicināt euro zonas preču un pakalpojumu, t. sk. tūrisma, eksportu, bet gaidāms, ka kopējā ietekme uz euro zonas aktivitāti būs neliela. Janvārī un februārī jauno pasūtījumu IVI tūrisma nozarē strauji pieauga.

Tālākā perspektīvā gaidāms, ka nenoteiktības mazināšanās un reālo ienākumu kāpuma ietekmē IKP pieaugums pakāpeniski nostiprināsies, neraugoties uz stingrākiem finansēšanas nosacījumiem. Drošākām enerģijas piegādēm, būtiski zemākām enerģijas cenām, piegādes ķēžu problēmu sarūkšanai un valdības atbalstam nākamajos ceturkšņos joprojām vajadzētu atvieglot mājsaimniecību un energoietilpīgo nozaru situāciju. Piedāvājumu nosacījumiem vēl vairāk uzlabojoties, konfidencei turpinot atjaunoties un uzņēmumiem strādājot pie uzkrājušos pasūtījumu izpildes, rūpnieciskajai ražošanai vajadzētu palielināties. Algu kāpumam un sarūkošajām enerģijas cenām vajadzētu daļēji kompensēt pirktspējas zudumu, ko augstās inflācijas dēļ piedzīvo daudzas mājsaimniecības. Tam, savukārt, vajadzētu veicināt patērētāju tēriņus. Vidējā termiņā stabilam darba tirgum, konfidences pozitīvām pārmaiņām un reālo ienākumu kāpumam vajadzētu veicināt euro zonas IKP pieauguma atjaunošanos, bet gaidāms, ka pakāpeniska finansēšanas nosacījumu stingrības palielināšana mazinās aktivitāti.

ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai paredz, ka reālā IKP gada pieaugums 2023. gadā palēnināsies līdz 1 % bet pēc tam 2024. un 2025. gadā palielināsies līdz 1.6 %. (8. att.). Salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm reālā IKP pieaugums 2023. gadā palielināts par 0.5 procentu punktiem, 2024. gadā samazināts par 0.3 procentu punktiem un 2025. gadā – par 0.2 procentu punktiem. Ņemot vērā, ka iespēju aplēses tika sagatavotas marta sākumā pirms nesenās finanšu tirgus spriedzes rašanās, šī perspektīva saistās ar papildu nenoteiktību.

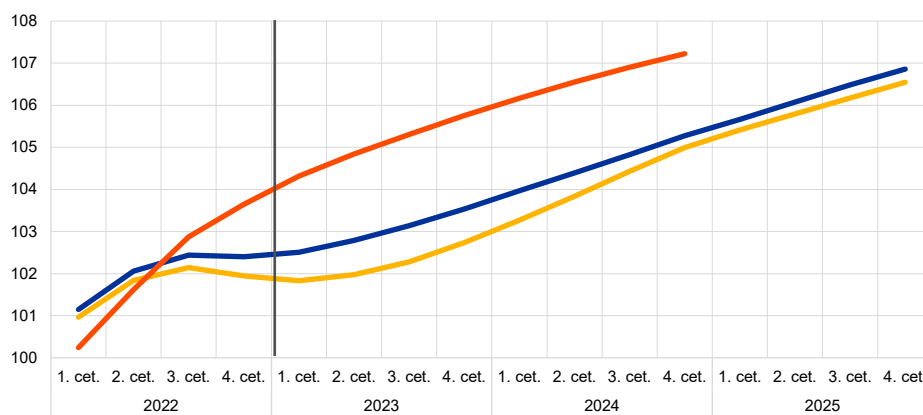
³ Sk. šā "Tautsaimniecības Biļetena" ielikumu ["Globālās vērtību ķēdes un Covid-19: piegādes problēmu ietekme"](#)

8. attēls

Euro zonas reālais IKP (t. sk. aplēses)

(indekss: 2019. gada 4. ceturksnis = 100; sezonāli un atbilstoši darbadieņu skaitam koriģēti ceturkšņa dati)

- ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses
- Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskās iespēju aplēses
- Eurosistēmas speciālistu 2021. gada decembra makroekonomiskās iespēju aplēses



Avoti: Eurostat un ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai
Piezīme. Vertikālā līnija apzīmē ECB speciālistu 2023. gada marta iespēju aplēšu euro zonai sākumu.

3. Cenas un izmaksas

Saskaņā ar Eurostat ātro aplēsi inflācija euro zonā februārī samazinājās līdz 8.5 %, lielākoties atspoguļojot enerģijas cenu atkārtotu strauju kritumu. Tomēr pārtikas cenu inflācija un SPCI inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas) turpināja palielināties, agrākajam enerģijas un citu resursu izmaksu kāpumam, kā arī piegādes problēmu un tautsaimniecības atkalatvēršanās ietekmei joprojām ar novēlošanos nosakot patēriņa cenas. Saskaņā ar ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajām iespēju aplēsēm euro zonai paredzams, ka 2023. gadā kopējā inflācija vidēji būs 5.3 %, galvenokārt atspoguļojot lejupvērstos enerģijas bāzes efektus, enerģijas cenu sarukumu un cenu spiediena pārnesei mazināšanos.⁴ Pārējā aplēšu periodā paredzams, ka tā turpinās samazināties, 2024. gadā sasniedzot 2.9 %, bet 2025. gadā – 2.1 %. Gaidāms, ka 2023. gadā inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas) būs 4.6 % – augstāka, nekā paredzēts Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajās iespēju aplēsēs euro zonai. Tiek prognozēts, ka vēlāk tā samazināsies – līdz 2.5 % 2024. gadā un līdz 2.2 % 2025. gadā. Darba samaksas spiediens ir pastiprinājies, un vairākums ilgāka termiņa inflācijas gaidu rādītāju pašlaik ir aptuveni 2.0 %, lai gan tie pastāvīgi jāmonitorē, īpaši ņemot vērā uz tirgus instrumentiem balstīto inflācijas gaidu rādītāju neseno svārstīgumu.

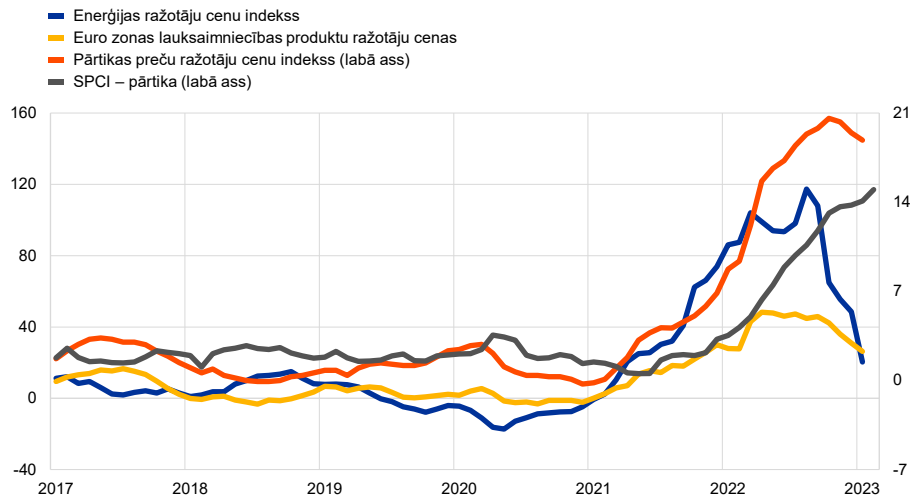
Saskaņā ar Eurostat ātro aplēsi inflācija, ko mēra ar SPCI, februārī turpināja sarukt un sasniedza 8.5 % (2023. gada janvārī – 8.6 %). Sarukumu noteica enerģijas cenu gada pārmaiņu temps (februārī – 13.7 %, janvārī – 18.9 %), savukārt inflācijas līmenis visiem pārējiem komponentiem paaugstinājās. Pārtikas cenu inflācijas turpmākais pieaugums līdz 15 % februārī (janvārī – 14.1 %) atspoguļoja gada inflācijas līmeņa turpmāku kāpumu apstrādātās un īpaši neapstrādātās pārtikas cenām. Spēcīgā pārtikas cenu dinamika joprojām atspoguļo novēloto ietekmi, kuru radījis globālo pārtikas izejvielu cenu un ar enerģiju saistīto izmaksu iepriekšējais pieaugums no 2021. gada vidus. Tomēr tādu rādītāju kā euro zonas lauksaimniecības produktu ražotāju cenas samazināšanās norāda uz iespējamo pārtikas cenu inflācijas normalizāciju nākotnē (9. att.).

⁴ ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai tika pabeigtas marta sākumā, un pēdējais datu aktualizēšanas termiņš attiecībā uz tehniskajiem pieņēmumiem bija 2023. gada 15. februāris.

9. attēls

Enerģijas un pārtikas resursu izmaksu radītais spiediens

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avots: Eurostat.

Piezīmes. SPCI ir saskaņotais patēriņa cenu indekss. Jaunākie dati par SPCI pārtikas cenu inflāciju atbilst stāvoklim 2023. gada februārī (ātrā aplēse), un jaunākie dati par pārējiem posteņiem atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

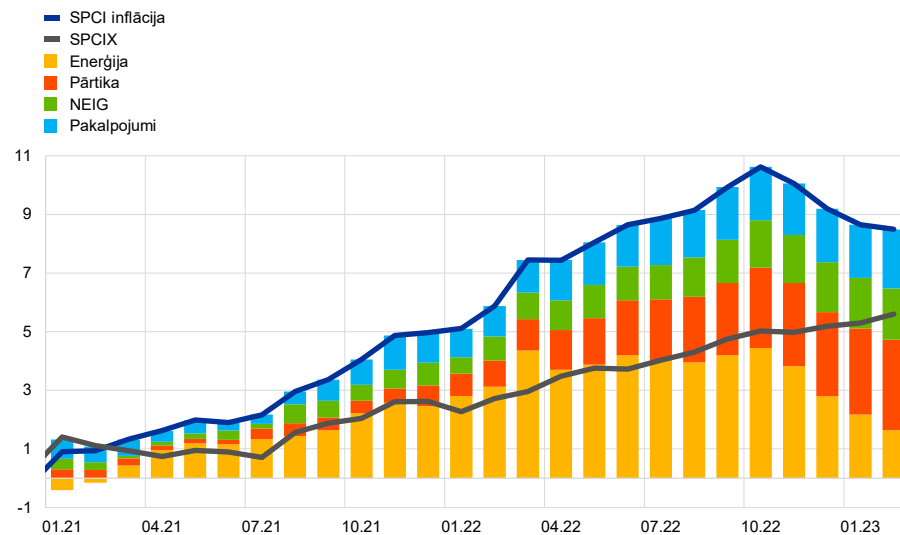
SPCI inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas; SPCIX) februārī turpināja palielināties un sasniedza 5.6 % (janvārī – 5.3 %); palielinājumu noteica neenerģijas rūpniecības preču (NEIG) un pakalpojumu cenu inflācija (10. att.).

Joprojām spēcīgā un arvien augošā NEIG cenu inflācija turpina atspoguļot iepriekšējo piegādes problēmu un augsto enerģijas izmaksu rezultātā uzkrāto cenu spiediena pārnesi. Pakalpojumu cenu inflācija būtiski pieauga no 4.4 % janvārī līdz 4.8 % februārī; visticamāk, kontaktintensīvo nozaru, piemēram, komplekso tūrisma braucienu, cenas joprojām bija svarīgs noteicējfaktors. Tas atbilst pieprasījuma spiedienam pēc tautsaimniecības atkalatvēršanās, taču, tā kā vairākums šo pakalpojumu ir arī energoietilpīgi, straujais enerģijas cenu kāpums kopš 2021. gada vidus, visticamāk, ir radījis papildu augšupvērstu izmaksu spiedienu, kura ietekme joprojām ir jūtama.

10. attēls

Kopējā inflācija un tās galvenie komponenti

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %; devums; procentu punktos)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. SPCI ir saskaņotais patēriņa cenu indekss. SPCIX ir SPCI inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas). NEIG ir neenerģijas rūpniecības preces. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada februārī (ātrā aplēse).

Pamatinflācijas rādītāji saglabājās augsti un turpināja radīt neskaidru priekšstatu (11. att.).⁵

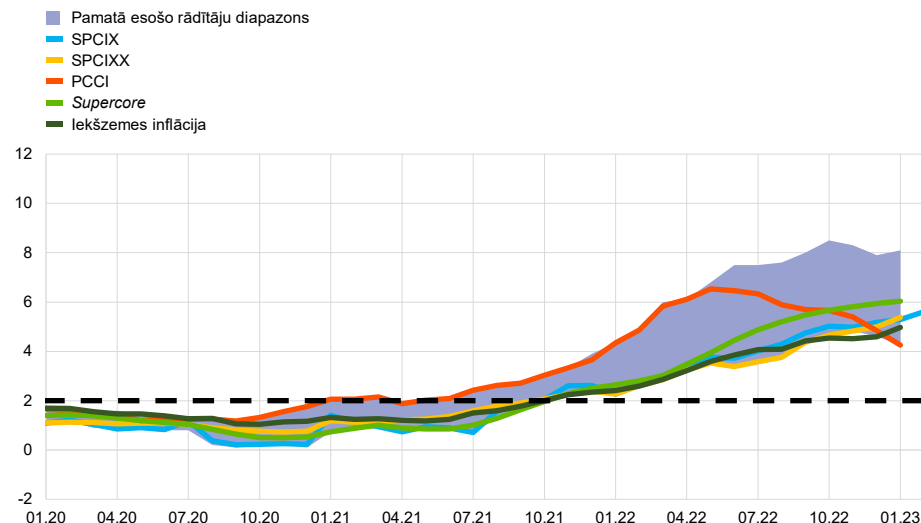
Lai gan SPCIX inflācija februārī turpināja paaugstināties, citi pamatinflācijas rādītāji, par kuriem dati pašlaik pieejami tikai līdz 2023. gada janvārim, radīja neskaidru priekšstatu. *Supercore* rādītājs, kas ietver pret ekonomiskās attīstības cikla norisēm jutīgus SPCI posteņus, un iekšzemes inflācijas rādītājs, kas ietver SPCI posteņus, kuriem raksturīgs zemāks importa īpatsvars, turpināja palielināties līdz janvārim. Turpretī uz modeli balstītā *Persistent and Common Component of Inflation* (PCCI) (gan ietverot, gan neietverot enerģijas posteņus) rādītāja pārmaiņu temps dažos pēdējos mēnešos līdz janvārim saruka. Šī lejupvērstā virzība atbilst norādēm par SPCIX dinamikas pieauguma tempa mazināšanos, jo triju mēnešu pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējiem trijiem mēnešiem kopš 2022. gada novembra bijušas mazākas nekā iepriekšējos mēnešos.

⁵ Detalizētu pārskatu par pamatinflācijas rādītājiem sk. ECB bloga ierakstā [Inflation Diagnostics](#).

11. attēls

Pamatinflācijas rādītāji

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. Pamatinflācijas rādītāju diapazons ietver SPCI (neietverot enerģijas un neapstrādātās pārtikas cenas), SPCIX (SPCI, neietverot enerģijas un pārtikas cenas), SPCIXX (SPCI, neietverot enerģijas un pārtikas cenas, ar ceļošanu saistītos posteņus, apģērba un apavu cenas), 10 % un 30 % apgrieztos vidējos rādītājus, *Persistent and Common Component of Inflation* (PCCI) un *Supercore*. Jaunākie dati par SPCIX atbilst stāvoklim 2023. gada februārī (ātrā aplēse), un jaunākie dati par pārējiem posteņiem atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

Neraugoties uz zināmu spiediena mazināšanos cenu noteikšanas ķēdē, patēriņa preču cenu inflācijas cenu spiediena pārnese saglabājās spēcīga (12. att.).

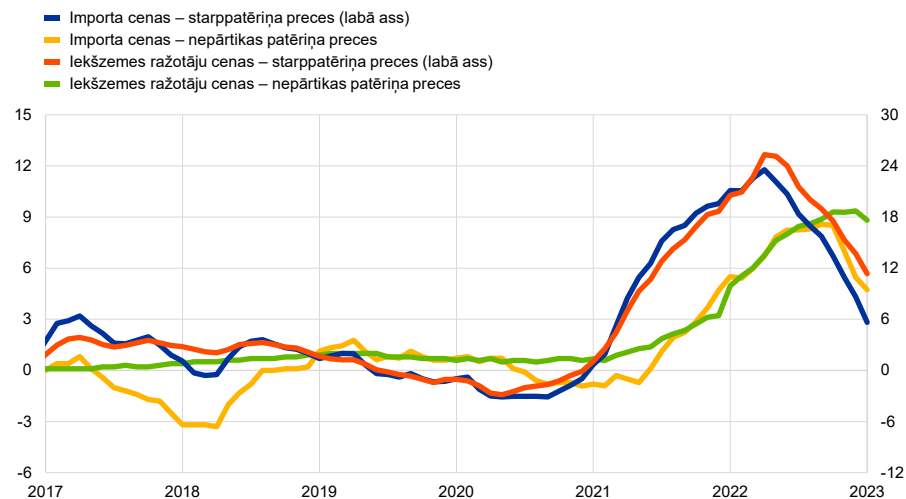
Piegādes problēmu un augsto enerģijas cenu rezultātā uzkrātajai cenu spiediena pārnesei joprojām ir ietekme, kas veicina pastāvīgi augsto NEIG cenu inflācijas līmeni (2023. gada februārī – 6.8 %, iepriekšējā mēnesī – 6.7 %).

2023. gada janvāra dati par ražotāju cenām liecināja, ka cenu spiediena pārnese joprojām bija spēcīga, īpaši cenu noteikšanas ķēdes vēlākajos posmos. Vienlaikus nepārtikas patēriņa preču iekšzemes ražotāju cenu gada pieauguma temps 2023. gada janvārī saruka līdz 8.8 % (2022. gada decembrī – 9.4 %), liecinot par pirmajām mazināšanās pazīmēm. Nepārtikas patēriņa preču importa cenu kāpums turpināja palēnināties, 2023. gada janvārī sasniedzot 4.7 % (iepriekšējā mēnesī – 5.5 %); to sekmēja euro kursa paaugstināšanās. Starppatēriņa preču importa cenu un ražotāju cenu gada pieauguma tempa samazinājums šajā pašā periodā bija spēcīgāks (attiecīgi no 8.6 % līdz 5.6 % un no 13.7 % līdz 11.3 %). Tas norāda uz zināmu spiediena mazināšanos cenu noteikšanas ķēdē.

12. attēls

Cenu spiediena pārnese rādītāji

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

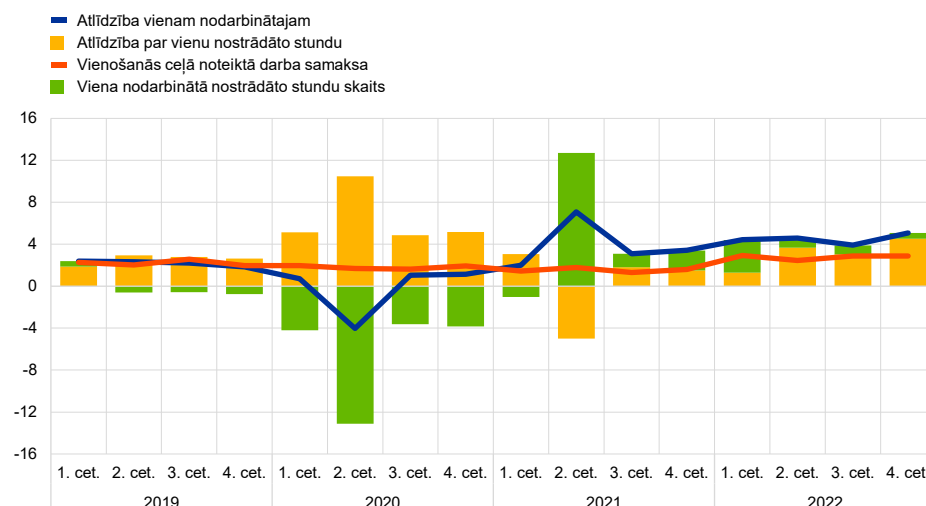
Piezīme. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

Darba samaksas dinamika 2022. gada beigās pastiprinājās. Lai gan vienošanās ceļā noteiktā darba samaksa 2022. gada 4. ceturksnī pakāpeniski pieauga līdz 3.0 %, faktiskais darba samaksas kāpums, kuru nosaka ar atlīdzību vienam nodarbinātajam un atlīdzību par vienu nostrādāto stundu, būtiski palielinājās (13. att.). Nacionālo kontu dati liecina, ka viena nodarbinātā atlīdzības pieaugums salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu euro zonā 2022. gada 4. ceturksnī palielinājās līdz 5.1 % (iepriekšējā ceturksnī – 3.9 %); to galvenokārt noteica lielāks pieaugums ārpustirgus pakalpojumu sektorā. Arī par vienu nostrādāto stundu saņemtās atlīdzības pieaugums 2022. gada 4. ceturksnī palielinājās, sasniedzot 4.5 % gadā salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu (iepriekšējā ceturksnī – 3.0 %). 2022. gada beigās novērotais augstais patēriņa cenu inflācijas līmenis liecina, ka reālajā izteiksmē viena nodarbinātā vidējā darba samaksa un par vienu nostrādāto stundu saņemtā vidējā darba samaksa 2022. gada 4. ceturksnī turpināja samazināties. Informācija, kas iegūta saistībā ar 2022. gada beigās un 2023. gada sākumā vienošanās ceļā noteikto darba samaksu, liecina, ka spēcīgākais nominālās darba samaksas kāpums turpināsies.

13. attēls

Viena nodarbinātā atlīdzības sadalījums atlīdzībā par vienu nostrādāto stundu un viena nodarbinātā nostrādāto stundu skaitā

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

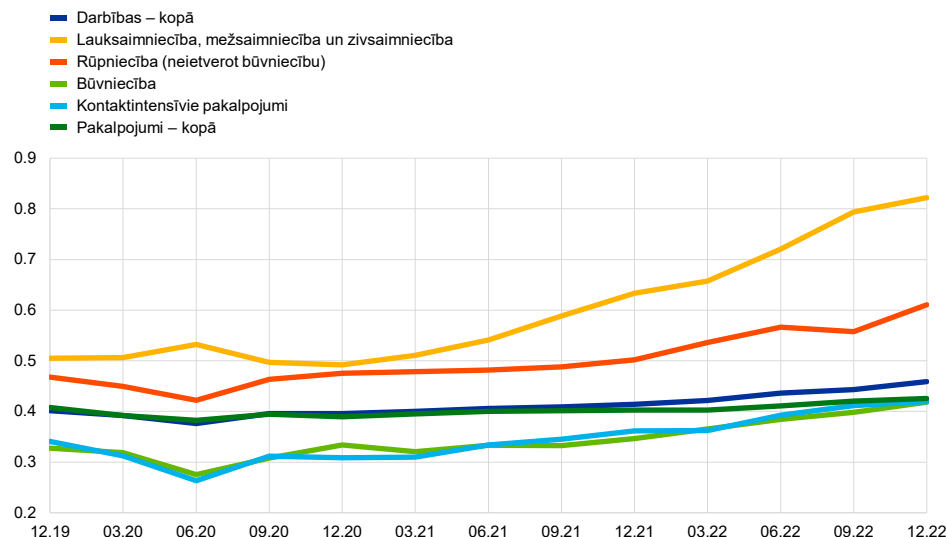
Piezīme. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada 4. ceturksnī.

Iekšzemes cenu spiediens turpināja pieaugt gan darbaspēka izmaksu, gan peļņas maržas dinamikas ietekmē. IKP deflatora pieauguma temps salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu 2022. gada 4. ceturksnī palielinājās līdz 5.8 % (iepriekšējā ceturksnī – 4.6 %); to veicināja gan darbaspēka izmaksas, gan peļņa. Vienības darbaspēka izmaksu kāpums 2022. gada 3. un 4. ceturksnī pieauga no 3.2 % līdz 4.7 %, savukārt vienības peļņas kāpums salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu (mērot to pēc bruto darbības ieņēmumiem) pieauga no 7.4 % līdz 9.4 %. Kopumā vienības peļņa 2022. gada 4. ceturksnī veidoja vairāk nekā pusi iekšzemes izmaksu spiediena kāpuma. Pieprasījuma un piedāvājuma nelīdzsvarotības vide daudzās nozarēs, augstais resursu cenu spiediens un kopumā augstā inflācija šķietami sekmējusi tādu peļņas maržu kāpumu, kurš nav vien tīra resursu izmaksu atgūšana. Spēcīga vienības peļņas dinamika ar zināmām atšķirībām 2022. gadā vērojama visās galvenajās tautsaimniecības nozarēs un salīdzinājumā ar pandēmijas periodu ir kļuvusi pamanāmāka arī kontaktintensīvo pakalpojumu nozarēs (14. att.).

14. attēls

Nozaru vienības peļņas dinamika

(bruto darbības ieņēmumi dalīti ar reālo pievienoto vērtību, līmeņi)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. Katrā nozarē vienības peļņu aprēķina, bruto darbības ieņēmumus dalot ar reālo kopējo pievienoto vērtību. Bruto darbības ieņēmumus aprēķina, no kopējās nominālās pievienotās vērtības atņemot atlīdzību nodarbinātajiem. Atlīdzība nodarbinātajiem ietver pašnodarbināto darba samaksas ienākumus, pieņemot, ka darba samaksa uz vienu pašnodarbināto ir tāda pati kā uz vienu nodarbināto.

Kontaktintensīvie pakalpojumi ietver tirdzniecību, transportu, izmitināšanu un ēdināšanu, kā arī mākslu, izklaides, atpūtu un citus pakalpojumus. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada 4. ceturksnī.

Apsekojumu un tirgu rādītāju dati liecina, ka prognozētāji joprojām gaida, ka inflācija saruks, bet ilgāka termiņa gaidas saglabājas tuvu ECB 2.0 % mērķrādītāja līmenim (15. att.).

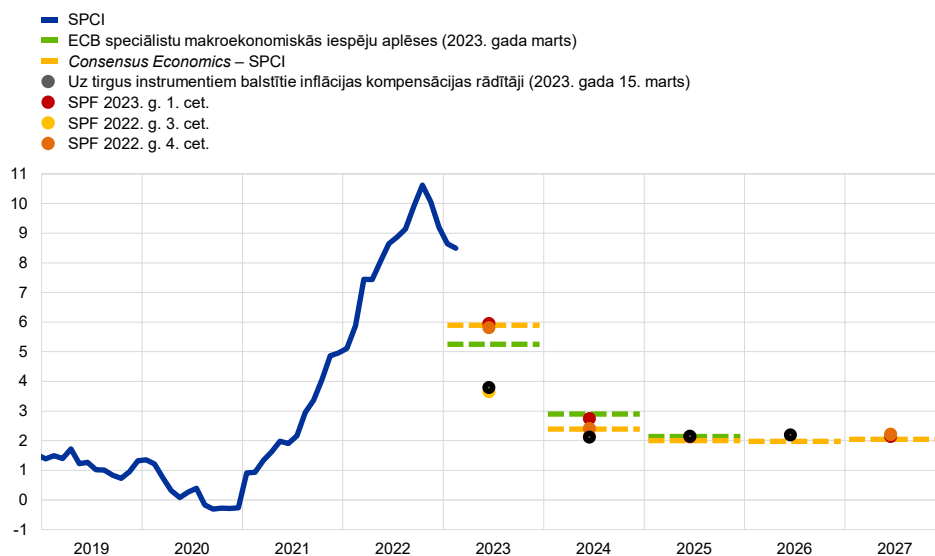
ECB jaunākajā 2023. gada janvāra *Survey of Professional Forecasters* (SPF) inflācijas gaidas 2023. gadam tika nedaudz paaugstinātas par 0.14 procentu punktiem (līdz 5.9 %). Šajā apsekojumā ilgtermiņa inflācijas gaidas 2027. gadam bija nedaudz zemākas, proti, 2.1 % (iepriekš – 2.2 %) attiecībā uz SPCI un 2.0 % (iepriekš – 2.1 %) attiecībā uz SPCIX. ECB 2023. gada februāra *Survey of Monetary Analysts* noteiktās mediānās ilgtermiņa inflācijas gaidas 2026. gadam saglabājās nemainīgas (2.0 %) atbilstoši citiem jaunākajiem apsekojumiem (2023. gada februāra *Consensus Economics* apsekojumā – 2.0 % 2027. gadam). Saskaņā ar jaunāko ECB Apsekojumu par patērētāju gaidām (2023. gada janvāris) vidējās/mediānās inflācijas gaidas trim turpmākajiem gadiem būtiski samazinājās – no 4.6/3.0 % iepriekšējā apsekojumā līdz 3.8/2.5 %. Uz tirgus instrumentiem balstītie inflācijas kompensācijas rādītāji (pamatojoties uz SPCI, neietverot tabakas cenas) 2023. gada 15. martā liecina, ka euro zonas inflācija 2023. gadā samazināsies un 2023. gada decembrī sasniegs 3.8 %. Uz tirgus instrumentiem balstītie inflācijas kompensācijas rādītāji liecina, ka 2024. gada gaitā inflācija pietuvosies 2.0 %. Ilgāka termiņa inflācijas kompensācijas rādītāji aplūkojamā periodā nedaudz palielinājās, piecu gadu nākotnes inflācijai piesaistīto mijmaiņas darījumu procentu likmei pēc pieciem gadiem 2023. gada 15. martā sasniedzot 2.35 %. Tomēr ir svarīgi minēt, ka uz tirgus instrumentiem balstītie inflācijas kompensācijas rādītāji nav tiešs tirgus dalībnieku faktisko inflācijas gaidu rādītājs, jo tie ietver inflācijas riska prēmijas, kas kompensē inflācijas nenoteiktību. Turpretī uz apsekojumiem balstītie ilgtermiņa inflācijas gaidu rādītāji, kuri neietver

inflācijas riska prēmijas, bijuši relatīvi stabili – aptuveni 2.0 %. Šī relatīvā stabilitāte liecina, ka uz tirgus instrumentiem balstīto ilgtermiņa rādītāju pašreizējais svārstīgums galvenokārt atspoguļo inflācijas riska prēmiju atšķirības.

15. attēls

Uz apsekojumiem balstītie inflācijas gaidu rādītāji un uz tirgus instrumentiem balstītie inflācijas kompensācijas rādītāji

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avoti: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, Survey of Professional Forecasters (2023. gada 1. ceturksnis), ECB speciālistu makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai (2023. gada marts) un ECB aprēķini.
Piezīmes. SPCIX ir saskaņots patēriņa cenu indekss. SPF ir Survey of Professional Forecasters. Uz tirgus instrumentiem balstīto inflācijas kompensācijas rādītāju laukrindu pamatā ir tagadnes inflācija viena gada periodam, inflācija viena gada periodam pēc viena gada, inflācija viena gada periodam pēc diviem gadiem, inflācija viena gada periodam pēc trim gadiem un inflācija viena gada periodam pēc četriem gadiem. Indeksācijas nobīdes dēļ jaunākie pieejamie dati par tagadnes inflāciju viena gada periodam norāda uz inflācijas kompensāciju no 2022. gada decembra līdz 2023. gada decembrim. Nākotnes inflācijas līmenis norāda arī uz inflācijas līmeni decembrī salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu. Jaunākie dati par SPCIX atbilst stāvoklim 2023. gada februārī (ātrā aplēse). ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai tika pabeigtas marta sākumā, un pēdējais datu aktualizēšanas termiņš attiecībā uz tehniskajiem pieņēmumiem bija 2023. gada 15. februāris. Consensus Economics ilgtermiņa prognozei ietvertie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī. Jaunākie uz tirgus instrumentiem balstīto inflācijas kompensācijas rādītāju dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā. SPF par 2023. gada 1. ceturksni tika veikts laiks no 2023. gada 6. janvāra līdz 12. janvārim.

ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajās iespēju aplēsēs euro zonai prognozēts, ka kopējā inflācija īstermiņā būs augsta (2023. gadā – vidēji 5.3 %), pēc tam 2024. gadā tā samazināsies līdz 2.9 %, bet 2025. gadā – līdz 2.1 % (16. att.). Paredzams, ka kopējā inflācija 2023. gada gaitā būtiski

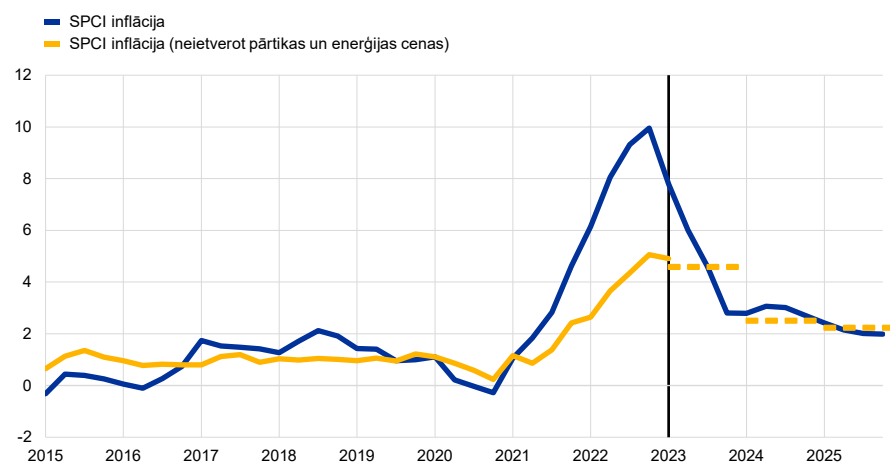
samazināsies; to noteiks lejupvērsti ar enerģiju saistītie bāzes efekti, enerģijas cenu sarukums un cenu spiediena pārnese mazināšanās. Saskaņā ar pamataplēsi kopējā inflācija samazināsies no 10.0 % 2022. gada 4. ceturksnī līdz 2.8 % 2023. gada 4. ceturksnī, pēc tam 2024. gadā svārstīsies ap 3.0 % un 2025. gada 3. ceturksnī sasniegs ECB 2.0 % inflācijas mērķrādītāju. Gaidāms, ka SPCIX inflācija būs mērenāka, jo cenu spiediena pārnese pakāpeniski mazināsies (to sekmēs nesenais enerģijas cenu kritums) un notiks ierobežojošākās monetārās politikas transmisija uz tautsaimniecību, savukārt lielais darba samaksas pieaugums veicinās augstas pamatinflācijas saglabāšanos. Paredzamais sarukums no 4.6 % 2023. gadā līdz 2.2 % 2025. gadā ir saskaņā ar tādas lejupvērstās ietekmes mazināšanos, kuru radījušas piegādes problēmas un tautsaimniecības atkalatvēršanās ietekme kopā ar novēloto izaugsmes palēnināšanās ietekmi un enerģijas cenu kāpuma netiešās

ietekmes mazināšanos. Salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm kopējā inflācija visiem aplēšu perioda gadiem samazināta (par 1.0 procentu punktu 2023. gadam, par 0.5 procentu punktiem 2024. gadam un par 0.2 procentu punktiem 2025. gadam). Lielo samazinājumu 2023. gadam lielākoties noteica zemāka enerģijas cenu inflācijas trajektorija, savukārt 2024. un 2025. gadam tas atspoguļo arī SPCIX inflācijas samazinājumu attiecīgi par 0.3 un 0.2 procentu punktiem.

16. attēls

Euro zonas SPCI un SPCIX inflācija

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %)



Avoti: Eurostat un ECB speciālistu makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai (2023. gada marts).

Piezīmes. SPCI ir saskaņotais patēriņa cenu indekss. SPCIX ir SPCI inflācija (neietverot enerģijas un pārtikas cenas). Vertikālā līnija norāda uz iespēju aplēšu perioda sākumu. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 1. ceturksnī (dati) un stāvoklim 2025. gada 4. ceturksnī (aplēses). ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai tika pabeigtas marta sākumā, un pēdējais datu aktualizēšanas termiņš attiecībā uz tehniskajiem pieņēmumiem bija 2023. gada 15. februāris. Vēsturiskie dati par SPCI un SPCIX inflāciju tiek apkopoti reizi ceturksnī. Prognožu dati reizi ceturksnī tiek apkopoti par SPCI inflāciju un reizi gadā – par SPCIX inflāciju.

4. Finanšu tirgus norises

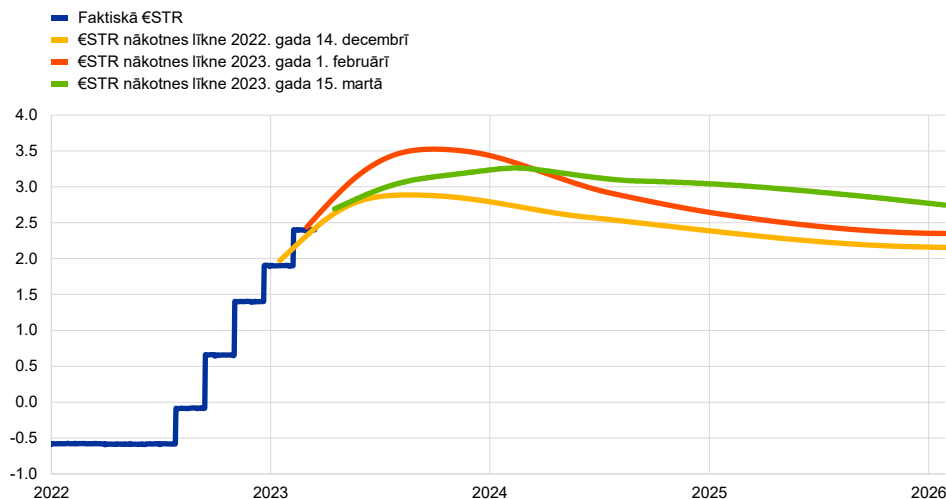
Aplūkojamā periodā (2022. gada 15. decembris–2023. gada 15. marts) bija vērojams spēcīgs finanšu tirgus svārstīgums, kas sasniedza kulmināciju, palielinoties tirgus spriedzei un nenoteiktībai, ko izraisīja grūtības vairākās ASV reģionālajās bankās un lielā Šveices finanšu iestādē. Pirms šīs tirgus spriedzes īstermiņa un ilgtermiņa procentu likmju kāpumu galvenokārt noteica tirgus gaidas attiecībā uz straujākas un ilgstošākas monetārās politikas stingrības palielināšanos, jo pamatā esošais cenu spiediens joprojām bija spēcīgs, neraugoties uz kopējās inflācijas samazināšanos. Gaidas par šo procentu likmju kāpumu kopumā samazinājās pēc tirgus dalībnieku veiktās pārcenošanas saistībā ar turpmāko monetārās politikas procentu likmju virzību, ņemot vērā pieaugošo tirgus spriedzi un tās ietekmi uz inflācijas perspektīvu. Neto izteiksmē visā aplūkojamā periodā euro zonas bezriskā procentu likmes un ilgāka termiņa obligāciju ienesīguma likmes pieauga tikai nedaudz. Tuvojoties aplūkojamā perioda beigām, plašās riskanto aktīvu pārdošanas ietekmē būtiski pieauga augsta ienesīguma uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības, un kapitāla vērtspapīru cenas būtiski kritās, īpaši bankās. Valūtas tirgos euro kurss ar tirdzniecības apjomu svērtā izteiksmē aplūkojamā periodā kopumā nemainījās.

Aplūkojamā periodā (2022. gada 15. decembris–2023. gada 15. marts) euro zonas īstermiņa bezriskā procentu likmes palielinājās tikai nedaudz, jo tirgus gaidas, kas saistītas ar straujāku monetārās politikas stingrības palielināšanos, tuvāk aplūkojamā perioda beigām finanšu tirgus spriedzes apstākļos pārsvarā samazinājās. Euro īstermiņa etalonlikme (€STR) cieši sekoja noguldījumu iespējas procentu likmes pārmaiņām. To ECB Padome palielināja par 50 bāzes punktiem monetārajai politikai veltītajā sanāksmē decembrī (no 1.5 % līdz 2 %) un februārī (no 2 % līdz 2.5 %). Gandrīz visā aplūkojamā periodā uz nakti izsniegto kredītu indeksa mijmaiņas darījumu (OIS) nākotnes līkne, pamatojoties uz €STR, būtiski palielinājās, atspoguļojot gaidu pieaugumu attiecībā uz turpmāku procentu likmju kāpumu, ko noteica noturīgāka izaugsmes perspektīva un spēcīgs pamatinflācijas spiediens. Tomēr, tuvojoties aplūkojamā perioda beigām, augstā nenoteiktība, ko izraisīja grūtības vairākās ASV reģionālajās bankās un *Credit Suisse* radīja spriedzi arī euro zonas finanšu tirgos. Augsta svārstīguma apstākļos €STR nākotnes līkne būtiski pavirzījās lejup visiem termiņiem pagātnē. Aplūkojamā perioda beigās tika iecenota maksimālā procentu likme, kas 2024. gada sākumā sasniegs gandrīz 3.3 % (salīdzinājumā ar maksimālo procentu likmi 2.9 % aplūkojamā perioda sākumā), savukārt no 2024. gada 2. ceturkšņa tā varētu samazināties. Kopumā €STR nākotnes līkne aplūkojamā periodā visos termiņos pavirzījās augšup.

17. attēls

€STR nākotnes procentu likmes

(gadā; %)



Avoti: Thomson Reuters un ECB aprēķini.

Piezīme. Nākotnes līkni aprēķina, izmantojot tagadnes OIS (€STR) procentu likmes.

Ilgtermiņa valsts obligāciju ienesīguma likmes reaģēja uz bezrisku procentu likmju svārstībām, ko būtiski ietekmēja arī lielā nenoteiktība (18. att.).

Aplūkojamā periodā ilgtermiņa valsts obligāciju ienesīguma likmes kopumā reaģēja uz bezrisku procentu likmju dinamiku un bija pakļautas būtiskām svārstībām.

Ilgtermiņa obligāciju ienesīguma likmes joprojām bija jutīgas pret makroekonomisko datu jaunumiem, bet pirms tam tās ļoti ietekmēja konkrētu ASV banku grūtību izraisītā lielā finanšu tirgu nenoteiktība. Ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likme kopumā gandrīz visa perioda laikā sekoja 10 gadu euro OIS procentu likmei. Kopumā līdzīgas tendences bija vērojamas arī ASV un Apvienotās Karalistes 10 gadu valdības obligāciju ienesīguma likmēs.

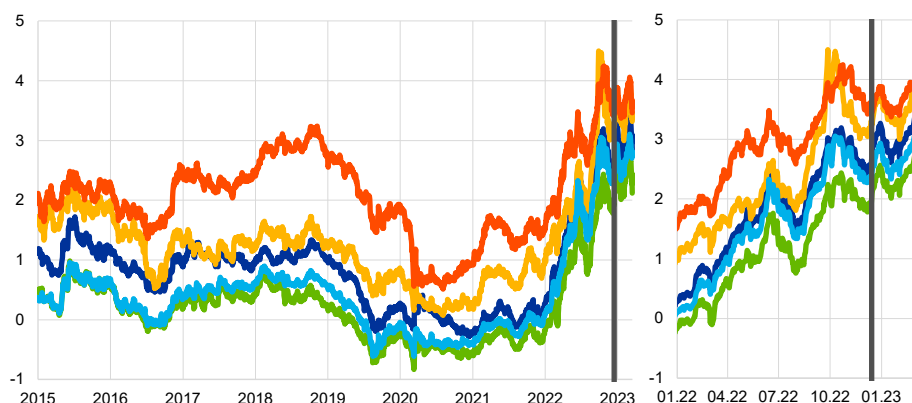
Apstākļos, kad bija vērojamas ar makroekonomisko datu jaunumiem saistītas starpsvārstības, 10 gadu euro OIS procentu likme un ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likme no 2022. gada 15. decembra būtiski palielinājās pirms tam, kad aplūkojamā perioda beigās tika zaudēts gandrīz viss tās kāpums, ko noteica tirgus spriedzes pieaugums. Pieaugošās tirgus spriedzes izraisītais 10 gadu OIS procentu likmes kritums bija mazāks nekā ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likmes sarukums; īpaši samazinājās 10 gadu Vācijas valdības obligāciju ienesīguma likmes. Visā aplūkojamā periodā 10 gadu OIS procentu likme un ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likme attiecīgi palielinājās par 31 un 7 bāzes punktiem, sasniedzot 2.76 % un 2.84 %.

18. attēls

10 gadu valdības obligāciju ienesīguma likmes un 10 gadu OIS procentu likme, pamatojoties uz €STR

(gadā; %)

■ Ar IKP svērtais euro zonas vidējais rādītājs
■ Apvienotā Karaliste
■ ASV
■ Vācija
■ Euro zonas 10 gadu OIS procentu likme



Avoti: Refinitiv un ECB aprēķini.

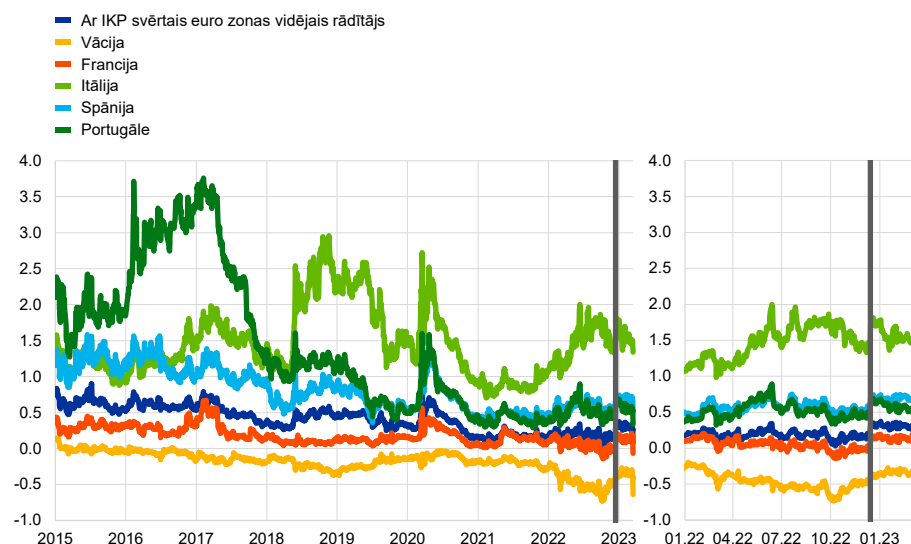
Piezīmes. Vertikālā pelēkā līnija iezīmē aplūkojamā perioda sākumu (2022. gada 15. decembrī). Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā.

Euro zonas valstu valdības obligāciju ienesīguma likmju dinamika bija kopumā līdzīga bezriskā procentu likmēm gandrīz visā aplūkojamā periodā, un valdības obligāciju ienesīguma likmju starpības tuvāk aplūkojamā perioda beigām visās valstīs nedaudz samazinājās (19. att.). Lai gan ilgtermiņa bezriskā procentu likmes aplūkojamā periodā būtiski svārstījās, ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likmju starpība salīdzinājumā ar OIS procentu likmi joprojām bija samērā stabila līdz pat aplūkojamā perioda pēdējām dienām; palielinoties tirgus spriedzei, Eiropas banku akcijas kritās, un tirgus dalībnieku riska noskaņojums būtiski samazinājās, izraisot euro zonas valdības obligāciju ienesīguma likmes krišanos salīdzinājumā ar mijmaiņas darījumu procentu likmēm. Ar IKP svērtā euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīgums aplūkojamā perioda beigās bija par 24 bāzes punktiem mazāks nekā 2022. gada decembra vidū. Šis kritums atspoguļoja valdības obligāciju ienesīguma likmju starpību samazināšanos visās valstīs. Piemēram, Itālijas valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likmju starpība saruka par 36 bāzes punktiem, savukārt Grieķijā un Vācijā attiecīgā starpība samazinājās par 28 bāzes punktiem.

19. attēls

Euro zonas valstu valdības 10 gadu obligāciju ienesīguma likmju starpības salīdzinājumā ar 10 gadu OIS procentu likmi, pamatojoties uz €STR

(procentu punktos)



Avoti: Refinitiv un ECB aprēķini.

Piezīmes. Vertikālā pelēkā līnija iezīmē aplūkojamā perioda sākumu (2022. gada 15. decembri). Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā.

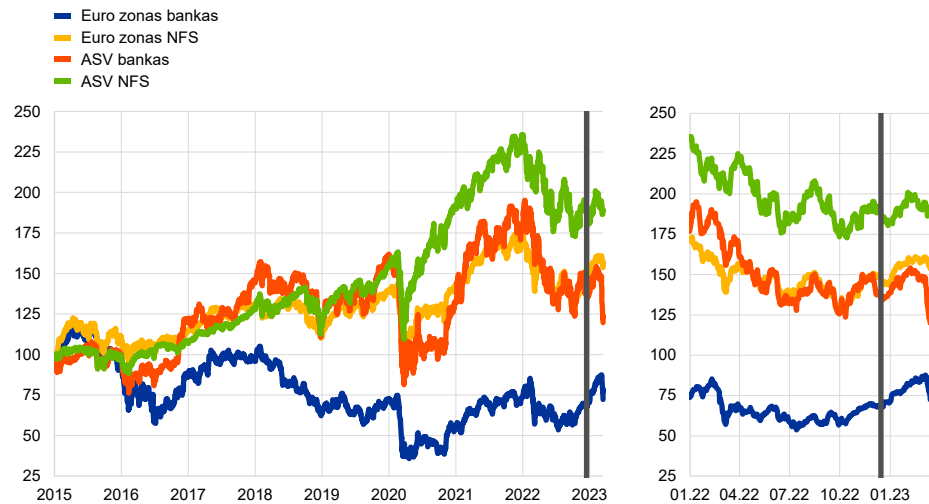
Riska noskaņojumam aplūkojamā perioda beigās samazinoties, augsta ienesīguma uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības būtiski palielinājās, un aplūkojamā perioda beigās tās bija lielākas nekā attiecīgā perioda sākumā. Neraugoties uz uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības sarukumu gandrīz visā aplūkojamā periodā situācijā, kad tautsaimniecības perspektīva uzlabojās, riska noskaņojuma pēkšņā samazināšanās aplūkojamā perioda beigās nozīmēja, ka augsta ienesīguma uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības būtiski pieauga, un aplūkojamā perioda beigās tās bija par 23 bāzes punktiem lielākas nekā attiecīgā perioda sākumā. Investīciju kategorijas uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības aplūkojamajā periodā kopumā nemainījās.

Saskaņā ar šo norisi Eiropas kapitāla vērtspapīru cenas būtiski kritās apstākļos, kad, tuvojoties aplūkojamā perioda beigām, notika plašā riskanto aktīvu pārdošana. Lai gan aplūkojamā perioda beigās bija plaši vērojams kapitāla vērtspapīru cenu kritums, tas īpaši smagi skāra banku akcijas. Tomēr līdz šo korekciju veikšanai euro zonas kapitāla vērtspapīru cenas palielinājās, ko galvenokārt noteica banku nozare apstākļos, kad tuvāka termiņa izaugsmes perspektīva bija noturīgāka un kad peļņas sezona 2022. gada 4. ceturksnī bija labāka, nekā gaidīts. Ņemot vērā visu aplūkojamo periodu, nefinanšu sabiedrību (NFS) kapitāla vērtspapīru cenas euro zonā palielinājās par 5.2 % un ASV – par 1.1 %. Attiecībā uz banku nozari euro zonas indekss pieauga par 8.4 %, savukārt ASV tas samazinājās par 10.8 %.

20. attēls

Euro zonas un ASV kapitāla vērtspapīru cenu indeksi

(indekss: 2015. gada 1. janvāris = 100)



Avoti: Refinitiv un ECB aprēķini.

Piezīmes. Vertikālā pelēkā līnija iezīmē aplūkojamā perioda sākumu (2022. gada 15. decembri). Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā.

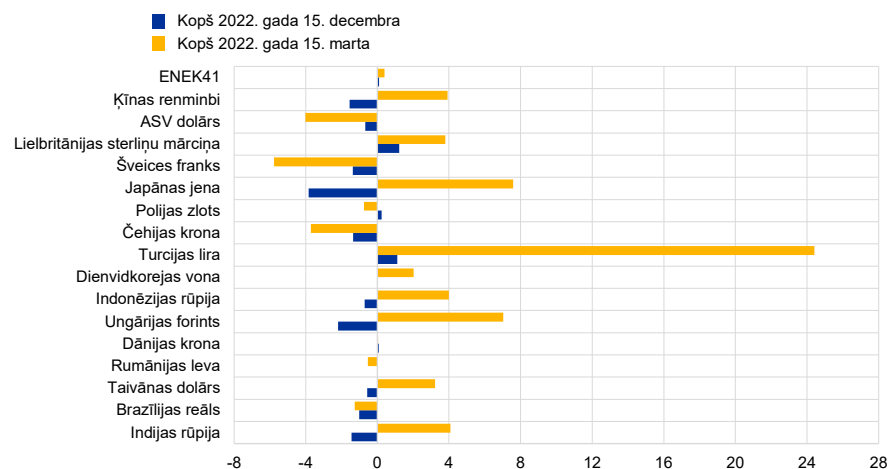
Valūtas tirgos euro kurss ar tirdzniecības apjomu svērtā izteiksmē kopumā nemainījās (21. att.). Euro nominālais efektīvais kurss, ko mēra attiecībā pret euro

zonas 41 nozīmīgāko tirdzniecības partnervalstu valūtām, aplūkojamā periodā pieauga par 0.1 %. Runājot par divpusējo valūtas kursu dinamiku, euro kurss attiecībā pret vairāku nozīmīgāko valūtu samazinājās, t. sk. pret ASV dolāru (par 0.7 %), Ķīnas renminbi (par 1.5 %), Japānas jenu (par 3.8 %) un Šveices franku (par 1.4%). Vienlaikus euro kurss palielinājās attiecībā pret Lielbritānijas sterliņu mārciņu (par 1.2 %), kā arī attiecībā pret dažām citām Eiropas valstu valūtām.

21. attēls

Euro kursa pārmaiņas attiecībā pret atsevišķām valūtām

(pārmaiņas, %)



Avots: ECB.

Piezīmes. ENEK-41 ir euro nominālais efektīvais kurss attiecībā pret euro zonas 41 nozīmīgākās tirdzniecības partnervalsts valūtām. Pozitīvas (negatīvas) pārmaiņas liecina par euro kursa kāpumu (kritumu). Visas pārmaiņas aprēķinātas, izmantojot valūtu 2023. gada 15. marta kursus.

5. Finansēšanas nosacījumi un kredītēšanas dinamika

Banku aizdevumu procentu likmes 2023. gada janvārī turpināja palielināties, atspoguļojot galveno ECB procentu likmju pieaugumu. Arī uzņēmumiem un mājsaimniecībām izsniegto banku aizdevumu atlikums augstāku procentu likmju, vājāka pieprasījuma un stingrāku kredītēšanas standartu piemērošanas apstākļos janvārī arvien samazinājās. Kapitāla vērtspapīru finansējuma izmaksas no 2022. gada 15. decembra līdz 2023. gada 15. martam būtiski saruka, savukārt uz tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma izmaksas pieauga tikai nedaudz. Uzņēmumu ārējā finansējuma kopējā apjoma kāpuma temps būtiski samazinājās. Monetāro rādītāju dinamika strauji palēninājās, un to noteica to likvīdākās sastāvdaļas un kredītēšanas tempa sarukums.

Euro zonas banku finansējuma izmaksas janvārī pieauga, atspoguļojot tirgus procentu likmju pārmaiņas un noguldījumu procentu likmju kāpumu. Euro zonas banku kopējās parāda finansējuma izmaksas turpināja palielināties, sasniedzot augstāko līmeni kopš 2014. gada (22. att. a) panelis). Banku obligāciju ienesīguma likmes janvārī atkal palielinājās, atjaunojoties spēcīgajai kāpuma tendencei, kas aizsākās pagājušajā gadā. Banku obligāciju ienesīguma likmes no 2022. gada janvāra līdz 2023. gada martam pieauga par gandrīz 400 bāzes punktiem (22. att. b) panelis). Noguldījumu procentu likmes janvārī nedaudz palielinājās (līdz 0.56 %; decembrī – 0.50 %), tādējādi kumulatīvais pieaugums kopš 2022. gada sākuma sasniedzis aptuveni 50 bāzes punktus. Šis kāpums bija būtiski mazāks nekā attiecīgajā periodā novērotais galveno ECB procentu likmju pieaugums par 300 bāzes punktiem. Gausā noguldījumu procentu likmju pielāgošanās monetārās politikas procentu likmju pārmaiņām un tādējādi novērotā noguldījumu un monetārās politikas procentu likmju starpības palielināšanās atbilst iepriekšējo procentu likmju pieauguma ciklu laikā reģistrētajai dinamikai. Šī norise galvenokārt atspoguļo tendenci, ka noguldījumu uz nakti, kas veido lielu banku noguldījumu bāzes daļu, atlīdzība mazāk reaģē uz monetārās politikas procentu likmju pieaugumu nekā termiņnoguldījumu atlīdzība, kas precīzi atspoguļoja monetārās politikas procentu likmju pārmaiņas. Viens no iemesliem ir tas, ka noguldījumi uz nakti nodrošina likviditāti un maksājumu pakalpojumus, kuriem bieži netiek skaidri noteikta cena. Arī trešā ilgāka termiņa refinansēšanas mērķoperāciju kopuma (ITRMO III) noteikumu pārkalibrēšana, kas stājās spēkā 2022. gada 23. novembrī, veicināja kopējo banku finansējuma izmaksu normalizēšanos.⁶ Bankas no 2022. gada novembra līdz 2023. gada februārim veica ITRMO III operācijās aizņemto līdzekļu apjomīgas (obligātās un, īpaši, brīvprātīgās) atmaksas (896 mljrd. euro), tādējādi pēc pārkalibrēšanas samazinot līdzekļu atlikumu aptuveni par 42 %. Turklāt bankas kopš 2021. gada beigām ITRMO pakāpeniskas samazināšanas un noguldījumu atlikuma sarukuma apstākļos palielinājušas obligāciju emisijas apjomu. Kas attiecas uz bilances rādītāju noturību, euro zonas bankas kopumā ir labi kapitalizētas, pārsniedzot reglamentējošās prasības un kapitāla mērķus, taču ekonomiskās vides pasliktināšanās radītie riski var samazināt banku aktīvu kvalitāti,

⁶ Sk. ECB paziņojumu presei [ECB recalibrates targeted lending operations to help restore price stability over the medium term](#), 2022. gada 27. oktobris.

un var manīt agrīnas kredītriska pieauguma pazīmes, par ko liecina, piemēram, neefektīvu aizdevumu atlikuma dinamika.

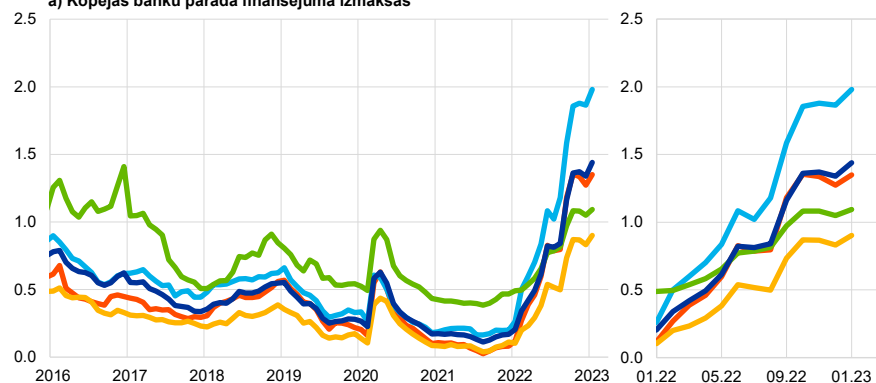
22. attēls

Banku finansējuma kopējās procentu likmes atsevišķās euro zonas valstīs

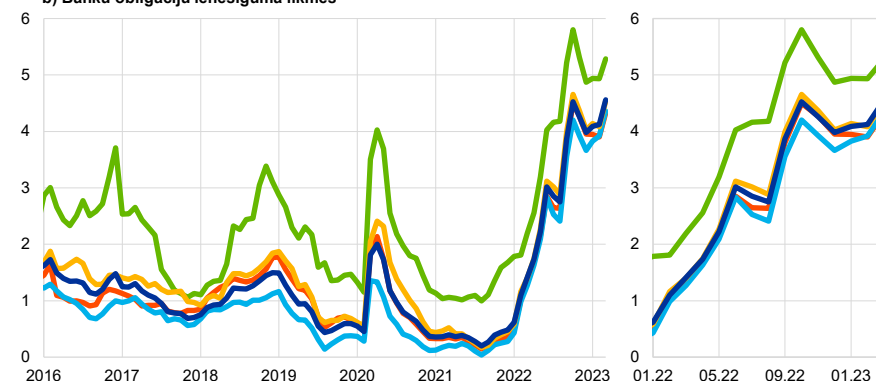
(gada dati; %)

Euro zona
 Vācija
 Francija
 Spānija
 Itālija

a) Kopējās banku parāda finansējuma izmaksas



b) Banku obligāciju ienesīguma likmes



Avoti: ECB, IHS Markit iBoxx un ECB aprēķini.

Piezīmes. Banku finansējuma kopējās procentu likmes ir noguldījumu un uz nenodrošinātiem tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma kopējo izmaksu vidējais svērtais rādītājs. Noguldījumu kopējo izmaksu rādītāju aprēķina kā jauno darījumu procentu likmju noguldījumiem uz nakti, noguldījumiem ar noteiktu termiņu un noguldījumiem ar brīdinājuma termiņu par izņemšanu, kas svērtas ar to attiecīgajiem atlikumiem, vidējo rādītāju. Banku obligāciju ienesīguma likmes attiecas uz augstākās prioritātes laidiena obligāciju mēneša vidējiem rādītājiem. Jaunākie banku finansējuma kopējo procentu likmju dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī un banku obligāciju ienesīguma likmju dati – stāvoklim 2023. gada 15. martā.

Uzņēmumiem un māsaimniecībām izsniegto banku aizdevumu procentu likmes 2023. gada janvārī turpināja palielināties, atspoguļojot galveno ECB procentu likmju kāpumu.

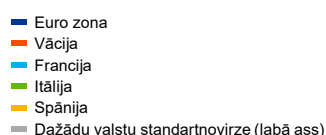
ECB monetārās politikas pasākumu pārmaiņas ietekmē banku kredītešanas nosacījumus. Banku finansējuma izmaksu pieaugums kopš 2022. gada sākuma visās euro zonas valstīs veicinājis strauju aizdevumu procentu likmju kāpumu (23. att.), savukārt kredītešanas standarti kļuvuši stingrāki. Nefinanšu sabiedrībām (NFS) izsniegto banku aizdevumu procentu likmes 2023. gada janvārī pieauga līdz 3.63 % (2022. gada decembrī – 3.41 % un iepriekšējā gadā – 1.43 %). Arī māsaimniecībām mājokļa iegādei izsniegto banku aizdevumu procentu likmes turpināja palielināties, janvārī sasniedzot 3.10 % (decembrī – 2.94 % un iepriekšējā gadā – 1.33 %). Šis kāpums bija straujāks nekā iepriekšējos pieauguma ciklos

novērotais, galvenokārt atspoguļojot monetārās politikas procentu likmju kāpuma tempa palielināšanos. 2023. gada janvārī veiktā [Apsekojuma par patērētāju gaidām](#) rezultāti liecina, ka patērētāji prognozē hipotekāro kredītu procentu likmju turpmāku palielināšanos nākamajos 12 mēnešos. Tie arī paredz, ka būs grūtāk saņemt aizdevumus mājokļa iegādei. Neliela un liela apjoma banku aizdevumu procentu likmju starpība janvārī nedaudz palielinājās, atspoguļojot nelielu aizdevumu procentu likmju dinamiku, taču joprojām bija tuvu vēsturiski zemākajam līmenim. Uzņēmumiem un mājsaimniecībām izsniegto aizdevumu procentu likmju dispersija dažādās valstīs joprojām bija stabila, liecinot, ka stingrākas ECB monetārās politikas transmisija norisinās raiti (23. att. a) un b) panelis).

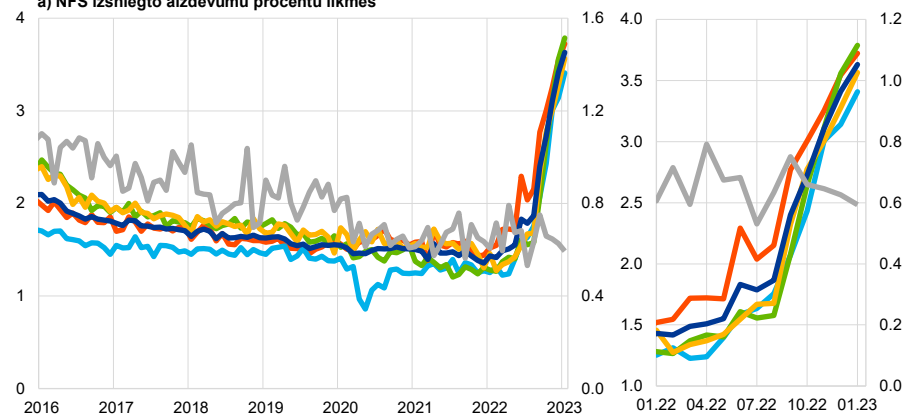
23. attēls

NFS un mājsaimniecībām izsniegto banku aizdevumu kopējās procentu likmes atsevišķās valstīs

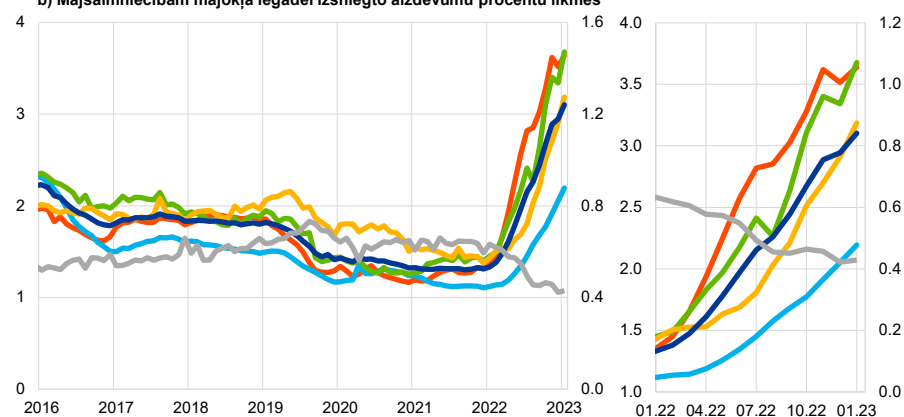
(gadā; %; standartnovirze)



a) NFS izsniegto aizdevumu procentu likmes



b) Mājsaimniecībām mājokļa iegādei izsniegto aizdevumu procentu likmes



Avots: ECB.

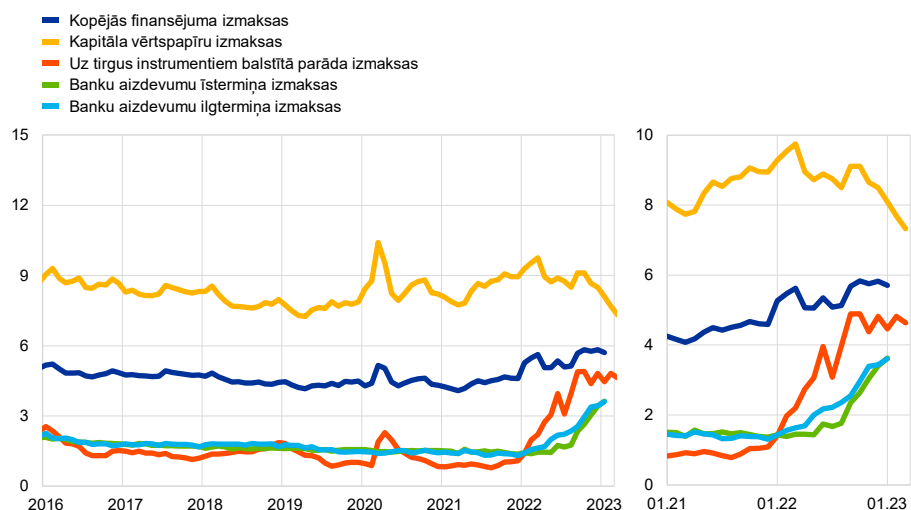
Piezīmes. Banku aizdevumu kopējās procentu likmes aprēķina, nosakot īstermiņa un ilgtermiņa procentu likmes, izmantojot jauno darījumu apjoma 24 mēnešu slidošo vidējo rādītāju. Dažādu valstu standartnovirzi aprēķina, izmantojot fiksētu 12 euro zonas valstu izlasi. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

NFS kapitāla vērtspapīru finansējuma izmaksas no 2022. gada 15. decembra līdz 2023. gada 15. martam būtiski saruka, savukārt uz tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma izmaksas palielinājās tikai nedaudz. Ņemot vērā banku aizdevumu izmaksu datu pieejamības termiņa nobīdi, NFS kopējās finansējuma izmaksas, kas ietver banku aizdevumu izmaksas, uz tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma izmaksas un kapitāla vērtspapīru izmaksas, var aprēķināt tikai līdz 2023. gada janvārim, kad tās bija 5.7 % (aptuveni par 15 bāzes punktiem zemākas nekā iepriekšējā mēnesī (24. att.)). To noteica uz tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma izmaksu sarukums sakarā ar bezrisku procentu likmju kritumu un uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpību samazināšanos, kā arī kapitāla vērtspapīru finansējums, kas ar uzviju kompensēja banku īstermiņa un ilgtermiņa parāda finansējuma izmaksu pieaugumu. Lai gan kopējās finansējuma izmaksas nedaudz samazinājās salīdzinājumā ar 2022. gada oktobrī sasniegto augsto rādītāju, tās 2023. gada janvārī saglabājās tuvu augstajam līmenim, kāds pēdējo reizi reģistrēts 2011. gada beigās. Uz tirgus instrumentiem balstītā parāda finansējuma izmaksas aplūkojamā periodā nedaudz palielinājās, un to noteica bezrisku procentu likmju kāpums – visbūtiskāk pieauga līknes visīsākā termiņa procentu likmes. Palielinājās arī uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpības augsta ienesīguma segmentos, savukārt investīciju kategorijas obligāciju ienesīguma likmju starpība saglabājās kopumā nemainīga. Tomēr nelielais bezrisku procentu likmju kāpums nekompensēja kapitāla vērtspapīru riska prēmiju kraso sarukumu, tādējādi nosakot būtisku kapitāla vērtspapīru izmaksu samazināšanos.

24. attēls

Euro zonas NFS ārējā finansējuma nominālās izmaksas komponentu dalījumā

(gadā; %)



Avoti: ECB un ECB aprēķini, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg un Thomson Reuters.

Piezīmes. NFS kopējās finansējuma izmaksas aprēķina kā banku aizdevumu izmaksu, uz tirgus instrumentiem balstītā parāda izmaksu un kapitāla vērtspapīru izmaksu vidējo svērtu rādītāju, pamatojoties uz to attiecīgajiem atlikumiem. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā uz tirgus instrumentiem balstītā parāda izmaksām (dienas datu mēneša vidējais rādītājs), 2023. gada 10. martā kapitāla vērtspapīru izmaksām (nedēļas dati) un 2023. gada 31. janvārī kopējām finansējuma izmaksām un banku aizdevumu izmaksām (mēneša dati).

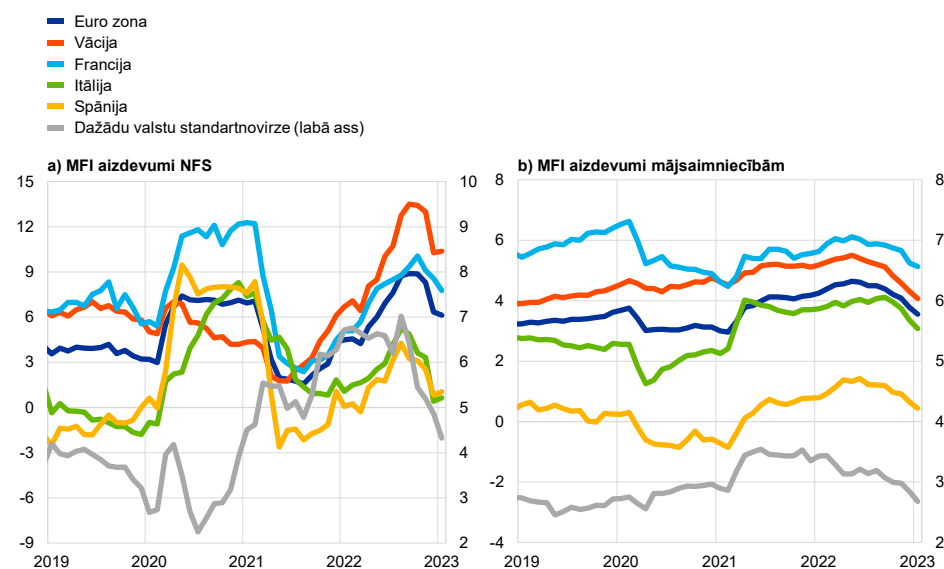
Uzņēmumu un mājsaimniecību kreditēšanas temps augstāku procentu likmju, vājāka pieprasījuma un stingrāku kreditēšanas standartu piemērošanas apstākļos janvārī turpināja samazināties. NFS izsniegto aizdevumu atlikuma gada

kāpuma temps janvārī saruka līdz 6.1 % (decembrī – 6.3 %; 25. att. a) panelis). Šis kritums bija plaši vērojams lielākajās valstīs un atspoguļo procentu likmju kāpumu, pieprasījuma samazināšanos un stingrākus kredītēšanas standartus. Aizdevumu termiņu sarukums bija īpaši izteikts īstermiņa aizdevumiem apgrozāmā kapitāla izmaksu pieauguma dēļ. Arī mājāsaimniecībām izsniegto aizdevumu atlikuma gada kāpuma temps janvārī samazinājās līdz 3.6 % (decembrī – 3.8 %; 25. att. b) panelis). Lai gan šo norisi var galvenokārt skaidrot ar mājokļa iegādei izsniegto aizdevumu atlikuma turpmāko sarukumu, arī patēriņa kredīti un pārējie aizdevumi nedaudz veicināja mājāsaimniecību kredītēšanas tempa palēnināšanos. Procentu likmju kāpums, stingrāku banku kredītēšanas standartu piemērošana un aizdevumu pieprasījuma sarukums mājokļu tirgus perspektīvu un patērētāju konfidences samazināšanās apstākļos bija galvenie mājāsaimniecību aizņēmumu dinamikas palēnināšanos noteicošie faktori.

25. attēls

MFI aizdevumi atsevišķās euro zonas valstīs

(pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējā gada atbilstošo periodu; %; standartnovirze)



Avots: ECB.

Piezīmes. Monetāro finanšu iestāžu (MFI) izsniegto aizdevumu atlikumi koriģēti atbilstoši aizdevumu pārdošanas un vērtspapīrošanas darījumu ietekmei; NFS gadījumā aizdevumu atlikumi koriģēti arī atbilstoši naudas līdzekļu apvienošanas virtuālā grupas kontā ietekmei. Dažādu valstu standartnovirzi aprēķina, izmantojot fiksētu 12 euro zonas valstu izlasi. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

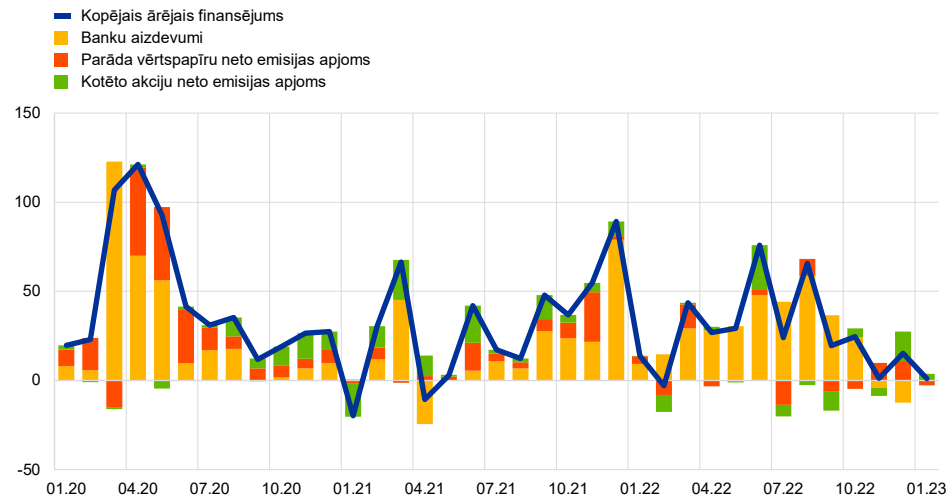
Uzņēmumu ārējā finansējuma kopējā apjoma pieauguma temps būtiski samazinājās, galvenokārt atspoguļojot banku aizdevumu apjoma sarukumu.

Ārējā finansējuma gada pieauguma temps samazinājās no 3.2 % 2023. gada oktobrī līdz 2.3 % 2023. gada janvārī, atspoguļojot mazākas uzņēmumu finansēšanas vajadzības saistībā ar ekonomiskās aktivitātes pavājināšanos un banku noteikto kredītēšanas standartu stingrības palielināšanos (26. att.). Parāda vērtspapīru neto emisijas apjoms pēc divu mēnešu laikā vērotā daļējā pieauguma janvārī atkal kļuva negatīvs. Kotēto akciju emisijas apjoms kopumā bija ierobežots, taču decembrī atkal palielinājās – to noteica viena lielā energoietilpīgā uzņēmuma valsts rekapitalizācija.

26. attēls

Euro zonas NFS ārējā finansējuma neto plūsmas

(mēneša plūsmas; mljrd. euro)



Avoti: ECB, Eurostat, Dealogic un ECB aprēķini.

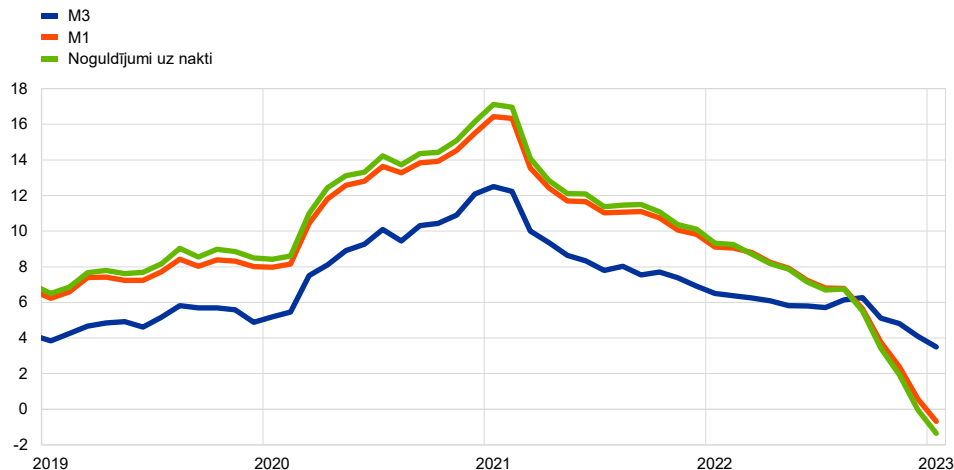
Piezīmes. Neto ārējais finansējums definēts kā banku aizdevumu (MFI aizdevumu), parāda vērtspapīru neto emisijas apjoma un kotēto akciju neto emisijas apjoma summa. MFI aizdevumi koriģēti atbilstoši aizdevumu pārdošanas, vērtspapīrošanas darījumu un naudas līdzekļu apvienošanas virtuālā grupas kontā ietekmei. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

Janvārī turpinājās līdzekļu pārvirzīšana no noguldījumiem uz nakti uz termiņnoguldījumiem, atspoguļojot šo instrumentu relatīvās atlīdzības pārmaiņas. Noguldījumu uz nakti atlikuma gada kāpuma temps janvārī kļuva negatīvs, sasniedzot -1.3% . Noguldījumu uz nakti atlikuma pieauguma tempa straujo sarukumu, kas vērojams kopš 2022. gada 2. ceturkšņa (27. att.), var skaidrot ar apjomīgo noguldījumu uz nakti aizstāšanu ar termiņnoguldījumiem un vājāku tautsaimniecības izaugsmi. Šis portfeļu sastāva pārmaiņas noteikusi augošā termiņnoguldījumu atlīdzība salīdzinājumā ar noguldījumiem uz nakti. Tas atbilst stingrākas monetārās politikas ciklu laikā novērotajai vēsturiskajai tendencei, saskaņā ar kuru noguldījumu uz nakti atlīdzība gausi pielāgojas monetārās politikas procentu likmju pārmaiņām, savukārt termiņnoguldījumu atlīdzība pielāgojas ātrāk, liecinot par procentu likmju starpību palielināšanos. Tomēr līdzekļu pārvirzīšana uz termiņnoguldījumiem pašreizējā stingrākas monetārās politikas cikla laikā ir izteiktāka nekā iepriekšējo ciklu laikā, jo noguldījumu uz nakti īpatsvars bija kļuvis lielāks nekā parasti zemu procentu likmju periodā, kad ļoti augstas likviditātes aktīvu turēšanas izvēles izmaksas bija īpaši zemas.

27. attēls

M3, M1 un noguldījumi uz nakti

(gada pieauguma temps, sezonāli un ar kalendāro ietekmi izlīdzināti dati)



Avots: ECB.

Piezīme: Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada janvārī.

Monetāro rādītāju dinamika 2022. gada 4. ceturksnī un 2023. gada janvārī strauji palēninājās, un to noteica to likvidākās sastāvdaļas un kreditēšanas tempa sarukums.

Plašās naudas (M3) gada pieauguma temps samazinājās no 4.1 % decembrī līdz 3.5 % janvārī (27. att.). Samazinājuma tendenci joprojām noteica pakāpeniska Eurosistēmas neto aktīvu iegāžu un ITRMO izbeigšana, vājāka kredītu atlikuma dinamika augstāku procentu likmju apstākļos un pakāpeniska banku pāreja uz ilgāka termiņa finansējuma avotu izmantošanu. Monetārās aizplūdes no euro zonas uz pārējām pasaules valstīm janvārī negatīvi ietekmēja plašās naudas pieaugumu apstākļos, kad nerezidenti neto izteiksmē veikuši euro zonas valstu valdību vērtspapīru pārdošanu. Vērtējot plašās naudas sastāvdaļas, šaurās naudas rādītāja M1 kāpuma temps joprojām būtiski samazinājās un pirmo reizi kopš Ekonomikas un monetārās savienības izveides kļuva negatīvs, tādējādi nelabvēlīgi ietekmējot M3 pieaugumu. Arī šo norisi augstāku procentu likmju apstākļos nosaka līdzekļu pārvirzīšana no noguldījumiem uz nakti uz termiņnoguldījumiem ar labāku atlīdzību.

6. Fiskālās norises

Saskaņā ar Eurosistēmas speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajām iespēju aplēsēm euro zonas fiskālā perspektīva turpina uzlaboties, bet budžeta deficīta un parāda rādītāji joprojām būtiski pārsniedz pirms pandēmijas novēroto līmeni. Paredzams, ka euro zonas valstu valdības budžeta deficīta rādītājs 2023. gadā samazināsies līdz 3.4 %, 2024. gadā – līdz 2.4 %, un 2025. gadā saglabāsies šajā līmenī. Gaidāms, ka euro zonas fiskālā nostāja 2023. gadā būs kopumā neitrāla un 2024. gadā kļūs daudz stingrāka, bet 2025. gadā atkal kļūs neitrāla. Paredzams, ka euro zonas parāda attiecība pret IKP samazināsies no prognozētajiem 91 % 2022. gadā līdz aptuveni 87 % 2025. gadā. Bāzes scenārija fiskālās iespēju aplēses vēl arvien raksturo liela nenoteiktība, īpaši saistībā ar nesenā enerģijas cenu krituma ietekmē īstenoto enerģijas atbalsta pasākumu apjomu. No politikas viedokļa valdības atbalsta pasākumiem, kuru mērķis ir pasargāt tautsaimniecību no augsto enerģijas cenu ietekmes, vajadzētu būt īslaicīgiem, mērķorientētiem un vēršoties uz to, lai saglabātu stimulus patērēt mazāk enerģijas. Enerģijas cenām un enerģijas piegādes riskiem samazinoties, ir svarīgi bez kavēšanās un saskaņoti sākt šos pasākumus atcelt. Fiskālie pasākumi, kas neatbilst šiem principiem, visticamāk, pastiprinās vidējā termiņa inflācijas spiedienu, radot nepieciešamību pēc spēcīgākas monetārās politikas reakcijas. Līdzīgi Eurogrupas 2023. gada 13. martā publicētajā paziņojumā dalībvalstīm izteikts aicinājums turpināt enerģijas atbalsta pasākumu atcelšanu, kamēr nav novēroti kādi jauni cenu satricinājumi, un arī tas veicinātu valdības budžeta deficīta samazināšanos. Turklāt atbilstoši ES ekonomiskās pārvaldības regulējumam fiskālajai politikai jābūt vērstai uz tautsaimniecības produktivitātes uzlabošanu un pakāpenisku augstā valsts parāda līmeņa samazināšanu. Būtu ātri jāpabeidz ES ekonomiskās pārvaldības regulējuma reformas īstenošana.

ECB 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses paredz, ka euro zonas valstu valdības budžeta bilance iespēju aplēšu periodā uzlabosies.^{7 8}

Paredzams, ka euro zonas budžeta deficīts 2023. gadā samazināsies līdz 3.4 % no IKP un 2024. gadā saruks vēl vairāk (līdz 2.4 % no IKP), bet 2025. gadā saglabāsies nemainīgs (28. att.). Nodokļu kredītu mājokļu būvniecības aktivitātes uzlabošanai statistiskā pārklasificēšana no skaidrās naudas uzskaites uz uzkrājumu principa uzskaiti Itālijā noteica būtisku prognozētā euro zonas fiskālā deficīta korekciju. Budžeta deficīts 2022. gadā tika palielināts aptuveni par 0.3 procentu punktiem no IKP (līdz 3.7 % no IKP) un pārējā aplēšu periodā samazināts aptuveni par 0.1 procentu punktu. Neatkarīgi no statistiskās pārklasificēšanas Itālijā un nenotiekot svarīgām budžeta pārmaiņām, euro zonas budžeta deficīta perspektīvu galvenokārt ietekmē to fiskālā atbalsta pasākumu apjoma lejupvērstā korekcija, kurus valdības īsteno, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju. Tagad tiek lēsts, ka šie pasākumi euro zonas līmenī 2023. gadā būs 1.8 % no IKP (decembra iespēju

⁷ Sk. ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses euro zonai, kas publicētas ECB tīmekļvietnē 2023. gada 16. martā.

⁸ Vēsturiskos datus par Itāliju un euro zonu nevar mainīt, līdz kļūst pieejama pilna datu kopa, kas izmantojama paziņojumā par pārmērīga budžeta deficīta novēršanas procedūru.

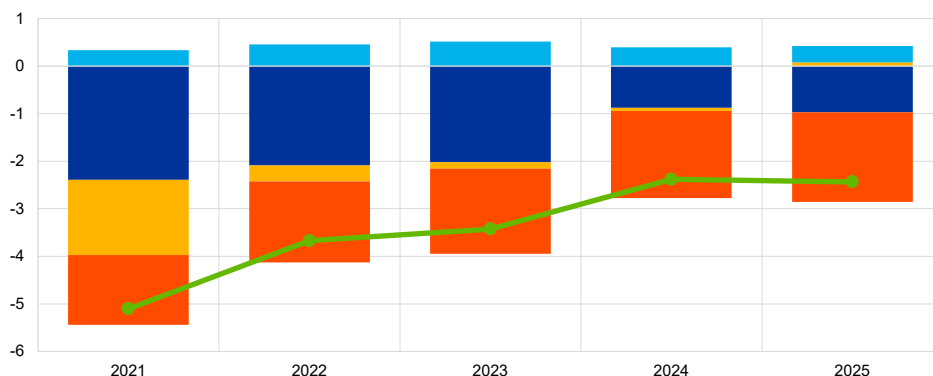
aplēsēs tika prognozēts vairāk nekā 1.9 % no IKP) un 2024. gadā – 0.5 % no IKP (9. ielikums).

28. attēls

Budžeta balance un tās komponenti

(% no IKP)

- Cikliski koriģētā sākotnējā bilance (koriģēta, lai atspoguļotu NPES subsīdiju ietekmi ieņēmumu pusē)
- Cikliskais komponents
- Procentu maksājumi
- Budžeta bilance
- NPES subsīdijas (ieņēmumu pusē)



Avoti: ECB aprēķini un ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses.

Piezīmes. Dati attiecas uz euro zonas valstu vispārējās valdības sektoru. Valdības budžeta bilance un tās komponenti koriģēti, lai atspoguļotu statistiskās pārklassificēšanas aplēsto ietekmi Itālijā fiskālo iespēju aplēšu periodā 2022.–2025. gadā. Runājot par iepriekšējiem (2021. gada) datiem, šīs korekcijas būs pieejamas Eurostat 2023. gada aprīlī uzsāktās pārmērīga budžeta deficīta novērtēšanas procedūras paziņojuma un Eurosistēmas speciālistu 2023. gada jūnija makroekonomisko iespēju aplēšu kontekstā. Avoti: ECB aprēķini un speciālistu makroekonomiskās iespēju aplēses.

Tiek lēsts, ka euro zonas fiskālā nostāja 2023. gadā būs kopumā neitrāla, 2024. gadā tā kļūs daudz stingrāka, bet 2025. gadā – atkal neitrāla.⁹ Kopumā neitrālo fiskālo nostāju 2023. gadā var skaidrot ar daļēju 2021.–2022. gadā gūto lielo papildu ieņēmumu prognozēto kritumu, ko kopumā kompensē nedaudz stingrāku diskrecionāro pasākumu īstenošana, atspoguļojot daļas stimulējošo pasākumu atcelšanu, kurus valdības īstenojušas, reaģējot uz pandēmijas krīzi, un statistisko pārklassificēšanu Itālijā. Paredzams, ka fiskālā nostāja 2024. gadā kļūs būtiski stingrāka, un to galvenokārt noteiks aptuveni 70 % no euro zonas valstu valdību 2023. gadā īstenoto ar enerģiju un inflāciju saistīto atbalsta pasākumu atcelšana. Prognozēts, ka arī "Nākamās paaudzes ES" (NPES) programmas ietvaros piešķirtā atbalsta apjoms salīdzinājumā ar 2023. gadu tiks samazināts, un vienlaikus gaidāms, ka turpmākais lielo papildu ieņēmumu kritums 2024.–2025. gadā mazinās fiskālās nostājas stingrību.

Prognozēts, ka euro zonas valdības parāda attiecība pret IKP līdz 2025. gadam turpinās samazināties līdz nedaudz mazāk par 87 % no IKP. Gaidāms, ka pēc 2020. gadā vērotā parāda rādītāja kāpuma aptuveni par 13 procentu punktiem (līdz aptuveni 97 %), ko noteica euro zonas valdību reakcija uz Covid-19 krīzi, tā

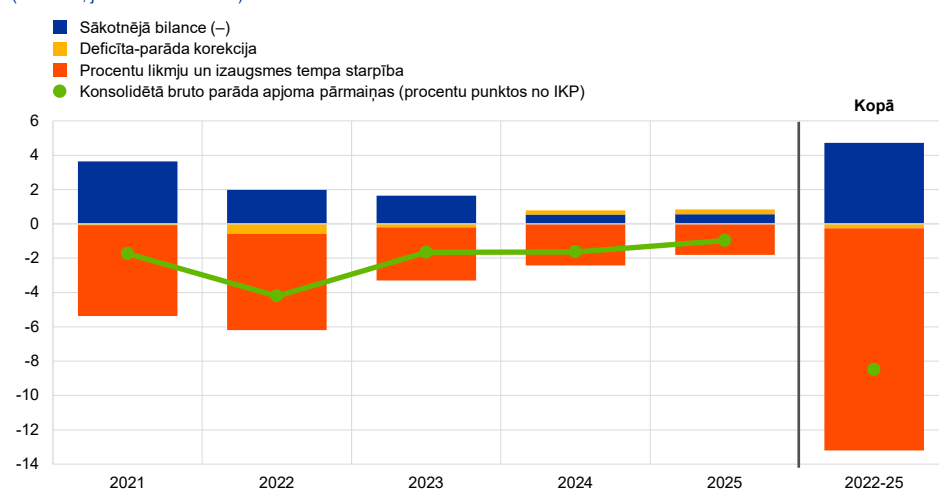
⁹ Fiskālā nostāja atspoguļo uz tautsaimniecību vērsto fiskālās politikas stimulu virzienu un apjomu papildus valsts finanšu automātiskajai reakcijai uz ekonomikas attīstības ciklu. To mēra kā cikliski koriģētas sākotnējās bilances rādītāja pārmaiņas, neietverot valdības atbalstu finanšu sektoram. Ņemot vērā to, ka lielākiem budžeta ieņēmumiem, kas saistīti ar "Nākamās paaudzes ES" subsīdijām no ES budžeta, nav samazinošas ietekmes uz pieprasījumu, cikliski koriģētā sākotnējā bilance tādējādi tiek koriģēta, lai izslēgtu šos ieņēmumus. Sīkāk par euro zonas fiskālo nostāju sk. ECB 2016. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 4 rakstā *The euro area fiscal stance* ("Euro zonas fiskālā nostāja").

2022. gadā sasniegs 91 % no IKP, 2023. gadā saruks aptuveni līdz 89 % no IKP un 2025. gadā turpinās samazināties līdz aptuveni 87% no IKP. Šo sarukumu galvenokārt nosaka negatīva procentu likmju un nominālā IKP pieauguma tempa starpība, un paredzams, ka, neraugoties uz samazināšanos pēc 2022. gada, tā turpinās ar uzviju kompensēt sākotnējo deficītu (29. att.). Kumulatīvā izteiksmē deficīta-parāda korekcijai vajadzētu būt kopumā neitrālai visā iespēju aplēšu periodā. Neraugoties uz šo pakāpenisko sarukumu, gaidāms, ka euro zonas kopējā parāda rādītājs līdz 2025. gadam joprojām pārsniegs pirms pandēmijas novēroto līmeni (aptuveni par 3 procentu punktiem).

29. attēls

Euro zonas valstu valdības parāda pārmaiņas noteicošie faktori

(% no IKP, ja nav norādīts citādi)



Avoti: ECB aprēķini un ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses.
Piezīme: Dati attiecas uz euro zonas valstu vispārējās valdības sektoru.

Salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm euro zonas budžeta bilance 2023.–

2025. gadā nedaudz paaugstināta. Augšupvērstā korekcija ir pavisam neliela, neraugoties uz 2024.–2025. gadā gaidāmo procentu maksājumu kāpumu. Parāda rādītājs ir samazināts, galvenokārt atspoguļojot sākotnējās bilances uzlabošanos.

Valdības atbalsta pasākumiem, kuru mērķis ir pasargāt tautsaimniecību no augsto enerģijas cenu ietekmes, vajadzētu būt īslaicīgiem, mērķorientētiem un vērstiem uz to, lai saglabātu stimulus patērēt mazāk enerģijas. Enerģijas cenām un enerģijas piegādes riskiem samazinoties, ir svarīgi bez kavēšanās un saskaņoti sākt šos pasākumus atcelt. Fiskālie pasākumi, kas neatbilst šiem principiem, visticamāk, pastiprinās inflācijas spiedienu, radot nepieciešamību pēc spēcīgākas monetārās politikas reakcijas. Turklāt atbilstoši ES ekonomiskās pārvaldības regulējumam fiskālajai politikai jābūt vērstai uz tautsaimniecības produktivitātes uzlabošanu un pakāpenisku augstā valsts parāda līmeņa samazināšanu. Būtu ātri jāpabeidz ES ekonomiskās pārvaldības regulējuma reformas īstenošana saistībā ar Eiropas Komisijas 2022. gada 9. novembra paziņojumu un Padomes secinājumiem par ES ekonomikas pārvaldības sistēmas reformas ievirzēm ECOFIN 2023. gada 14. marta sanāksmē.

Ielikumi

1. Kas nosaka ASV monetārās politikas satricinājumu ietekmi uz jaunajām tirgus ekonomikas valstīm?

Sagatavojuši Eriks Andress Eskajola (*Erik Andres Escayola*), Pīters Makveids (*Peter McQuade*), Kristofers Šrēders (*Christofer Schroeder*) un Marsels Tirpaks (*Marcel Tirpák*)

Jaunās tirgus ekonomikas valstis (JTEV) saskaras ar sarežģītas un neskaidras makroekonomiskās vides problēmām, t. i., globālā pieprasījuma vājināšanos un augstu inflāciju piedāvājuma šoku un sinhronizēti ierobežojošākas monetārās politikas apstākļos, tam visam kopā kavējot izaugsmi. Šajā ielikumā pētīts viens no šiem kavējošajiem aspektiem – ietekme, ko rada Federālo rezervju sistēmas īstenotās ierobežojošās monetārās politikas pastiprināšana Amerikas Savienotajās Valstīs –, un analizēti faktori un kanāli, kas nosaka ietekmi uz lielām un sistēmiski nozīmīgām JTEV. Kopumā JTEV pašreizējā ierobežojošākas monetārās politikas ciklā salīdzinājumā ar pagātni ir bijusi lielāka noturība pret globālo finanšu nosacījumu pārmaiņām, iespējams, tāpēc, ka pēdējo gadu desmitu laikā ir mazinājusies to makrofinansiālā ievainojamība. Tomēr valstu darbības rādītāji šajā ziņā ir neviendabīgi. Rezultāti rāda, ka ASV monetārās politikas satricinājumu ietekme dažādās JTEV ir atšķirīga un to nosaka makrofinansiālā ievainojamība un monetārās politikas pasākumi valsts līmenī.

Mēs izmantojam vietējo prognožu empīrisko sistēmu, lai izpētītu veidus, kā JTEV makroekonomiskie un makrofinansiālie mainīgie rādītāji reaģē uz ASV notiekošajiem monetārās politikas satricinājumiem.¹ Izmantojot ASV monetārās politikas satricinājumus, ko bieži identificē kā mūsu galveno skaidrojošo mainīgo rādītāju, mēs aplēšam makrofinansiālo mainīgo rādītāju impulsa reakcijas un aplūkojam, kāda ir attiecīgo valstu raksturīgo īpatnību ietekme uz šīm reakcijām. Pamatrezultāti liecina, ka ASV ierobežojošākas monetārās politikas ietekme parasti ir saistīta ar tūlītēju attiecīgās JTEV stingrāku finanšu nosacījumu noteikšanu, pēc kuras samazinās rūpnieciskā ražošana un inflācija, šai ietekmei sasniedzot maksimumu pēc aptuveni 18 mēnešiem.² Šīs reakcijas drīzāk atspoguļo ietekmi, ko

¹ Mūsu analīzes pamatā ir Jarociński, M. un Karadi, P., Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 12. sējums, Nr. 2, 2020. gada aprīlis, 1.–43. lpp., un Georgiadis, G. un Jarociński, M., Global impact of multi-dimensional US monetary policy normalisation, *Working Paper Series*, ECB, tiks publicēts. Centrālo banku paziņojumi var atklāt informāciju gan par monetārās politikas nostāju (tīra monetārā politika), gan par attiecīgās centrālās bankas veikto tautsaimniecības perspektīvas novērtējumu (centrālās bankas informācija). Mūsu uzmanība ir koncentrēta uz tīriem monetārās politikas satricinājumiem, jo mūs interesē Federālo rezervju politikas ietekme uz JTEV. Mēs izmantojam no stāvokļa atkarīgu vietējo prognožu sistēmu, kurā atkarību no stāvokļa modelē, izmantojot loģistisku funkciju, piemēram, Auerbach, A.J. un Gorodnichenko, Y., Measuring the Output Responses to Fiscal Policy, *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 4, No 2, May 2012, pp. 1-27.

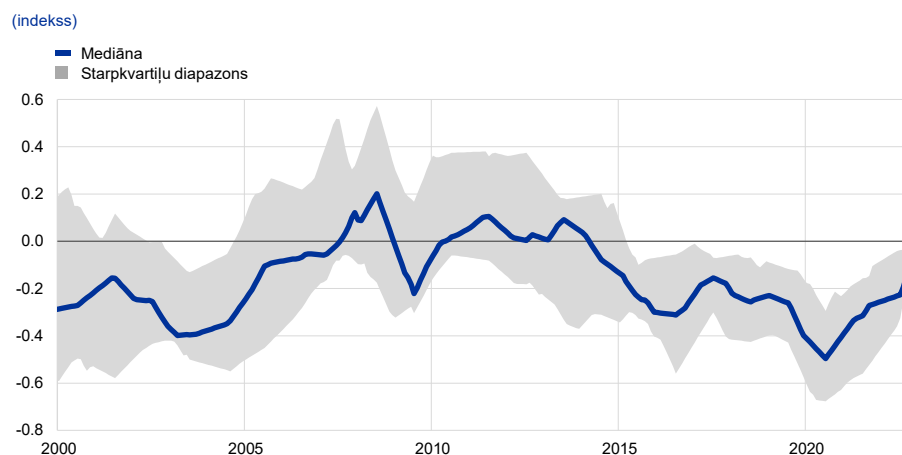
² ASV monetārās politikas satricinājums, kas rada 1 standartnovirzes pieaugumu ASV valdības 5 gadu obligāciju ienesīguma aplēses izlasē, ir saistīts ar finanšu nosacījumu indeksa samazināšanos aptuveni par 1 standartnovirzi (0.02 procentu punkti), rūpnieciskās ražošanas apjoma samazināšanos par 1 standartnovirzi (0.3 procentu punkti) un ar JTEV PCI inflācijas mediānas samazināšanos par vienu trešdaļu standartnovirzes (0.08 procentu punkti).

rada ASV monetārās politikas pārsteiguma, nevis sistemātiskā komponente; tām ir gaidītā zīme, un tās ir ekonomiski nozīmīgas to lieluma ziņā.

Vairāk ievainojamām JTEV ir spēcīgākas reakcijas uz ASV monetārās politikas satricinājumiem. Līdz šim lielāka JTEV noturība varētu būt saistīta ar zemāku makrofinansālās ievainojamības līmeni. Ievainojamības rādītājs liecina, ka pēdējos 10 gados JTEV kopumā ir kļuvušas mazāk ievainojamas, lai gan daļu no šīs lejupvērstās tendences ir mainījusi koronavīrusa (Covid-19) pandēmija (A att.).³ Kad šis ievainojamības mainīgais rādītājs iekļauts regresijās un ir mijiedarbojies ar ASV monetārās politikas satricinājumiem, redzam, ka gan finanšu nosacījumi, gan rūpnieciskā ražošana un PCI inflācija spēcīgāk reaģē tad, kad valsts atrodas vairāk ievainojamā stāvoklī (sarkanie punkti B attēlā) salīdzinājumā ar mazāk ievainojamu stāvokli (zaļie punkti B attēlā).

A attēls

Ievainojamības rādītājs JTEV



Avoti: Haver Analytics, Refinitiv, Georgiadis un Jarociński (op. cit.) un ECB aprēķini.

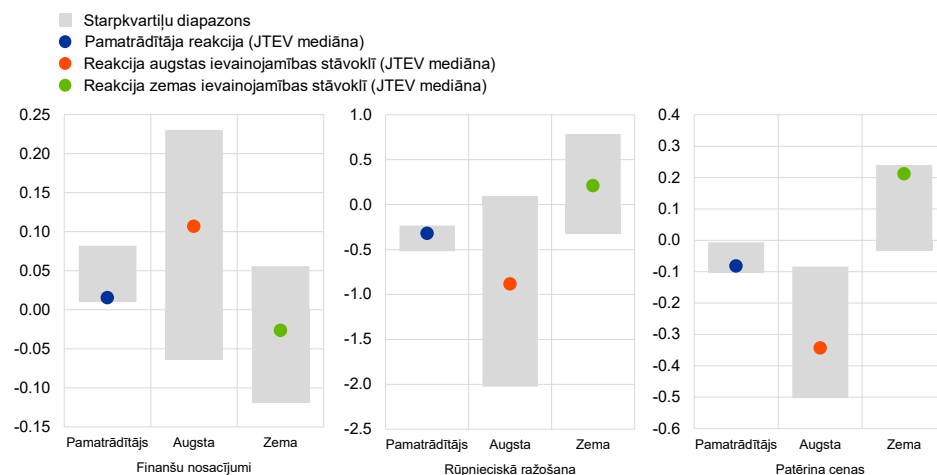
Piezīmes. Šā ievainojamības indeksa pamatā ir četru galveno mainīgo rādītāju galvenie komponenti, proti: 1) reālā efektīvā valūtas kursa starpība, ko aprēķina kā novirzi no lineārās tendences (lai ņemtu vērā Balasas-Samuelsona efektu); 2) reālā efektīvā valūtas kursa starpība, ko aprēķina kā novirzi no vidējā rādītāja attīstītajām valstīm, t. sk. tāpēc, ka ir pierādīts, ka pārāk augsts novērtējums ļauj prognozēt krīzes iespējamību, piemēram, Gourinchas, P.-O. un Obstfeld, M., *Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First*, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4. sējums, Nr. 1, 2012. gada janvāris, 226–265. lpp.); 3) iepriekšējās inflācijas līmenis (lai atspoguļotu vāji stabilizētas inflācijas gaidas, piemēram, Ahmed, S., Akinci, O. un Queraltó, A., *U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: Both shocks and vulnerabilities matter*, *International Finance Discussion Papers*, Nr. 1321, *Board of Governors of the Federal Reserve System*, 2021. gada jūlijs); un 4) ASV dolāros denominēta portfeļa parādsaistības attiecībā pret IKP (lai aptvertu ārējās bilances ievainojamību). Valstu izlasē iekļautas 11 JTEV (Brazīlija, Čīle, Ķīna, Indija, Malaizija, Meksika, Krievija, Dienvidāfrika, Dienvidkoreja, Taizeme un Turcija) un trīs ES dalībvalstis (Čehija, Ungārija un Polija). Augstākas vērtības norāda uz lielāku ievainojamību. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada novembrī.

³ Šeit izmantotajā makrofinansālās ievainojamības rādītāja apkopotā JTEV ievainojamību attiecībā uz valūtas maiņas kursa novirzēm, inflācijas gaidu stabilizēšanos un ASV dolāros denominētajām ārvalstu saistībām. Šie mainīgie rādītāji ir īpaši svarīgi pašreizējos apstākļos, kad ir augsta inflācija un palielinās ASV dolāra vērtība.

B attēls

ASV ierobežojošās monetārās politikas satricinājumu ietekme uz JTEV ievainojamības līmeņa daļījuma

(maksimālā reakcija; procentu punktos)



Avoti: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński un Karadi (op. cit.), Georgiadis un Jarociński (op. cit.) un ECB aprēķini. Piezīmes. Šajā attēlā parādītas atkarīgo mainīgo rādītāju reakcijas logaritmiskā izteiksmē tautsaimniecībā ar atšķirīgu ievainojamības līmeni. Izmantojot katru mēneša no stāvokļa atkarīgu vietējo prognožu sistēmu (pamatojoties uz Auerbach un Gorodnichenko, op. cit.), tiek sniegta mediānas aplēse pamatspecifikācijai (zilie punkti), augstas ievainojamības stāvoklī (sarkanie punkti) un zemas ievainojamības stāvoklī (zaļie punkti). Pelēkās joslas parāda starpkvartīļu diapazonus, kas norāda uz reakciju nevienmērību. Reakcijas ir mēroģotas, lai parādītu ietekmi, ko noteicis Amerikas Savienotajās Valstīs radies monetārās politikas satricinājums, kas izraisa 1 standartnovirzes pārmaiņas pamatā esošā finanšu instrumenta (ASV valdības 5 gadu obligāciju) ienesīgumā. Kreisajā panelī augstākas vērtības norāda uz stingrākiem finanšu nosacījumiem.

Turklāt JTEV iekšzemes monetārās politikas nostājas arī palīdz veidot šo valstu reakcijas uz ASV monetārās politikas satricinājumiem.

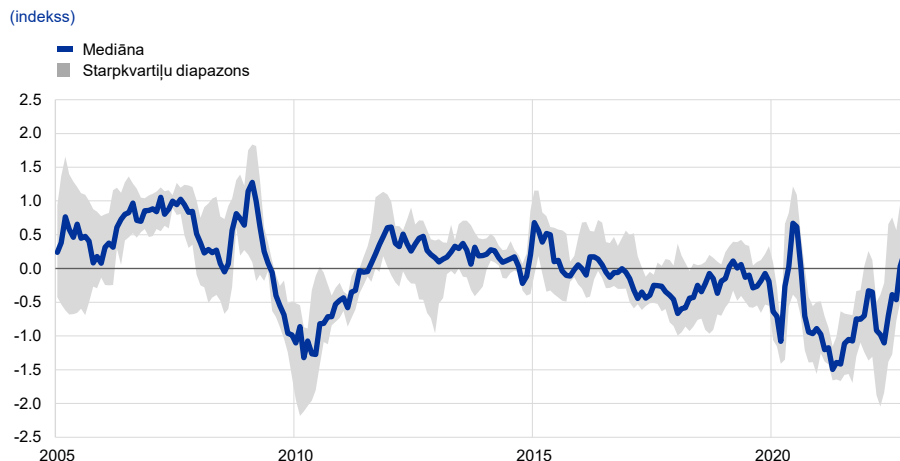
Pašreizējā globālajā ierobežojošākās monetārās politikas ciklā daudzas JTEV sāka procentu likmju paaugstināšanu būtiski agrāk nekā ASV. Tas var daļēji atspoguļot politikas regulējuma uzlabojumus, jo daudzām centrālajām bankām tagad ir lielāka neatkarība un uzticamākas pilnvaras cenu stabilitātes panākšanai. Vienlaikus JTEV centrālajām bankām rūpīgi jākalibrē to politikas reakcijas uz pašreizējo makroekonomisko vidi, novēršot riskus, kas apdraud to grūti izcīnīto uzticamību, vienlaikus ņemot vērā arī piedāvājuma šoku būtisko nozīmi globālajā inflācijas kāpumā.

Līdz šim novērotā straujā procentu likmju kāpuma dēļ daudzu JTEV politikas procentu likmes ir tuvu līmenim, ko nosaka to monetārās politikas reakcijas funkciju aplēses. Monetārās politikas reakcijas funkcija nodrošina pamata līmeņa, bet vienlaikus noderīgu etalonrādītāju, kas parāda, kā centrālās bankas politikas likmes JTEV parasti reaģē uz paredzamajām inflācijas un izlaides pārmaiņām un tautsaimniecības ciklisko stāvokli (citstarp), pamatojoties uz koeficientiem, kas aplēsti, izmantojot regresijas analīzi. C attēlā parādīts, kādas ir faktiskās centrālās bankas politikas likmes salīdzinājumā ar šiem etalonrādītājiem, ar pozitīvām vērtībām norādot, ka monetārā politika ir ierobežojošāka nekā centrālās bankas reakcijas funkcijas aplēses, un otrādi. Tas liecina, ka, neraugoties uz neseno piedāvājuma šokiem un spēcīgo inflācijas kāpumu, centrālās bankas politikas likmes lielākajā daļā izlasē iekļauto JTEV tagad atbilst to tipiskajām reakcijas funkcijām.⁴

⁴ Tas noticis pēc atbalstošākas politikas perioda, kura tika ieviesta, reaģējot uz Covid-19 pandēmiju.

C attēls

JTEV politikas likmju salīdzinājums ar līmeni, ko nosaka to centrālo banku reakcijas funkcijas



Avoti: *Haver Analytics*, *Refinitiv* un ECB aprēķini.

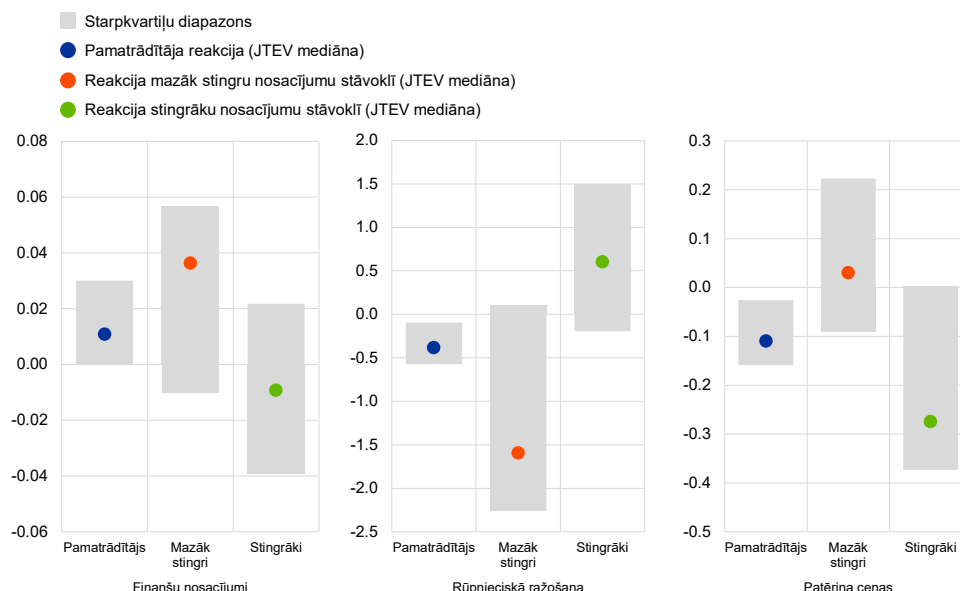
Piezīmes. Šo indeksu aprēķina kā starpību starp 1) JTEV faktiskā politikas likmi un 2) politikas likmi, kas izriet no empīriski aplēstas centrālās bankas reakcijas funkcijas (kā minēts *Coibion, O. un Gorodnichenko, Y., "Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?"*, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4, No 4, October 2012, pp. 126-162). Galvenie skaidrojošie mainīgie rādītāji ietver paredzamo inflāciju un izlaides pieaugumu pēc viena gada, kā arī tautsaimniecības ciklisko stāvokli, kas atspoguļots izlaides starpības pašreizējās aplēsēs. Turklāt tiek ņemts vērā reālais efektīvais valūtas kurss un naftas cenas. Izlasē iekļautas deviņas JTEV (Brazīlija, Čīle, Ķīna, Indija, Malaizija, Krievija, Dienvidāfrika, Dienvidkoreja un Taizeme) un trīs ES dalībvalstis (Čehija, Ungārija un Polija). Šī izlase ir mazāka nekā A attēlā, un laukrindas ir īsākas, jo ir pieejami dati, kas vajadzīgi, lai novērtētu centrālās bankas reakcijas funkcijas. Pozitīvas vērtības nozīmē, ka monetārā politika ir ierobežojošāka nekā aplēstā centrālās bankas reakcijas funkcija, un otrādi. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada novembrī.

ASV radušos monetārās politikas satricinājumu ietekmi var mazināt ar piesardzīgu JTEV iekšējo monetāro politiku. Mūsu empīriskie rezultāti liecina, ka tad, ja JTEV monetārā politika ir vismaz tikpat ierobežojošā kā tā, kura izriet no centrālās bankas reakcijas funkcijas aplēsēm, ASV monetārās politikas ietekme uz finanšu nosacījumiem un rūpniecisko ražošanu parasti ir ierobežotāka (zaļie punkti D attēlā) salīdzinājumā ar situāciju, kad monetārā politika ir atbalstošāka, nekā varētu liecināt reakcijas funkcija (sarkanie punkti D attēlā).

D attēls

ASV ierobežojošās monetārās politikas satricinājumu ietekme uz JTEV monetārās politikas nostājas dalījuma

(maksimālā reakcija; procentu punkti)



Avoti: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński un Karadi (op. cit.) un ECB aprēķini.

Piezīmes. Šajā attēlā parādītas atkarīgo mainīgo rādītāju reakcijas logaritmiskā izteiksmē atkarībā no valstu monetārās politikas nostājas attiecībā pret to centrālo banku reakcijas funkcijām. Izmantojot no stāvokļa atkarīgu vietējo mēneša prognožu sistēmu (pamatojoties uz Auerbach un Gorodnichenko, op. cit.), tiek sniegta mediānas novērtējums pamatspecifikācijai (zilie punkti), attēlots stāvoklis, kurā politikas likmes ir zemākas par centrālās bankas reakcijas funkciju norādīto līmeni (sarkanie punkti), un stāvoklis, kurā politikas likmes pārsniedz centrālās bankas reakcijas funkciju noteikto līmeni (zaļie punkti). Pelēkās joslas parāda starpkvartīļu diapazonus, kas norāda uz reakciju nevienmērību. Reakcijas ir mērogotas, lai parādītu ietekmi, ko noteicis Amerikas Savienotajās Valstīs radies monetārās politikas satricinājums, kas izraisa 1 standartnovirzes pārmaiņas pamatā esošā finanšu instrumenta (ASV valdības 5 gadu obligāciju) ienesīgumā. Kreisajā panelī augstākas vērtības apzīmē stingrākus finanšu nosacījumus.

Kopumā mūsu empīriskā analīze liecina, ka JTEV jutīgumu pret ASV monetārās politikas ietekmi var pastiprināt vai mazināt makrofinansilā ievainojamība un iekšzemes monetārās politikas pasākumi. Daudzas JTEV pašlaik saskaras ar tādu pašu inflācijas spiedienu un piedāvājuma šokiem kā attīstītās valstis. To centrālās bankas ir piedalījušās pašreizējā globālajā ierobežojošākās monetārās politikas ciklā (un pat nedaudz to apsteidz), cenšoties saglabāt savu uzticamību un panākt inflācijas stabilizēšanos. Tas ir pretstatā ierobežojošākās monetārās politikas ciklam, kas aizsākās pēc globālās finanšu krīzes, kad attīstīto valstu centrālās bankas pirmās sāka ieviest ierobežojošākās politikas noteikumus. Mūsu konstatējumi liecina, ka piesardzīgas politikas nostājas saglabāšana palīdz mazināt ASV monetārās politikas ietekmi. Tie arī liek secināt, ka JTEV zemāka ievainojamība nekā agrāk varētu palīdzēt tām izsargāties no stresa, lai gan šajā ziņā starp valstīm pastāv zināma nevienmērība.

2. Naftas cenu norises un Krievijas naftas plūsmas kopš ES embargo un G7 noteikto cenu griestu ieviešanas

Sagatavojuši Jākobs Feveile Ādolfsens (*Jakob Feveile Adolfsen*),
Rinalds Gerinovics, Ana-Simona Manu un Adrians Šmits (*Adrian Schmith*)

Kā atbilde uz Krievijas īstenoto agresijas karu Ukrainā pēdējos mēnešos ir stājušās spēkā jaunas sankcijas attiecībā uz Krievijas naftas eksportu, t. sk. ES aizliegumi jūras naftas importam no Krievijas un cenu griesti Krievijas naftai. ES aizliegums importēt Krievijas jēlnaftu pa jūru stājās spēkā 2022. gada 5. decembrī, kam sekoja embargo naftas pārstrādes produktiem ar 2023. gada 5. februāri. Vienlaikus ar ES pieņemtajiem embargo G7, ES un partnervalstis ir arī aizliegušas sniegt jūras pakalpojumus¹ attiecībā uz Krievijas jēlnaftas sūtījumiem un Krievijas naftas produktiem, ja vien naftu neiepērk par cenu, kas nepārsniedz noteiktos griestus.² Naftas cenu griesti Krievijas jēlnaftai tika noteikti 60 ASV dolāru apmērā par barelu, kas pašlaik ir virs tirgus pārdošanas cenas lielākajai daļai Krievijas jēlnaftas eksporta. Pārstrādes produktiem tika noteikti divi cenu griestu līmeņi: viens –100 ASV dolāru par barelu naftas produktiem, kurus tirgo ar jēlnaftas uzcenojumu, – piemēram, dīzeļdegvielai, petrolejai un benzīnam, un otrs – 45 ASV dolāri par barelu naftas produktiem, kurus tirgo ar jēlnaftas atlaidi, piemēram, mazutam un jēlbenzīnam. Cenu griestu mehānisms ir paredzēts, lai, izmantojot noteiktos cenu griestus, ierobežotu Krievijas ieņēmumus no naftas produktiem, vienlaikus ļaujot notikt Krievijas naftas piegādei pasaules tirgum, tādējādi novēršot strauju starptautisko naftas cenu kāpumu. Šajā ielikumā sniegts sākotnējais novērtējums par jauno sankciju ietekmi uz starptautiskajām naftas cenām un Krievijas naftas eksportu pa jūru.

Lielu daļu naftas piegādes Krievija jau bija novirzījusi pirms ES embargo un G7 cenu griestu stāšanās spēkā. Pirms iebrukuma Ukrainā Krievija eksportēja aptuveni 8 miljonus barelu naftas dienā plašam tirdzniecības partneru lokam. Divas trešdaļas no šā eksporta veidoja jēlnafta, un viena trešdaļa bija naftas pārstrādes produkti, kurus vienkopus pārvadāja galvenokārt pa jūru (A att., a) panelis). Mazāk nekā viena trešdaļa naftas eksporta klientiem tika piegādāta pa cauruļvadiem. Piegādes uz ES 2022. gada sākumā veidoja gandrīz pusi no Krievijas naftas eksporta, bet gada laikā tirdzniecības modeļi ievērojami mainījās. Kad jūnijā tika paziņots par gaidāmo ES embargo un Eiropas klienti paši sāka ieviest sankcijas, sekas bija tādas, ka Krievijas jēlnaftas eksports uz ES no 2022. gada februāra līdz novembrim samazinājās par gandrīz 70 % (1.4 milj. barelu dienā). Krievija šo eksportu novirzīja galvenokārt uz Āzijas valstīm (A att., b) panelis), kopumā nemainot kopējo pa jūru eksportētās Krievijas jēlnaftas apjomu. Konkrētāk, uz Ķīnu

¹ T. sk. tirdzniecības un izejvielu starpniecības, finansēšanas, kuģniecības, apdrošināšanas (t. sk. aizsardzības un atlīdzības apdrošināšanas), kuģošanas ar kādas valsts karogu un muitas starpniecības pakalpojumus.

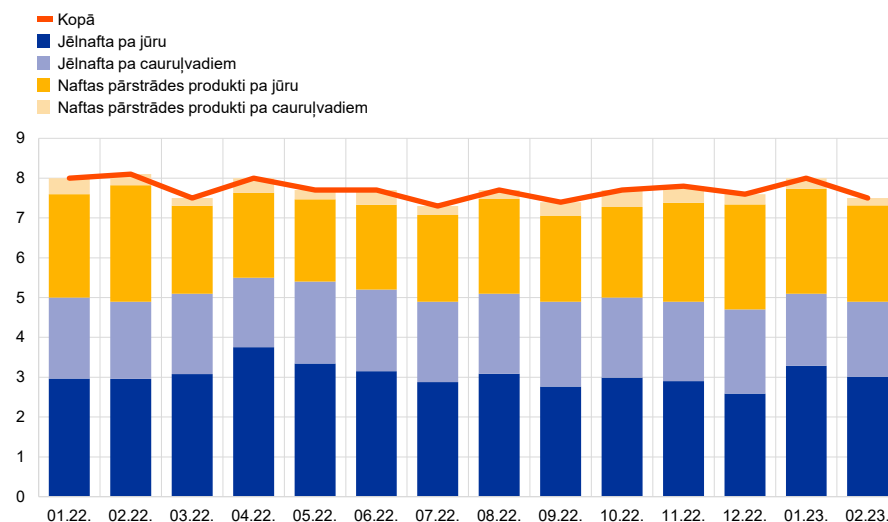
² G7 valstis, ES un Austrālija kopā veido cenu ierobežošanas koalīciju, savukārt Albānija, Bosnija un Hercegovina, Islande, Lihtenšteina, Melnkalne, Ziemeļmaķedonija, Norvēģija, Šveice un Ukraina ir apņēmušās ievērot pret Krieviju noteiktās ES sankcijas.

un Indiju tika eksportēts lielāks jēlnaftas apjoms, un šo valstu kopējā daļa Krievijas naftas eksportā 2022. gada novembrī palielinājās līdz aptuveni 70 % (pirms jaunā sankciju režīma stāšanās spēkā 2022. gada 5. decembrī) salīdzinājumā ar nedaudz mazāk par 20 % pirmskara periodā.

A attēls

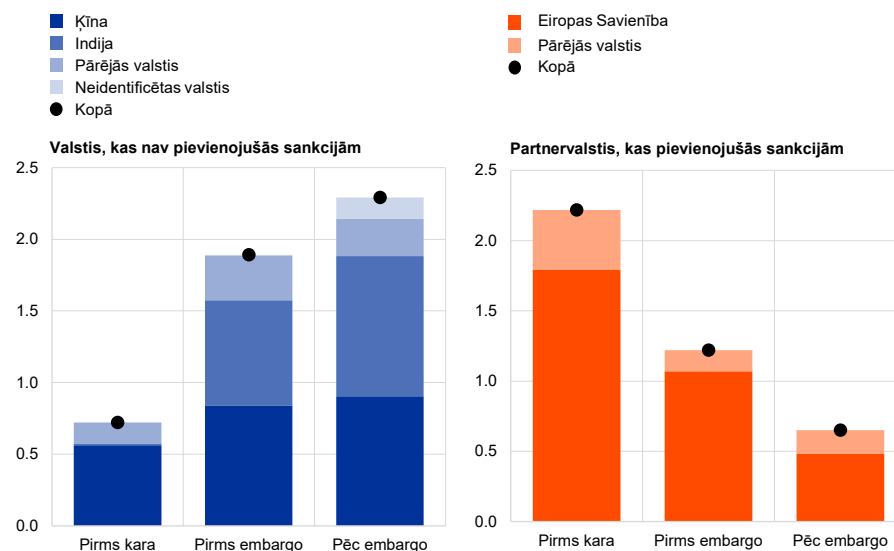
Krievijas naftas eksporta norises, stājoties spēkā ar karu saistītajām sankcijām

a) Krievijas kopējais naftas eksports daļījumā pēc naftas produktu veida un to piegādes ceļa



b) Krievijas jēlnaftas eksports pa jūru pirms kara un laikposmā, kad tika ieviests ES embargo

(milj. barelu dienā)



Avoti: Starptautiskās Enerģētikas aģentūras (IEA), *Refinitiv* un ECB speciālistu aprēķini.

Piezīmes. a) panelis: tiek pieņemts, ka IEA sniegtie dati par Krievijas kopējo jēlnaftas eksportu mēnesī ietver naftu, ko transportē ar kuģiem un pa cauruļvadiem. Tas pats tiek pieņemts attiecībā uz Krievijas kopējo naftas pārstrādes produktu eksportu mēnesī. Atšķirības ar IEA datiem par naftas eksportu pa jūru var rasties, automatiskās identifikācijas sistēmai (AIS) izmantojot dažādas pamatdatu avotus. b) panelis: sankciju piemērošanas partnervalstis ir Kanāda, Austrālija, Japāna, Albānija, Bosnija un Hercegovina, Islande, Lihtenšteina, Melnkalne, Ziemeļmaķedonija, Norvēģija, Ukraina, Šveice, Amerikas Savienotās Valstis, Apvienotā Karaliste un ES27, savukārt valstis, kas nepiemēro sankcijas, ir visas pārējās valstis. Jūras pārvadājumi uz neidentificētām vietām ir iekļauti sankcijas neīstenojošo valstu stabiņos. Datus ietverti tikai Krievijas izcelsmes naftas maisījumi, bet ne Kazahstānas maisījums. Pirmskara periods ir no 2021. gada 1. novembra līdz 2022. gada 23. februārim, periods pirms embargo ir no 2022. gada 24. februāra līdz 4. decembrim, un periods pēc embargo ir no 2022. gada 5. decembra līdz 2023. gada 14. martam. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada februārī (a) paneļa gadījumā) un 2023. gada 14. martā (b) paneļa gadījumā).

Jaunās sankcijas sākotnēji izraisīja ievērojamu kritumu Krievijas jēltaftas eksportā pa jūru, taču kopš tā laika eksporta apjomi ir atjaunojušies. Pirmajās nedēļās pēc 2022. gada 5. decembra Krievijas jēltaftas eksports pa jūru samazinājās par 35 %, jo strauji samazinājās plūsmas uz ES.³ Kad stājās spēkā jaunās sankcijas, samazinājās arī eksports uz Indiju, Ķīnu un Turciju, lai gan šīs valstis nepievienojās naftas cenu griestu mehānismam. Tomēr kopš tā laika pēc sākotnējā krituma jēltaftas eksports ir atjaunojies. Šī atjaunošanās atspoguļo turpmāku jēltaftas novirzīšanu no sankcijas piemērojošām valstīm uz valstīm, kuras sankcijas nepiemēro, lai gan pieejamie statistikas dati ir nepilnīgi, jo ievērojams Krievijas jēltaftas daudzums tiek klasificēts kā iekrauts tankkuģos ar neidentificētiem galamērķiem. Kopumā Krievijas pa jūru eksportētās jēltaftas apjomi kopš jēltaftai noteikto sankciju īstenošanas salīdzinājumā ar eksporta apjomiem 2022. gada novembrī ir palikuši praktiski nemainīgi.

Neraugoties uz ES jēltaftas embargo un jēltaftas cenu griestu ieviešanu, globālajām naftas cenām bija raksturīgs ierobežots svārstīgums. Kopš 2022. gada 5. decembra starptautiskās naftas cenas ir samazinājušās (par 9 %). Modeļa aplēses liecina, ka naftas piedāvājums ir negatīvi ietekmējis naftas cenas (B att.), ko var izskaidrot ar samērā nelielu ietekmi uz Krievijas pa jūru eksportētās jēltaftas apjomiem salīdzinājumā ar sākotnējām nozīmīgāka krituma gaidām. Tajā pašā laikā varētu būt iesaistīti citi faktori, piemēram, lielāka ieguve Kazahstānā un Nigērijā, kuras arī šajā periodā atbalstīja globālo naftas piedāvājumu. Šīs norises ir pretstatā naftas cenu dinamikai tūlīt pēc Krievijas iebrukuma Ukrainā, kad bažas par naftas piedāvājuma trūkumu pasaulē bija galvenais naftas cenu kāpuma virzītājspēks 2022. gada pavasarī līdz ar bažām par Krievijas naftas piegādes traucējumiem.

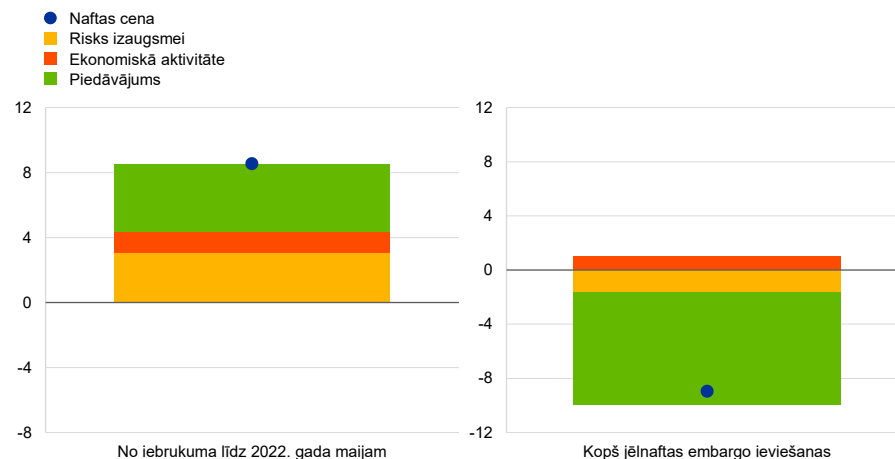
³ Bulgārijā, kas uz laiku ir atbrīvota no embargo, joprojām tika ievesti nelieli jēltaftas daudzumi. Iespējams, ka eksports uz citām ES valstīm pēc 5. decembra ir saistīts ar sankciju īstenošanas atbrīvojumiem, jo Krievijas naftu vēl aizvien varētu piegādāt kuģi, kas iekrauti pirms embargo datuma.

B attēls

Horvātijas tirdzniecības un finansiālās saiknes ar euro zonu

Uz modeli balstītais *Brent* jēlnaftas cenu pārmaiņu sadalījums

(dienas uzkrātās pārmaiņas; %)



Avoti: *Refinitiv* un ECB speciālistu aprēķini.

Piezīmes. Izmantots *Venditti, F. un Veronese, G. dienas naftas ieguves modelis, Global financial markets and oil price shocks in real time, Working Paper Series, No 2472, ECB, 2020. gada septembris*. Strukturālos šokus aplēš, izmantojot tagadnes darījumu cenu, biržā tirgotos nākotnes līgumus/tagadnes darījumu starpību, tirgus gaidas attiecībā uz naftas cenu svārstīgumu un akciju cenu indeksu. Riska komponents norāda uz neskaidrību attiecībā uz izaugsmi un naftas pieprasījumu, savukārt ekonomiskās aktivitātes komponents norāda uz ekonomiskās aktivitātes pārmaiņu izraisītiem šokiem attiecībā uz pašreizējo pieprasījumu. 2022. gada 24. februāris tiek uzskatīts par datumu, kad sākās Krievijas iebrukums Ukrainā. Jēlnaftas embargo tika ieviests 2022. gada 5. decembrī. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 14. martā.

Krievijas naftu turpināja tirgot ar atlaidi. Kopš Krievijas iebrukuma Ukrainā *Urals* markas nafta – galvenā jēlnaftas kategorija, ko eksportē no Krievijas uz Eiropu, – salīdzinājumā ar *Brent* markas jēlnaftu tika pārdota ar lielu atlaidi, jo daudzi Eiropas uzņēmumi to atturējās iegādāties. Pirms iebrukuma *Brent* un *Urals* cenu starpība bija neliela – aptuveni 3 ASV dolāru par barelu, bet pēc tam tā palielinājās aptuveni līdz 35 ASV dolāriem par barelu. Tūlīt pēc tam, kad tika ieviestas jaunās sankcijas attiecībā uz Krievijas jēlnaftu, šī atlaide palielinājās, bet vēlāk atgriezās līmenī, kāds bija vērojams pirms 2022. gada decembra.⁴ Turpretī tirgus cena Krievijas Klusā okeāna dienvidaustrumu (*ESPO*) daļas kategorijas naftai, ko tradicionāli eksportē uz Āziju, ir bijusi tuvāka starptautiskajām naftas cenām un saglabājusies līmenī, kas pārsniedz naftas cenu griestus. Tas var atspoguļot faktu, ka aptuveni 45 % Krievijas naftas eksporta uz Austrumāziju tiek transportēti pa cauruļvadiem uz Ķīnu, uz ko neattiecas G7 un ES valstu sankcijas. Turklāt *ESPO* naftu parasti piegādā ar tankkuģiem, kas kuģo ar to valstu karogiem, kuras nav G7 un ES dalībvalstis, tādējādi atvieglojot Krievijas *ESPO* kategorijas naftas transportēšanu, tai nepiemērojot jaunās sankcijas.

Stājoties spēkā jauniem pasākumiem, Krievijas naftas pārstrādes produktu eksports nedaudz samazinājās. Atšķirībā no jēlnaftas eksporta Krievija kopš iebrukuma Ukrainā no ES uz citām valstīm bija novirzījusi tikai ierobežotus apjomus naftas pārstrādes produktu, kas norāda, ka naftas pārstrādes produktu eksporta novirzīšana uz citām valstīm Krievijai varētu būt sarežģītāka nekā jēlnaftas eksporta

⁴ Mēs uzmanību koncentrējam tikai uz cenu, neņemot vērā kravas un apdrošināšanas izmaksas, jo cenu griesti attiecas uz cenu, kas neietver pārvadāšanas izmaksas. Konkrētāk, šeit norādītās *Urals* markas jēlnaftas cenas ir izteiktas Primorskas franko uz kuģa klāja cenās, kā to norāda *Refinitiv*.

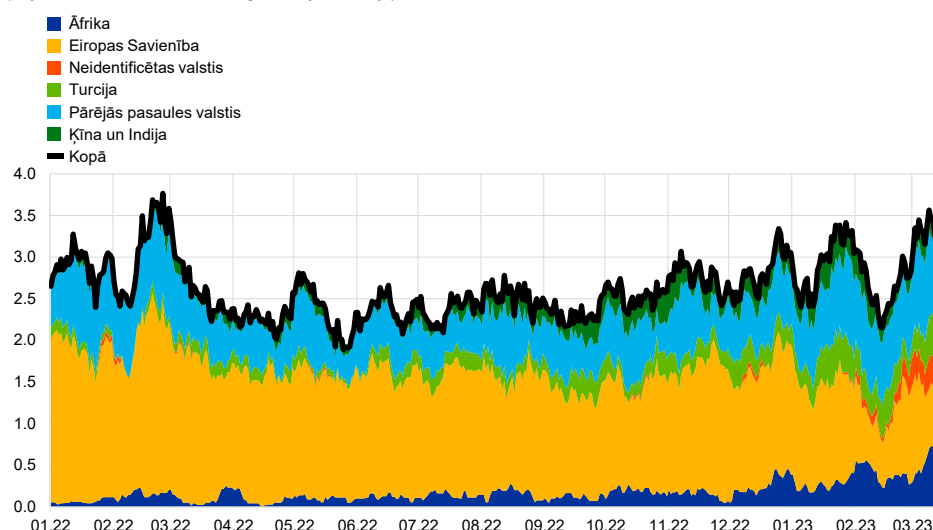
pa jūru novirzīšana (C att., a) panelis). Viens no iemesliem varētu būt tas, ka Ķīna un Indija – valstis, kas piesaistījušas lielus apjomus jēlnaftas no Krievijas, – ir plaša naftas pārstrādes produktu klāsta neto eksportētājas. Pēc tam, kad 2022. gada jūnijā tika paziņots par sankcijām, Krievijas naftas pārstrādes produktu eksports pakāpeniski palielinājās, un to veicināja plūsmas uz Āfriku un Āziju, bet līdz ar sankciju ieviešanu 2023. gada 5. februārī plūsmas būtiski samazinājās. Tomēr kopš tā laika Krievija ir spējusi kompensēt ES dalībvalstu importa samazinājumu, vēl vairāk palielinot eksportu uz Āfriku un citiem neidentificētiem galamērķiem. Kopumā salīdzinājumā ar 2023. gada janvāri kopējais naftas pārstrādes produktu eksports kopš sankciju ieviešanas ir samazinājies tikai par 3 %.

C attēls

Naftas pārstrādes produktu tirgus norises

a) Krievijas naftas pārstrādes produktu eksports pa jūru dalījuma pēc galamērķa

(milj. barelu dienā, 10 dienu mainīgais vidējais rādītājs)



b) Jēlnaftas cenas un attiecīgo naftas produktu cenas starpība Eiropā

(ASV dolāru par barelu)



Avoti: Refinitiv un ECB speciālistu aprēķini.
Piezīmes. Naftas pārstrādes produkti ir dīzeļdegviela un gāzeļļa, benzīna komponenti, reaktīvo dzinēju degviela, petroleja un jēlbenzīns. Cenu starpība (*crack spread*) ir jēlnaftas cenas un attiecīgā naftas pārstrādes produkta cenas starpība. Jaunākie dati abos paneļos atbilst stāvoklim 2023. gada 14. martā.

Eiropas dīzeļdegvielas tirgū joprojām saglabājas saspringtība, neraugoties uz to, ka ES pirms 5. februāra palielināja naftas pārstrādes produktu importu.

Gadu mijā ES ievērojami palielināja naftas pārstrādes produktu importu, tādējādi atspoguļojot lielāku tirdzniecības apjomu ar Tuvo Austrumu un Āzijas valstīm, kā arī mazuta un dīzeļdegvielas importa priekšpiegādi no Krievijas pirms embargo noteikšanas. Eiropas atkarība no Krievijas dīzeļdegvielas ir raisījusi pastāvīgas bažas par piedāvājuma trūkumu, par ko kopš Krievijas kara sākuma Ukrainā liecina straujš dīzeļdegvielas un jēlnaftas cenu starpības pieaugums, ko dēvē arī par dīzeļdegvielas kā naftas pārstrādes produkta cenas un naftas cenas starpību (*diesel crack spread*), (C att., b) panelis). Nedēļās pirms un pēc 5. februāra ES kopējais dīzeļdegvielas imports strauji samazinājās, tomēr arī naftas pārstrādes produktu cenas un jēlnaftas cenas starpība saruka, liecinot par to, ka tirgus jau sākotnēji bija prognozējis lejupslīdi. Arī globālais dīzeļdegvielas cenu kritums, ko izraisīja krājumu atjaunošanās, veicināja naftas pārstrādes produktu cenas un jēlnaftas cenas starpības samazināšanos. Tomēr Eiropas dīzeļdegvielas tirgus joprojām ir saspringts, un naftas pārstrādes produktu cenas un jēlnaftas cenas starpība ir augstāka nekā pirms kara sākuma.

Joprojām varētu īstenoties spēcīgāka sankciju ietekme uz pasaules naftas tirgiem. Pirmkārt, jēlnaftas cenu griestiem tuvākajos mēnešos varētu būt lielāka ietekme uz Krievijas jēlnaftas eksportu, jo sankciju piemērošanas partnervalstis plāno ievērot cenu griestu līmeni, kas ir vismaz par 5 % zemāks par Krievijas naftas tirgus cenām. Plašāka cenu griestu līmeņa pārvērtēšana varētu ļaut pārbaudīt, vai sankcijas darbojas tā, kā paredzēts, īpaši tāpēc, ka Krievija oficiāli aizliedza naftas eksportu uz valstīm, kuras no februāra pievienojās cenu griestu mehānismam, un vairāk nekā 60 % Krievijas jēlnaftas plūsmu no Baltijas jūras un Melnās jūras joprojām ir sankciju piemērotājvalstu apdrošinātas.⁵ Krievija, reaģējot uz sankciju ieviešanu, jau ir paziņojusi par naftas ieguves samazinājumu ar 2023. gada martu, kas atbilst aptuveni 0.5 % pasaules jēlnaftas piedāvājuma. Otrkārt, embargo un attiecīgā cenu griestu mehānisma piemērošana naftas pārstrādes produktiem joprojām ir ieviešanas sākumposmā,⁶ kas nozīmē, ka joprojām pastāv liela nenoteiktība par tā galīgo ietekmi uz naftas pārstrādes produktu tirgiem. Laika gaitā embargo var radīt papildu spiedienu uz cenām jau tā saspringtajā Eiropas dīzeļdegvielas tirgū. Vienlaikus ES būtu jāplāno dīzeļdegvielas iegāde no Amerikas Savienotajām Valstīm un Tuvajiem Austrumiem, konkurējot ar šo piegādātāju tradicionālajiem klientiem.

⁵ Sk. "[Weekly snapshot – Russian fossil fuels 6 to 12 February 2023](#)" ("Iknedēļas momentuzņēmums – Krievijas fosilais kurināmais no 2023. gada 6. līdz 12. februārim"), Enerģētikas un tīra gaisa pētniecības centrs (*Centre for Research on Energy and Clean Air, CREA*).

⁶ Naftas pārstrādes produktu cenu griestu ieviešana ietver 55 dienu piegādes pārtraukšanas periodu attiecībā uz Krievijas naftas produktiem, kas iegādāti par cenu, kura pārsniedz cenas griestus, ar nosacījumu, ka tie iekrauti kuģī nosūtīšanas ostā pirms 2023. gada 5. februāra un izkrauti galamērķa ostā pirms 2023. gada 1. aprīļa.

3. Izejvielu ieguve no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs globālajās vērtību ķēdēs: uz modeli balstīts novērtējums

Sagatavojuši Marija Grācija Atināzi (*Maria-Grazia Attinasi*), Lūkass Bēkelmanis (*Lukas Boeckelmann*) un Batists Menjē (*Baptiste Meunier*)

Pēdējos gados ģeopolitisko apsvērumu nozīme pasaules tirdzniecības attiecībās ir kļuvusi būtiskāka.

Lai gan globālisms tika kritizēts jau pirms koronavīrusa (Covid-19) pandēmijas, ģeopolitiskā spriedze ir pieaugusi, īpaši ņemot vērā pandēmiju un Krievijas iebrukumu Ukrainā. Kopš 2020. gada novērotie pasaules tirdzniecības pārrāvumi ir radījuši bažas par piegādes ķēžu noturību un pastiprinājuši diskusijas par ekonomisko drošību. Tādējādi dažas valstis ir sākušas īstenot piegādes ķēžu pasākumus, kuru mērķis ir vai nu pārvietot ražošanu atpakaļ uz savu valsti (*reshoring*), vai nodrošināt izejvielu ieguvu no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs (*friend-shoring*), lai garantētu piekļuvi kritiski svarīgām ražošanas izejvielām (piemēram, Ķīnas divkāršās aprites stratēģija, ASV Mikroshēmu akts un Eiropas Savienības (ES) atvērtā stratēģiskā autonomija).¹

Scenārijs, kurā globālās vērtību ķēdes (GVĶ) tiek pārveidotas, reaģējot uz bažām par ekonomisko drošību, varētu izraisīt pasaules tirdzniecības integrācijai pretēju situāciju.

Lai kvantitatīvi noteiktu hipotētiska pasaules tirdzniecības sadrumstalotības scenārija potenciālo ietekmi uz tautsaimniecību, šajā ielikumā izmantota stilizēta, uz modeli balstīta analīze. Ņemot vērā jaunākās tendences akadēmiskajā literatūrā un kā ilustratīvu piemēru izmantojot augošo ģeopolitisko spriedzi starp ASV un Ķīnu, tiek aplūkota pasaules tautsaimniecības sadalīšana austrumu blokā un rietumu blokā.² Šajā scenārijā valstis mehāniski iedala katrā blokā saskaņā ar to balsošanas tendencēm Apvienoto Nāciju

¹ Saskaņā ar 2020. gadā pieņemto divkāršās aprites politiku Ķīnas mērķis ir 1) vertikāli integrēt ražošanu un panākt pašpietiekamību, balstoties uz milzīgo vietējo tirgu, un 2) globalizēt Ķīnas vietējos uzņēmumus. ES atvērtā stratēģiskā autonomija attiecas uz ES spēju rīkoties autonomi stratēģiski svarīgās politikas jomās, īpaši tautsaimniecībā, nodrošinot ES rūpniecības sistēmas un tai kritiski svarīgo izejvielu piegāžu noturību. 2022. gada ASV Mikroshēmu akts paredz lielas subsīdijas un stimulus tehnoloģisko komponentu pētniecībai, izstrādei un ražošanai ASV.

² Šāds scenārijs ir modelēts, piemēram, Góes, C., Bekkers, E. *The impact of geopolitical conflicts on trade, growth, and innovation*, Staff Working Paper, No ERSD-2022-09, World Trade Organization, June 2022; Felbermayr, G., Gans, S., Mahlkow, H., Sandkamp, A. *Decoupling Europe*, Kiel Policy Brief, No 153, Kiel Institute for the World Economy, July 2021; Felbermayr, G., Mahlkow, H., Sandkamp, A. *Cutting through the Value Chain: The Long-Run Effects of Decoupling the East from the West*, Kiel Working Papers, No 2210, Kiel Institute for the World Economy, March 2022. Līdzīgs scenārijs ir izmantots arī Chepeliev, M., Maliszewska, M., Osorio-Rodarte, I., Seara e Pereira, M.F., van der Mensbrugghe, D. *Pandemic, Climate Mitigation, and Reshoring: Impacts of a Changing Global Economy on Trade, Incomes, and Poverty*, Policy Research Working Paper, No 9955, World Bank, March 2022; Cerdeiro, D., Kothari, S., Redl, C. *Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation*, IMF Blog, October 2022.

Organizācijas (ANO) Ģenerālajā asamblejā.³ Šajā sadrumstalotības scenārijā tiek pieņemts, ka starppatēriņa preču izejvielu tirdzniecība (kā daļa no IKP) starp abiem blokiem atgriežas 20. gs. 90. gadu vidus līmenī (t. i., pirms plašās tirdzniecības liberalizācijas politikas īstenošanas).⁴ Uzmanība tiek pievērsta tikai starppatēriņa preču tirdzniecībai, nevis galapatēriņa preču tirdzniecībai, jo vairākums valstu neseno pieņemto pasākumu ir vērsti uz ražošanas pārvietošanu atpakaļ uz savu valsti vai izejvielu ieguvu no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs. Visbeidzot, tiek pieņemts, ka šis sadrumstalotības scenārijs tiek īstenots, bloku savstarpējai tirdzniecībai piemērojot lielākus ar tarifiem nesaistītus šķēršļus (piemēram, noteikumu vai standartu veidā), nevis tarifus, tādējādi atspoguļojot jaunākās tirdzniecības politikas darbības jomu.

Tirdzniecības sadrumstalotības ietekmi uz tautsaimniecību kvantitatīvi nosaka, izmantojot Baqaee un Farhi izstrādāto mūsdienīgo daudzvalstu un daudznozaru modeli.⁵ Šis modelis sniedz iespēju noteikt lielāku tirdzniecības šķēršļu nelineāro ietekmi izlasei, kuru veido 41 valsts (vai valstu grupas) un 30 nozaru.⁶ Uzmanība tiek pievērsta ietekmei uz labklājību, starppatēriņa preču tirdzniecību un cenām gan globālā skatījumā, gan attiecībā uz abiem blokiem.⁷ Šā modeļa būtiska priekšrocība ir tā, ka, parādot nozaru savstarpējās saiknes, tas izskaidro, kādas sekas ir tirdzniecības šoku pastiprināšanai ar ražošanas tīklu starpniecību, kā arī aizstāšanai ar starptautiskās tirdzniecības palīdzību. Modelī ņem vērā ražotāju un patērētāju endogēno reakciju uz tirdzniecības šoku savstarpēji saistītā pasaules tautsaimniecībā. Transmisija lielākoties notiek pa cenu kanālu: lielāki tirdzniecības šķēršļi paaugstina importa cenas. Tādējādi katra bloka ražotāji aizstāj dārgākās ārvalstu izejvielas, tā radot pieprasījuma šoku piegādes ķēdes augšposma piegādātājiem un lēnāku tirdzniecības plūsmu starp blokiem. Tas izraisa arī pielāgojumus bloku ražošanas struktūrās un pārmaiņas ražošanas faktoru

³ Valstu grupas atspoguļo valstu sadalījumu Góes, Bekkers, op. cit. Valstis tiek iedalītas ģeopolitiskajos blokos uz datiem balstītā un mehāniskā veidā, pamatojoties uz balsošanu ANO. Informāciju par to nodrošina Ārvalstu politikas līdzības (FPS) datubāze, kas aprakstīta Hage, F. *Chance-Corrected Measures of Foreign Policy Similarity (FPSIM Version 2)*, Harvard Dataverse, 2017. Lai valstis iedalītu blokos, izmantoti dati par balsošanu 2015. gadā. Sadalījums blokos ir līdzīgs, ja tiek izmantoti citi FPS gadi (2000., 2005. vai 2010. gads) un jaunākie ANO balsojumi, piemēram, 2022. gada aprīļa balsojums par Krievijas izslēgšanu no ANO Cilvēktiesību padomes. Visbeidzot, iegūtais sadalījums kopumā atspoguļo iedalījumu attīstītajās un jaunattīstības valstīs. Šī pieeja atbilst līdzīgiem literatūras pētījumiem, kuri balstījušies uz ANO balsojumiem ģeopolitisko līdztību izšķiršanā, piemēram, Góes, Bekkers, op. cit.; Campos, R., Estefania-Flores, J., Furceri, D., Timini, J. *Trade fragmentation*, mimeo, 2023.

⁴ Konkrētāk, tirdzniecības šoks tiek kalibrēti tā, ka modeļa noteiktā bloku savstarpējā starppatēriņa preču tirdzniecība (kā daļa no globālā IKP) atbilst līmenim, kas vērojams datos par situāciju 20. gs. 90. gadu vidū. Vēsturiskie dati ir balstīti uz ilgtermiņa pasaules ielaides un izlaides tabulām (WIOT), kas pieejamas Timmer, M., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R., de Vries, G. An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production, *Review of International Economics*, Vol. 23(3), August 2015, pp. 575–605. Baqaee un Farhi modelis ir kalibrēts atbilstoši Āzijas Attīstības bankas 2017. gada ielaides un izlaides tabulai. Šoka kalibrētais apmērs ir ar tarifiem nesaistītu šķēršļu pieaugums par 20 % ("aisberga efekta" tirdzniecības izmaksas (*iceberg trade costs*)).

⁵ Baqaee, D.R., Farhi, E. Networks, Barriers, and Trade, *Econometrica*, forthcoming, 2023. Aprakstu par līdztīga modeļa piemērošanu enerģijas cenu šoka ietekmei sk. šā "Tautsaimniecības Biļetena" ielikumā "Kas maksā rēķinu? Nesēnā enerģijas cenu šoka nevienmērīgā ietekme".

⁶ Paraugs aptver visas tautsaimniecības nozares, t. sk. apstrādes rūpniecību, pakalpojumus, būvniecību, enerģētiku, ieguves rūpniecību un lauksaimniecību.

⁷ Būtu jānorāda, ka uz modeli balstītā kvantitatīvā novērtēšana atspoguļo relatīvo cenu vispārējā līdzsvara reakciju. Rezultāti ir izklāstīti attiecībā pret sākotnējo stabilo stāvokli. Modelis neietver inflācijas gaidu kanālu. Modelis ietver centrālo banku, kas reaģē uz tirdzniecības izmaksu šoka ietekmi uz inflāciju, mazinot pieprasījumu, lai ierobežotu cenu spiedienu.

(kapitāla un darbaspēka) pieprasījumā. Līdz ar kapitāla un darbaspēka cenu pielāgošanos mainās arī mājsaimniecību rīcībā esošie ienākumi un patēriņa tendences. Šie aizstāšanas un pārceļšanas kanāli rada vispārējā līdzsvara ietekmi uz cenām, pieprasījumu un piedāvājumu, kas savukārt ietekmē tirdzniecību, ražošanu un labklājību abos blokos.

Vispārējā līdzsvara ietekmi var iegūt, izmantojot divas atšķirīgas modeļa struktūras – neelastīgo un elastīgo. Tās var uzskatīt par līdzīgām attiecīgi īstermiņa un ilgtermiņa ietekmei.

Iepriekš apskatītie tirdzniecības šoka izplatības kanāli tiek atspoguļoti modelī ar trim galvenajiem parametriem: 1) ražošanas izejvielu aizstāšanas elastība⁸, 2) ražošanas faktoru starpnozaru pārceļšanas vienkāršība⁹ un 3) darba samaksas neelastības pakāpe. Tiek kalibrētas divas diametrāli pretējas struktūras. *Elastīgā* struktūra saskaņā ar jaunāko literatūru paredz elastīgu darba samaksu un ražošanas izejvielu un faktoru augstu aizstājamību.¹⁰ Šī struktūra nosaka samērā mierīgu pasaules tautsaimniecības reakciju, jo tā ļauj patērētājiem un ražotājiem netraucēti aizstāt produktus, pārvirzīt ražošanas faktorus uz citām nozarēm, kurās vērojams lielāks pieprasījums, un pielāgot darba samaksu. Turpretī *neelastīgā* struktūra ietver neelastīgu darba samaksu un ražošanas izejvielu un faktoru zemu aizstājamību.¹¹ Tādējādi šī struktūra izraisa spēcīgāku reakciju no aizstāšanas un pārceļšanas kanāliem, jo, tā kā faktoru mobilitāte ir zema un pastāv mazāk iespēju aizstāt dārgākas izejvielas, valsts/bloka spēja nekavējoties pielāgoties ir ierobežotāka. Tāpēc izrietošais iekšzemes ražošanas un mājsaimniecību ienākumu kritums ir lielāks, tādējādi starppatēriņa preču izejvielu piegādes pārrāvumi piegādes ķēdes lejasposma nozarēs un piegādes ķēdes augšposma ražotāju pieprasījuma pārrāvumi ir spēcīgāki. Tas atspoguļo globālajiem ražošanas tīkliem piemītošo pastiprināšanas mehānismu. Turklāt neelastīgas darba samaksas gadījumā tautsaimniecība pielāgojas īslaicīgām pieprasījuma (iekšzemes un/vai ārējā) svārstībām, samazinot nodarbinātību (nevis darba samaksu), un tas savukārt nelabvēlīgi ietekmē patēriņu. Tā kā neelastība mēdz radīt lielākus ierobežojumus īstermiņā, *neelastīgo* struktūru varētu uzskatīt par īstermiņa ietekmes novērtējumu, savukārt *elastīgā* struktūra ir tuvāka ilgtermiņa līdzsvaram.¹² Šajā ziņā

⁸ *Baqee* un *Farhi* modelis neļauj dažādās valstīs piemērot atšķirīgu aizstāšanas elastības pakāpi. Tomēr ekonomiski integrētā reģionā (piemēram, euro zonā) ražotu preču augstākā aizstājamība ir atspoguļota modelī ar lielākām ielaides un izlaides kovariācijām, kuras savukārt ļauj ražotājiem pēc tirdzniecības šoka vieglāk pāriet uz integrētā ekonomikas zonā ražotām precēm.

⁹ Tas neattiecas uz valstīm, jo ražošanas faktori *Baqee* un *Farhi* modelī dažādās valstīs nav mobili. Šajā modelī ražošanas faktori ir kapitāls un mazkvalificēts, vidēji kvalificēts un augsti kvalificēts darbaspēks.

¹⁰ Informācija par aizstāšanas elastību ir iegūta Atalay, E. How Important Are Sectoral Shocks?, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 9, October 2017, pp. 254–80, kur sniegts aplēšu diapazons. Dati par *neelastīgās* un *elastīgās* struktūras elastību ir iegūti attiecīgi no šā diapazona zemākajiem un augstākajiem 10 %. Būtu jānorāda, ka abās struktūrās uz modeli balstītā kvantitatīvā novērtēšana atspoguļo vispārējā līdzsvara reakciju. Tirdzniecības modeļi, piemēram, *Baqee* un *Farhi* modelis, nesniedz datus par pielāgojuma dinamiku.

¹¹ *Baqee* un *Farhi* modelī neelastīga darba samaksa ir modelēta kā nemainīga darba samaksa (bez attīstības). Šajā struktūrā tautsaimniecība pielāgojas ar darbaspēka kvantitātes (nodarbinātības) starpniecību. Tas ir pretstatā modeļa pamatscenārijam, kurā darba samaksa reaģē endogēni, bet katra ražošanas faktora kvantitāte ir fiksēta un eksogēna.

¹² Konkrētāk, ilgtermiņa ietekmi uz tirdzniecību var uzskatīt par ietekmi, kas vērojama vismaz 6–8 gadus pēc šoka, saskaņā ar Peter, A., Ruane, C. *The Aggregate Importance of Intermediate Input Substitutability*, 2019 Meeting Papers, No 1293, Society for Economic Dynamics, 2019. Neelastīgas darba samaksas periodā (aptuveni viens gads) šī aplēse ir balstīta uz Taylor, J. Aggregate Dynamics and Staggered Contracts, *Journal of Political Economy*, Vol. 88(1), February 1980, pp. 1–23, kā arī tās pamatā esošajiem empīriskajiem un teorētiskajiem pētījumiem.

rezultātus var aplūkot arī saistībā ar pāreju no īstermiņa ietekmes (*neelastīgā* struktūra) uz ilgtermiņa ietekmi (*elastīgā* struktūra). Papildus šai interpretācijai šajās divās struktūrās ņemta vērā arī literatūrā valdošā augstā nenoteiktība par aizstāšanas elastību.

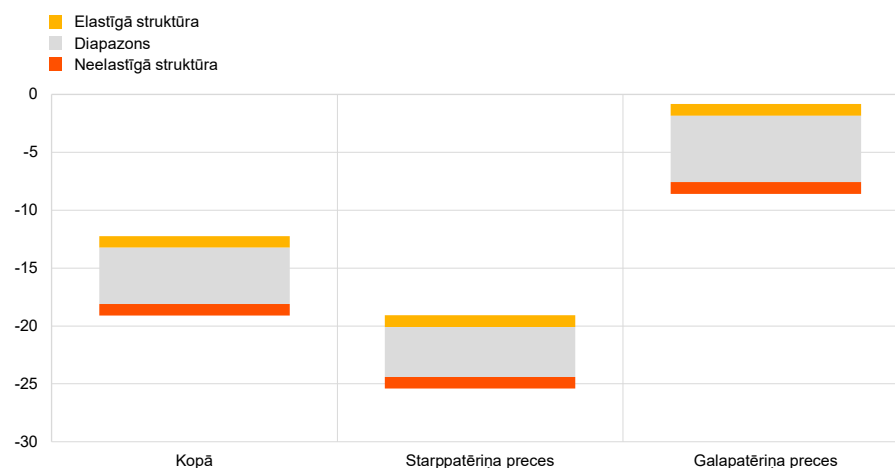
Tirdzniecības sadrumstalotības scenārijā tirdzniecības plūsmu zaudējumi starp blokiem netiktu pilnībā kompensēti ar tirdzniecības novirzīšanu blokos, tādējādi radot neto tirdzniecības zaudējumus. Tirdzniecības sadrumstalotība šajos hipotētiskajos ģeopolitiskajos virzienos varētu izraisīt reālā importa sarukumu no 12 % (*elastīgajā* struktūrā) līdz 19 % (*neelastīgajā* struktūrā). To galvenokārt noteiktu starppatēriņa preču tirdzniecības kritums (no 19 % līdz 25 %), kā parādīts A attēla a) panelī. Lai gan tirdzniecības šķēršļi nav tieši vērsti uz galapatēriņa preču tirdzniecību, arī tā samazinātos (no 1 % līdz 9 %). Tas atspoguļo zemāku mājstāvētību labklājības līmeni un mājstāvētību pieprasījumu, kā arī ārvalstīs ražotu GVĶ ietilpīgu galapatēriņa preču, kuru cena ir pieaugusi, aizstāšanu ar iekšzemē vai blokā ražotām galapatēriņa precēm. Starppatēriņa preču tirdzniecības sarukums atspoguļo ražošanas izejvielu ieguves pārmaiņas, ko īsteno uzņēmumi. A attēla b) panelī parādīta novirzīšanas ietekme attiecībā uz starppatēriņa preču izejvielām. Starppatēriņa preču izejvielu importa sarukumu starp blokiem tikai daļēji kompensē bloku iekšējā importa kāpums, un izejvielu ieguve iekšzemē pieaug būtiskāk, tādējādi nelabvēlīgi ietekmējot tirdzniecību.

A attēls

Reālais imports un starppatēriņa preču izejvielu ieguve

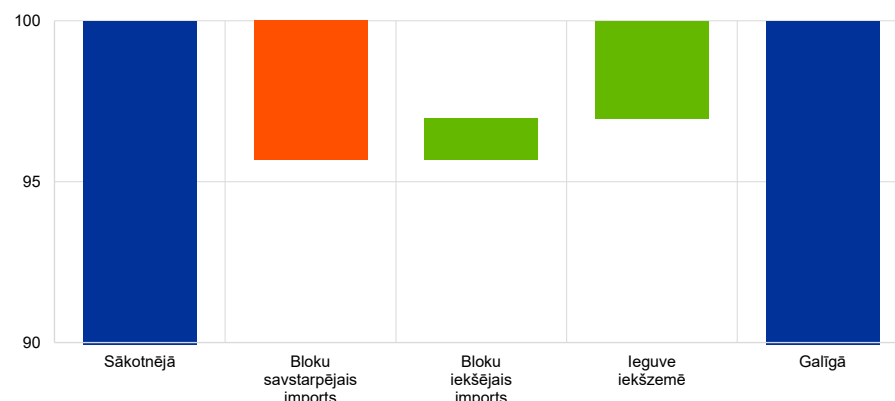
a) Globālais imports tirdzniecības veidu dalījumā

(procentuālā novirze no stabilā stāvokļa)



b) Starppatēriņa preču izejvielu ieguve (pasaule)

(procentu punktos; tirgus daļa)



Avoti: Baqaee un Farhi, Āzijas Attīstības banka, FPS datubāze un ECB aprēķini.

Piezīmes. Nelineārā ietekme simulēta ar logaritmiski linearizētā modeļa 25 iterācijām. Attēla a) panelī pelēkās zonas norāda diapazonu starp *elastīgo* struktūru (dzelteno līniju) un *neelastīgo* struktūru (sarkano līniju) un ilustrē ar tirdzniecības šoku saistītās ietekmes jomu. Attēla b) panelis attiecas uz *elastīgo* struktūru. Attēla b) panelī sarkanais stabiņš norāda uz tirgus daļas sašaurināšanos, bet zaļie stabiņi – uz tirgus daļas paplašināšanos.

Labklājības zaudējumi var būt lieli, lai gan diezgan atšķirīgi dažādās valstīs.

Globālā skatījumā labklājības zaudējumi, kurus atspoguļo bruto nacionālo izdevumu (GNE) pārmaiņas, tiek lēsti diapazonā no 0.9 % (*elastīgā* struktūra) līdz 5.3 % (*neelastīgā* struktūra) (B att., a) panelis). Saskaņā ar iepriekš iztīrīto interpretāciju tas liecina, ka zaudējumi varētu būt lieli īstermiņā, ja tirdzniecības plūsmas tiktu strauji koriģētas (*neelastīgā* struktūra). Tiklīdz neelastība izzūd, zaudējumus pakāpeniski absorbē, jo ražošanas izejvielu alternatīvas tiek nodrošinātas vai nu ar lielāku iekšzemes ražošanu, vai lielāku bloku iekšējo tirdzniecību. Tas savukārt palielina nodarbinātību un samazina ārvalstu izejvielu cenu, ierobežojot tirdzniecības sadrumstalotības radītos zaudējumus ilgtermiņā (*elastīgā* struktūra). B attēla b) panelī parādīti labklājības zaudējumi atsevišķās valstīs. Labklājības zaudējumi dažādās valstīs būtiski atšķiras un ir no 0.2 % līdz 6.9 % *elastīgajā* struktūrā un no 0.4 % līdz 10.5 % *neelastīgajā* struktūrā. Lai gan sadrumstalotības dēļ zaudējumus

piedzīvo visas valstis, tām, kuras lielā mērā paļaujas uz GVĶ un aktīvi tirgojas ar pārējām bloka valstīm, zaudējumi ir vislielākie. Tas ir pretstatā lielām tautsaimniecībām, piemēram, ASV un Ķīnai, kuru zaudējumi ir mazāki pat *neelastīgajā* struktūrā. Arī euro zonas zaudējumi ir samērā nelieli, jo, tāpat kā ASV un Ķīnā, tās lielais iekšējais tirgus nodrošina vienkāršāku aizstāšanu ar iekšzemes starppatēriņa preču izejvielām pēc šoka. Tomēr tās zaudējumi ir nedaudz lielāki par ASV vai Ķīnas zaudējumiem, jo euro zonas tirdzniecības atvērtība ir lielāka. Aplēstā ietekme *elastīgajā* struktūrā kopumā atbilst jaunākajai literatūrai, kurā konstatēta neliela tirdzniecības sadrumstalotības ietekme ilgtermiņā.¹³ Tomēr īstermiņā tirdzniecības sadrumstalotība var ietvert arī būtiskas pārejas izmaksas (*neelastīgā* struktūra), jo piegādes ķēžu pārkonfigurēšanai vajadzīgs laiks.

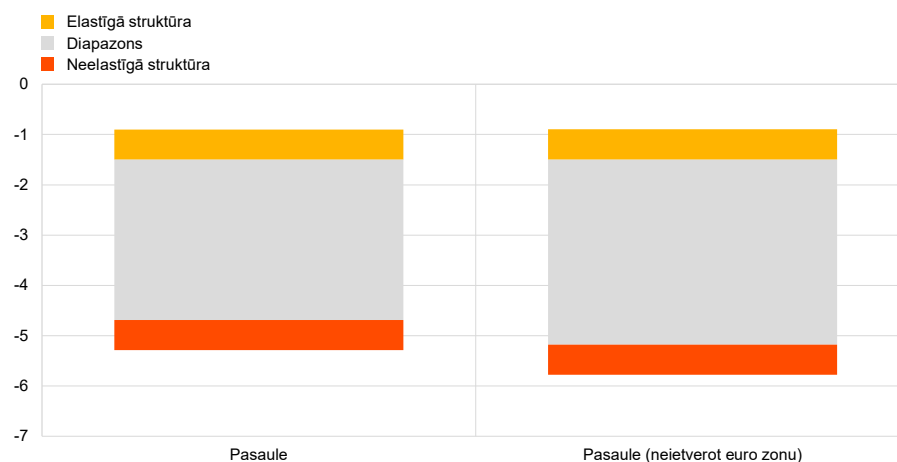
¹³ Piemēram, Starptautiskais Valūtas fonds (SVF) lēš, ka sadalīšana austrumu blokā un rietumu blokā pazeminātu pasaules IKP par 1.5 % (sk. *Sailing into Headwinds*, Regional Economic Outlook: Asia and the Pacific, IMF, October 2022). Felbermayr, Mahlkow, Sandkamp, op. cit., konstatē, ka Ķīnas un rietumu nodalīšana radītu labklājības zaudējumus no 1.0 % līdz 3.6 %. Góes, Bekkers, op. cit., lēš, ka scenārijā, kas paredz sadalīšanu austrumu blokā un rietumu blokā, globālie labklājības zaudējumi sasniegtu 5 %. Ķīnas vadītās sadalīšanas gadījumā labklājības zaudējumi tiek lēsti no 1.6 % līdz 6.2 %, sk. Lim, B., Yoo, J., Hong, K., Cheong, I. Impacts of Reverse Global Value Chain (GVC) Factors on Global Trade and Energy Market, *Energies*, Vol. 14(12), June 2021, p. 3417. Kvantitatīvā ziņā labklājības zaudējumi *elastīgajā* struktūrā var būt zemāki nekā dažos jaunākajos pētījumos. Tomēr tas atspoguļo faktu, ka tiek modelētas sekas, kuras radītu ģeopolitisko bloku savstarpējās starppatēriņa preču tirdzniecības atgriešanās 20. gs. 90. gadu līmenī, savukārt lielākā daļa jaunākās literatūras pievēršas negatīvākam scenārijam, kas paredz bloku savstarpējās tirdzniecības pilnīgu pārtraukšanu.

B attēls

Bruto nacionālo izdevumu pārmaiņas

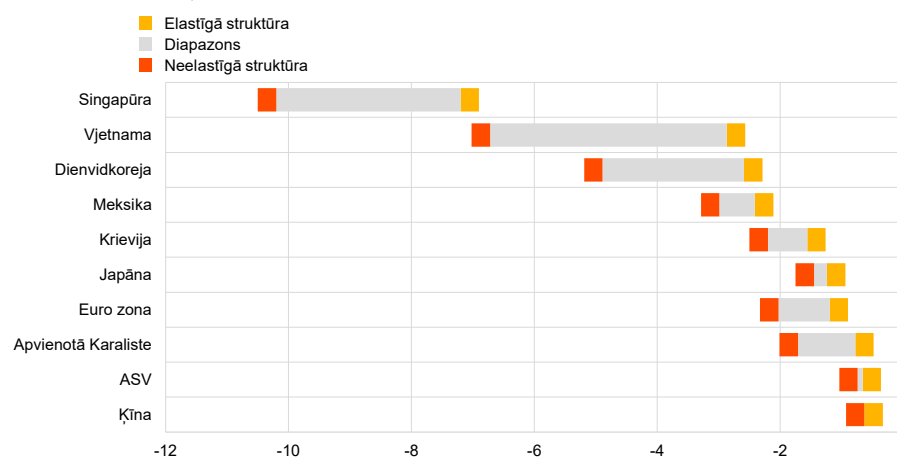
a) Globāls mērogs

(novirze no stabilā stāvokļa; %)



b) Atsevišķas valstis

(novirze no stabilā stāvokļa; %)



Avoti: Baqaee un Farhi, Āzijas Attīstības banka, FPS datubāze un ECB aprēķini.

Piezīme. Nelineārā ietekme simulēta ar logaritmiski linearizētā modeļa 25 iterācijām. Abos paneļos pelēkās zonas norāda diapazonu starp elastīgo struktūru (dzelteno līniju) un neelastīgo struktūru (sarkano līniju) un ilustrē ar tirdzniecības šoku saistītās ietekmes jomu.

Vērtību ķēžu sadrumstalotība ģeopolitiskajos virzienos radītu ietekmi uz

cenām, jo ražotājiem būtu jāaizstāj lētākās ārvalstu izejvielas.

Ietekmi uz cenām rada importa cenu šoks kopā ar iepriekš iztirzāto pārceļšanas ietekmi. To atspoguļo cenu reakcijas atšķirības dažādās valstīs (C att., a) panelis). Globālā līmenī patēriņa cenu līmeņa pieaugums ir no 0.9 % (*elastīgā* struktūra) līdz 4.8 % (*neelastīgā* struktūra), savukārt ASV – no 1.7 % līdz 4.9 %.¹⁴ Euro zonā mazāks cenu pieaugums salīdzinājumā ar citām lielām valstīm tiek skaidrots ar mazāku augšupvērstu cenu spiedienu pārceļšanas ietekmes rezultātā. Tirdzniecības sadrumstalotība ietekmē arī sadali. Tas atspoguļojas mazkvalificētu, vidēji kvalificētu un augsti kvalificētu darba ņēmēju darba samaksas relatīvajā attīstībā. C attēla

¹⁴ Tā kā neelastīgajā scenārijā paredzētais darba samaksas pieaugums ir nulle, patēriņa cenu līmeņa kāpums ir līdzvērtīgs reālās darba samaksas samazinājumam. Attiecībā uz centrālās bankas reakcijas funkciju sk. 7. zemsvītras piezīmi.

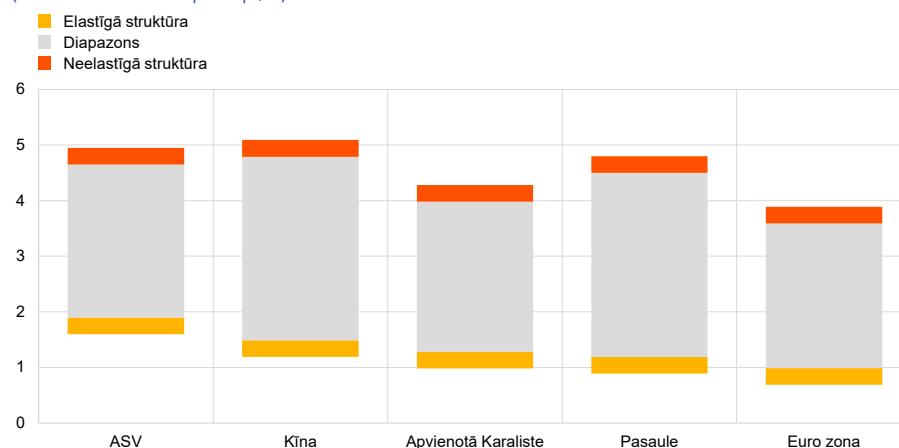
b) panelī ir parādīta vidēji kvalificētu darba ņēmēju darba samaksas attīstība. Rietumu blokā tirdzniecības sadrumstalotība pārdala ienākumus mazkvalificētiem darba ņēmējiem, kuru darba samaksas attīstība ir labvēlīgāka nekā augsti kvalificētiem darba ņēmējiem.¹⁵ Tas atspoguļo faktu, ka tirdzniecības sadrumstalotības apstākļos rietumvalstīs no austrumu bloka importētu mazāk preču, kuru ražošanā piedalījies mazkvalificēts darbaspēks, tādējādi palielinot rietumu bloka mazkvalificētā darbaspēka pieprasījumu un darba samaksu. Turpretī austrumu blokā mazkvalificētu darba ņēmēju darba samaksa salīdzinājumā ar augsti kvalificētu darbaspēku samazinās.

C attēls

Tirdzniecības sadrumstalotības nominālā ietekme

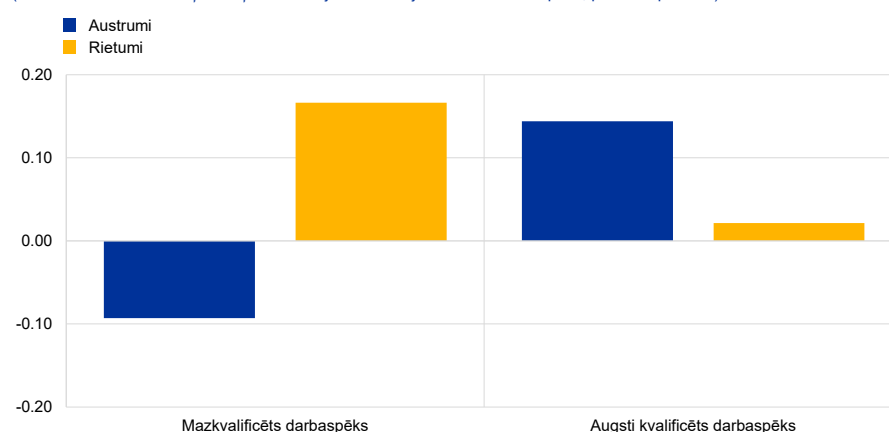
a) Patēriņa cenas

(novirze no stabilā stāvokļa līmeņa; %)



b) Darba samaksa

(novirze no stabilā stāvokļa līmeņa salīdzinājumā ar vidēji kvalificētu darbaspēku; procentu punktos)



Avoti: Baqaee un Farhi, Āzijas Attīstības banka, FPS datubāze un ECB aprēķini.

Piezīmes. Nelineārā ietekme simulēta ar logaritmiski linearizētā modeļa 25 iterācijām. Attēla a) panelī pelēkās zonas norāda diapazonu starp *elastīgo* struktūru (dzelteno līniju) un *neelastīgo* struktūru (sarkano līniju) un ilustrē ar tirdzniecības šoku saistītās ietekmes jomu. Attēla b) panelis attiecas uz *elastīgo* struktūru.

¹⁵ Pozitīvo ietekmi uz augsti kvalificēta darbaspēka darba samaksu (salīdzinājumā ar vidēji kvalificēta darbaspēka darba samaksu) rietumu blokā galvenokārt nosaka dažas bloka valstis, kurās sākotnēji ir mazāks augsti kvalificēta darbaspēka īpatsvars un kurās izejvielu ieguve no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs izraisa pieprasījuma kāpumu.

Šajā ielikumā sniegtās aplēses ietekmē nenoteiktība, jo tirdzniecības sadrumstalotības nākotnes virzība joprojām ir lielākoties neprognozējama un varētu īstenoties citas efektu pastiprinošas sekas, kas šeit nav aplūkotas.

Aplēses spēcīgi ietekmē jebkāda nodalīšanas scenārija nozīmīgums un apmērs. Scenārijā, kurā sadalīšana austrumu un rietumu blokā attiektos tikai uz stratēģiskām nozarēm (automobiļiem, mašīnām, elektroniku, metāliem), ietekme ir būtiski mazāka, globālajiem GNE zaudējumiem veidojot 0.5–2.5 %. Turpretī scenārijā, kurā apvienota sadalīšana austrumu un rietumu blokā un bloku iekšēja sadalīšana attiecībā uz stratēģiskajām nozarēm, tā palielinās aptuveni par vienu trešdaļu.¹⁶ Bloku sastāvs varētu arī atšķirties no mehāniskā dalījuma, kas balstīts uz balsojumiem ANO, īpaši tāpēc, ka dažas valstis varētu nepievienoties nevienai grupai. Īstermiņā citi faktori, izņemot neelastīgu darba samaksu un zemu aizstājamību, varētu veicināt pat lielākus zaudējumus, piemēram, grūti aizstājamu kritiski svarīgu izejvielu (piem., litijs vai reti izrakteņi) nepieciešamība varētu izraisīt īslaicīgus ražošanas pārtraukumus vai finansiālus pastiprināšanas mehānismus (piemēram, augošu riska prēmiju veidā). Ilgākā termiņā šajā ielikumā neaplūkoti transmisijas kanāli, piemēram, zināšanu pārrobežu izplatīšanās, arī varētu nelabvēlīgi ietekmēt izaugsmi.

Tīri ekonomiskā skatījumā var secināt, ka, ņemot vērā izmaksas globālajā un valstu līmenī, tirdzniecības sadrumstalotība būtu zaudējums visiem. Lai gan iepriekš minētās aplēses ietekmē gan augšupvērsti, gan lejupvērsti riski (atkarībā no jebkāda sadrumstalotības scenārija apmēra un tvēruma), tīri ekonomiskā skatījumā tirdzniecības sadrumstalotība ietvertu lielas izmaksas būtiski deformētas tirdzniecības, zemākas labklājības un augstāku cenu ziņā. Papildus šajā ielikumā izklāstītajiem rezultātiem akadēmiskie pierādījumi liecina, ka ražošanas pārvietošana atpakaļ uz savu valsti var palielināt tautsaimniecības ievainojamību, jo tiktu samazināta riska dalīšana un diversifikācija.¹⁷

¹⁶ Šis alternatīvais scenārijs ietver (ar tarifiem nesaistītus) starppatēriņa preču tirdzniecības šķēršļus starp abiem blokiem visās nozarēs tāpat kā pamatscenārijā. Turklāt tas iekļauj arī līdzīgus (ar tarifiem nesaistītus) starppatēriņa preču tirdzniecības šķēršļus starp reģionālām brīvas tirdzniecības zonām (USMCA, Mercosur, ES, RCEP) stratēģiskās nozarēs (automobiļi, mašīnas, elektronika, metāli).

¹⁷ Sk., piemēram, Bonadio, B., Huo, Z., Levchenko, A., Pandalai-Nayar, N. Global supply chains in the pandemic, *Journal of International Economics*, Vol. 133, 2021; kā arī *Shocks, risks and global value chains: insights from the OECD METRO model*, Organisation for Economic Cooperation and Development, June 2020.

4. Globālās vērtību ķēdes un pandēmija: piegādes problēmu ietekme

Sagatavojuši Lora Lebastāra (*Laura Lebastard*) un Roberta Serafini (*Roberta Serafini*)

Šajā ielikumā analizēta pandēmijas ietekme uz globālajām vērtību ķēdēm. Tajā izmantoti dati par Franciju, īpaši laikposmā no 2020. gada septembra līdz 2021. gada decembrim, kad radās piegādes problēmas.¹ Pandēmija izraisīja pieprasījuma un piedāvājuma samazināšanos gan vietējā, gan starptautiskā mērogā. Tāpēc starptautiskā tirdzniecībā iesaistītie uzņēmumi saskārās ne tikai ar vietējiem, bet arī starptautiskiem piegādes ķēžu pārrāvumiem: piedāvājuma sarukums importa uzņēmumiem izraisīja starppatēriņa preču izejvielu deficītu, kas sakrita ar eksporta uzņēmumu vājāku ārējo pieprasījumu. Globālajās vērtību ķēdēs iesaistītie uzņēmumi (GVK uzņēmumi), t. i., uzņēmumi, kuri gan importē, gan eksportē, vienlaikus saskārās ar šīm abām problēmām. Neoficiāla informācija liecina, ka pamatizejvielu ierobežotā pieejamība kavēja globālajās vērtību ķēdēs iesaistīto uzņēmumu ražošanas jaudu un tādējādi arī to eksportu, piemēram, mikroshēmu pieejamību autobūves nozarē.² Šajā ielikumā, balstoties uz ļoti detalizētiem tirdzniecības mikrodatiem par pilnīgi visiem Francijas uzņēmumiem, parādīts, ka daļība globālajās vērtību ķēdēs palielināja uzņēmumu neaizsargātību pret pandēmijas ekonomisko ietekmi. Iegūtie rezultāti var sniegt informāciju par norisēm euro zonā kopumā, jo Francijas eksporta dinamika pandēmijas laikā, kā arī tās atkarība laika gaitā no piegādes problēmām, bija līdzīga dinamikai, kas bija vērojama euro zonā kopumā attiecībā uz pielāgošanās laiku un apjomu.³

Atšķirībā no situācijas pasaules finanšu krīzes laikā pandēmijas laikā GVK uzņēmumu eksporta sarukums bija lielāks nekā citiem eksportētājiem. Tas liecina par to, ka atkarībā no krīzes rakstura piegādes vērtību ķēdes var būt vai nu ievainojamības vai noturības avots. Šā ielikuma kontekstā uzņēmumi, kuri sešus mēnešus pirms pandēmijas uzliesmojuma eksportēja katru mēnesi un importēja vismaz vienreiz, tiek uzskatīti par GVK uzņēmumiem. Sākoties Covid-19 krīzei, globālajos ražošanas tīklos iesaistīto uzņēmumu eksports kritās visstraujāk, un pēc tautsaimniecības atkalatvēršanās tas atjaunojās lēnāk nekā citiem eksportētājiem (A att. a) panelis). 2020. gada aprīlī salīdzinājumā ar 2020. gada janvāri globālajās vērtību ķēdēs iesaistīto eksportētāju eksporta vērtība samazinājās par 42 %. Kumulatīvais kritums, ar ko saskārās citi eksportētāji, nebija tik krass;

¹ Šis ielikums daļēji balstīts uz pētījumu Lebastard, L., Matani, M. and Serafini, R., [GVC exporter performance during the COVID-19 pandemic: the role of supply bottlenecks](#), Working Paper Series, No 2766, ECB, January 2023.

² Sk. ECB 2022. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 7 ielikumu [Motor vehicle sector: explaining the drop in output and the rise in prices](#) ("Automobiļu nozare: izlaides krituma un cenu kāpuma skaidrojums").

³ Francijas un pārējo euro zonas valstu starptautiskajā tirdzniecībā iesaistījušos uzņēmumu struktūra ir līdzīga. Konkrētāk, divvirzienu tirgotāju īpatsvars kopējā tirdzniecībā iesaistīto uzņēmumu skaitā ir samērā neliels, bet vērtības ziņā kopējā tirdzniecībā tas ir būtisks (sk. [Eurostat, "Globalisation patterns in EU trade and investment"](#), 2017 edition). Izejvielu iegādes valstis arī ir līdzīgas (sk. Marin, D., Schymik, J. and Tscheke, J., "Europe's export superstars – it's the organisation!", Working Papers, No 2015/05, Bruegel, July 2015).

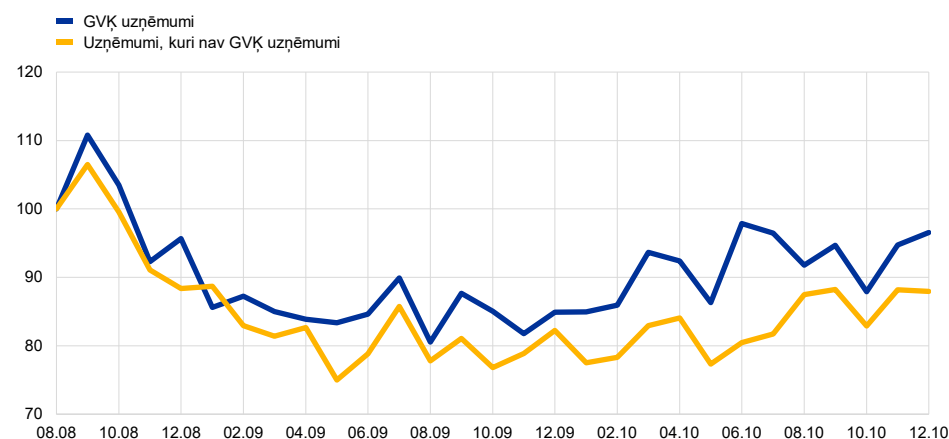
2020. gada maijā tas sasniedza zemāko punktu – 28 % zem 2020. gada janvārī reģistrētā līmeņa. Abu eksportētāju grupu atšķirības palielinājās, kad 2020. gada vasarā tika atcelti ar pandēmiju saistītie ierobežojumi. Līdz 2021. gada martam globālajās vērtību ķēdēs neiesaistītie eksportētāji bija sasnieguši 2020. gada janvāra līmeni, un līdz 2021. gada septembrim to darbība bija atjaunojusies, pārsniedzot līmeni, kāds bija pirms pandēmijas. Savukārt GVĶ uzņēmumi tikai 2021. gada decembrī pārsniedza 2020. gada janvāra eksporta līmeni. Tomēr 2008. gada pasaules finanšu krīzes laikā globālajās vērtību ķēdēs iesaistītie uzņēmumi izrādījās noturīgāki (A att. b) panelis). 2008. gada starptautiskās tirdzniecības sabrukums salīdzinājumā ar Covid-19 krīzi nebija tik apjomīgs un krass, lai gan tas bija noturīgāks.

A attēls

Uzņēmumu eksporta vērtība

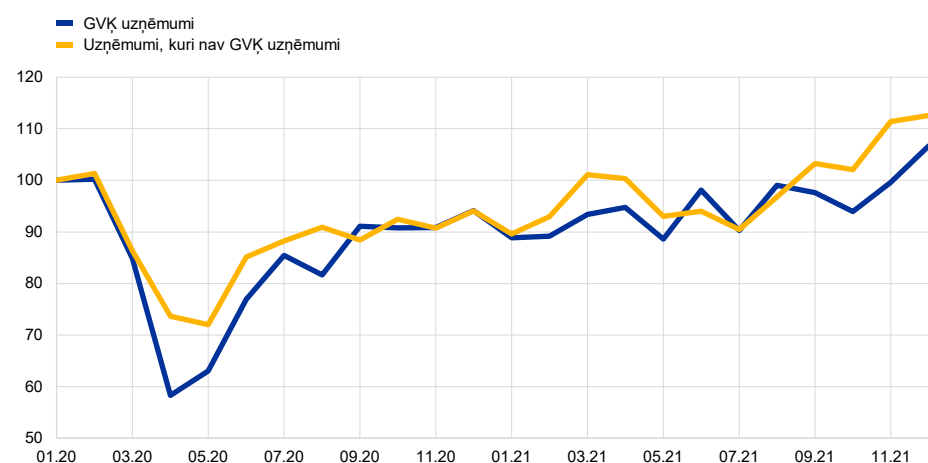
a) Pasaules finanšu krīze

(kopējais eksports, atsaucis mēnesis (2008. gada augusts) = 100)



b) Covid-19 krīze

(kopējais eksports, atsaucis mēnesis (2020. gada janvāris) = 100)



Avoti: Direction générale des douanes et droits indirects un autoru aprēķini.
Piezīme. Attēls balstīts uz Francijas uzņēmumu līmeņa datiem.

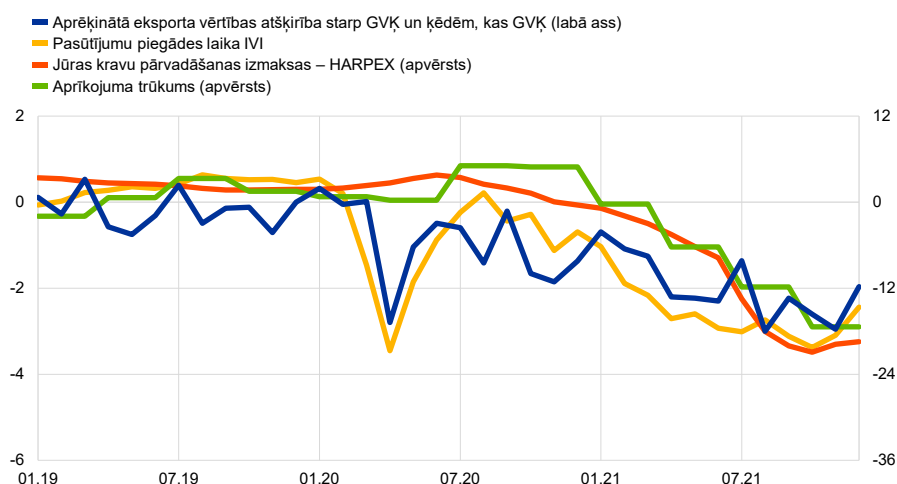
Empīriskā analīze apstiprina, ka pandēmija samērā spēcīgi ietekmēja GVĶ uzņēmumu eksportu, īpaši pēc piegādes problēmu pastiprināšanās 2020. gada

septembrī. Notikumu izpēte, kuras laikā tika salīdzināti abi eksportētāju veidi, izskaidro pirmo negatīvo un pēkšņo ietekmi, kas radās 2020. gada aprīlī un maijā, un ar ko Covid-19 krīzes laikā saskārās GVĶ uzņēmumi, kā arī jaunu pieaugošāku un ilgstošāku eksporta kritumu kopš 2020. gada oktobra (B att., zilā līnija).⁴ Pirmais GVĶ uzņēmumu eksporta kritums salīdzinājumā ar citiem eksportētājiem bija vērojams aprīlī, lai gan Ķīna pārvietošanās ierobežojumus ieviesa janvārī. Šo novēloto ietekmi varētu skaidrot ar laiku, kas nepieciešams kravas kuģa nokļūšanai no Ķīnas līdz Francijai (sešas nedēļas). Tādējādi tika kavēta krīzes izplatība un tās negatīvā ietekme uz starppatēriņa preču izejvielu krājumiem globālajās vērtību ķēdēs iesaistītajos uzņēmumos, ļaujot tiem neilgu laiku saglabāt ražošanu. B attēlā redzamā zilā līnija parāda atšķirību starp GVĶ uzņēmumu un to uzņēmumu eksporta vērtību, kuri nav GVĶ, no 2020. gada septembra līdz 2021. gada decembrim, un to var interpretēt kā uz uzņēmumu līmeni balstītu piegādes pārrāvumu rādītāju. Šīs līnijas pārmaiņas ir ļoti līdzīgas citu rādītāju pārmaiņām, kurus parasti izmanto piegādes problēmu monitorēšanai (piemēram, uz pasūtījuma piegādes laiku balstītiem rādītājiem, pārvadāšanas izmaksām vai aprīkojuma trūkumu).

B attēls

Starptautiskās tirdzniecības piegādes problēmu rādītāji un GVĶ uzņēmumu un uzņēmumu, kuri nav GVĶ, eksporta vērtības atšķirība

(z rādītājs)



Avoti: Direction générale des douanes et droits indirects, Markit, S&P Global, Harper Petersen, Eiropas Komisija un autoru aprēķini. Piezīmes. Visi indeksi normalizēti, izmantojot z rādītājus laikposmā no 2000. gada janvāra līdz 2022. gada oktobrim. Visu preču un starppatēriņa preču pasūtījumu piegādes laika IVI rādītāja palielināšanās nozīmē situācijas uzlabošanās (t. i., piegādes laika samazināšanās). Harper Petersen Charter Rates Index (HARPEX) atspoguļo konteinerkuģu izmantošanā čartertirgū vērojamas cenu tendences pasaulē. Eiropas Komisija aprīkojuma trūkumu kā ražošanu ierobežojošu faktoru aprēķina, no to respondentu īpatsvara, kuri ziņojuši par aprīkojuma palielināšanos, atņemot to respondentu īpatsvaru, kuri ziņojuši par tā samazināšanos. Visi piegādes problēmu rādītāji saistīti ar Franciju, izņemot HARPEX, kas ir globāls indekss.

Eksportētāji, kuri iepirka importa preces no ģeogrāfiski tuvākām valstīm, mazāk saskārās ar piegādes problēmām nekā tie, kuri iepirka importa preces no attālākām valstīm. Uzņēmumi, kuri importēja vairāk izejvielu no citām ES

⁴ B attēlā redzams aplēstais β_j , kas aprēķināts tāpat, kā darīts Lebastard, L., Matani, M. and Serafini, R., op. cit., izmantojot šādu ekonometrisku specifiku: $\ln export_{it} = \sum_{j=-12}^4 \beta_j COVID19_{jt} \times GVC_i + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$. Izpētes grupa ietver visus GVĶ uzņēmumus (t. i., importa un eksporta) periodā pirms pandēmijas, savukārt kontroles grupu veido pārējie eksportētāji. Ekonometriskais modelis kontrolē uzņēmumu lielumu, ietverot uzņēmuma līmeņa konstanti, un laikam raksturīgus šokus, izmantojot laika perioda konstanti. Atskaides punkts ir 2019. gada decembris. Datubāzē iekļauti pilnīgi visi Francijas eksporta uzņēmumi, savukārt gadījuma rakstura eksportētāji periodā pirms pandēmijas tika atņemti.

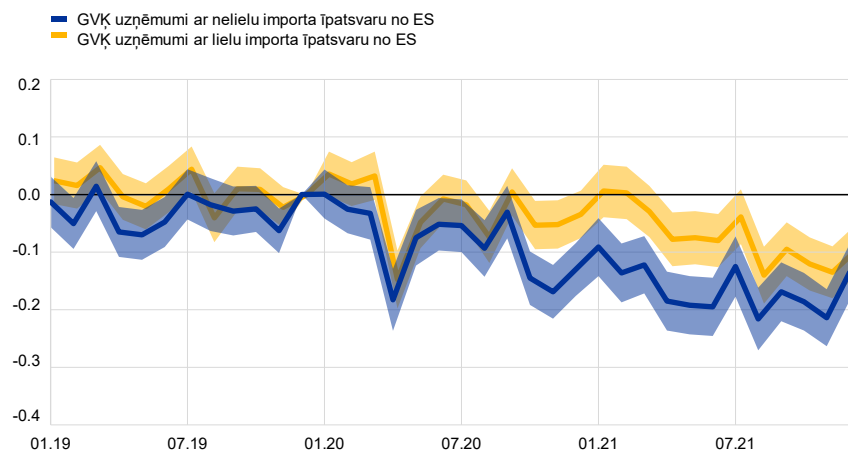
valstīm, pārvietošanās ierobežojumu laikā cieta mazāk nekā tie uzņēmumi, kuri vairāk paļāvās uz izejvielu piegādi no pārējām pasaules valstīm (C att. a) panelis). Turklāt globālajās vērtību ķēdēs iesaistītos uzņēmumus, kuri vairāk importēja no ES, piegādes problēmas skāra vēlāk, un negatīvo ietekmi jūta tikai no 2021. gada aprīļa. No 2020. gada septembra līdz 2021. gada decembrim to uzņēmumu eksporta zaudējumi, kuri importē no tālākām valstīm, divkārt pārsniedza to uzņēmumu eksporta zaudējumus, kuri importē no ES. Turpretī uzņēmumi, kuri galvenokārt paļāvās uz izejvielu importu no Ķīnas, tajā pašā periodā cieta visvairāk (C att. b) panelis). To, iespējams, noteica stingrāki un ilgstošāki pārvietošanās ierobežojumi Ķīnā un ilgāki jūras pārvadājumi no Āzijas.

C attēls

GVK uzņēmumu eksporta vērtības atšķirība atkarībā no to importēto izejvielu iegādes valstīm

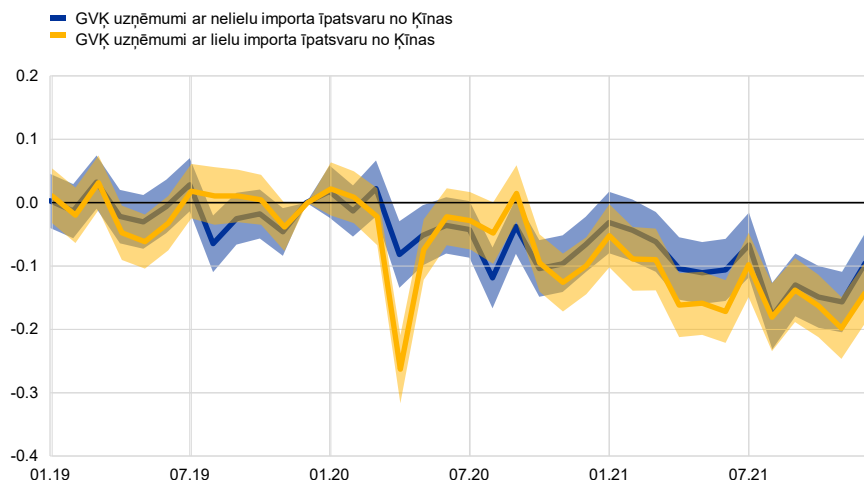
a) Eiropas Savienība

(koeficienti un 95 % konfidences intervāli)



b) Ķīna

(koeficienti un 95 % konfidences intervāli)



Piezīmes. Šī ir notikuma izpēte, izmantojot B attēlā redzamajai zilajai līnijai līdzīgu attēlojumu. Notikuma izpētes regresija ir šāda: $\ln export_{it} = \alpha + \sum_{j=-12}^{24} \beta_j Covid_{jt} + GVC_i * LowShare_t + \sum_{k=-12}^{24} \beta_k Covid_{kt} * GVC_i * (1 - LowShare_t) + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$. Mainīgajam lielumam "LowShare" tiek piešķirta vērtība 1, ja no valsts importēto preču īpatsvars sešos mēnešos pirms pandēmijas ir zem mediānas (GVK uzņēmumiem), savukārt attiecībā uz mainīgo lielumu "HighShare" šī vērtība ir pretēja. Atskaites punkts ir 2019. gada decembris.

Uz iepriekš minētajām aplēsēm balstīts stilizēts aprēķins liecina, ka eksporta sarukums (aptuveni 1 % no euro zonas nominālā IKP 2020. un 2 % 2021. gadā) skaidrojams ar piegādes pārrāvumiem. Lai novērtētu Covid-19 un ar to saistīto piegādes problēmu ietekmi uz euro zonas eksportu, šajā aprēķinā apvienota no B attēla iegūtā elastība ar valstu rādītājiem, kas atspoguļo uzņēmumu dalību citu euro zonas valstu globālajās vērtību ķēdēs.⁵ Šajā aprēķinā iegūtie skaitļi atbilst ECB iepriekš veiktajai analīzei par euro zonu, izmantojot makroekonomiskos datus.⁶ Piegādes problēmām, visticamāk, bija ļoti dažāda ietekme euro zonas valstīs, ņemot vērā atšķirības šo valstu dalībā globālajās vērtību ķēdēs.

⁵ GVĶ uzņēmumu eksporta īpatsvaru kopējā eksportā aprēķina, balstoties uz Lebastard, L., Matani, M. and Serafini, R., op. cit. aprēķiniem. Šie aprēķini ir par Franciju (GVĶ uzņēmumi veido 95 % no eksporta), un tie ir attiecināti uz pārējām euro zonas valstīm, samazinot OECD TIVa datubāzes "GVĶ atpakaļvērstās dalības" indeksu. GVĶ uzņēmumu kopējo eksportu pēc tam aprēķina kā GVĶ uzņēmumu eksporta īpatsvaru katras valsts kopējā eksportā 2019. gada decembrī. Pieņemot, ka par Franciju iegūtie rezultāti ir reprezentatīvi attiecībā uz euro zonu kopumā, C attēla a) panelī atspoguļoto elastību katru mēnesi par katru valsti piemēro GVĶ uzņēmumu kopējam eksportam, lai aprēķinātu piegādes problēmu radīto eksporta sarukumu. Šo kritumu pēc tam dala ar katras valsts IKP un attiecina uz gadu, lai iegūtu piegādes problēmu radīto gada ietekmi uz eksportu kā daļu no IKP.

⁶ Sk. ECB 2021. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 6 ielikumu "Piegādes problēmu ietekme uz tirdzniecību".

5. Kas maksā rēķinu? Nesenā enerģijas cenu šoka nevienmērīgā ietekme

Sagatavojuši Nikolo Batistīni (*Niccolò Battistini*), Alīna Bobasu (*Alina Bobasu*) un Johanness Gareiss (*Johannes Gareis*)

Nesenis straujš enerģijas cenu kāpums euro zonā būtiski pasliktināja enerģijas tirdzniecības nosacījumus. Šīs pasliktināšanās (ko definē kā eksporta un importa cenu attiecību) radītie kumulatīvie zaudējumi no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim bija 2.4 procentu punkti no IKP – lielākie kopš euro ieviešanas konstatētie zaudējumi piecu ceturkšņu laikā (A att., sarkanais punkts).¹ Kā šie zaudējumi skāra mājsaimniecības un uzņēmumus? Lai novērtētu nesenā importētās enerģijas cenu kāpuma nevienmērīgo ietekmi euro zonā, šajā ielikumā izmantota divu posmu pieeja. Pirmkārt, tajā izmantoti detalizēti dati, lai nošķirtu enerģijas tirdzniecības nosacījumu nesenās pasliktināšanās ietekmi uz galīgajiem izdevumiem un kopējiem ienākumiem, iekļaujot radīto pirktspējas zudumu mājsaimniecību ienākumu līmeņu dalījumā. Otrkārt, šajā ielikumā izmantoti strukturālie modeļi, lai noteiktu nesenās enerģijas tirdzniecības nosacījumu pasliktināšanās pamatā esošu enerģijas cenu šoku un novērtētu tiešo, netiešo un sekundāro ietekmi uz vispārējo tautsaimniecību.² Mainīgie visā ielikumā izteikti nominālā izteiksmē.

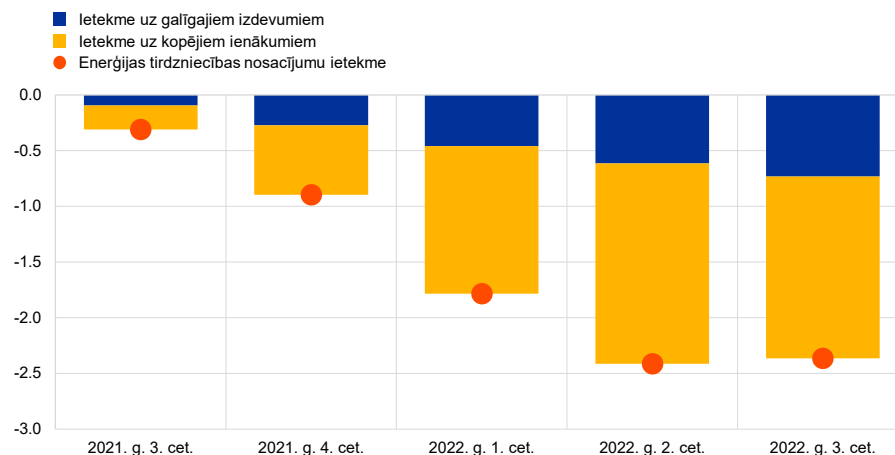
¹ Sīkāk par tirdzniecības noteikumu aprēķināšanu sk. ECB 2022. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 3 ielikumu [Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account](#) ("Tirdzniecības nosacījumu pasliktināšanās ietekme uz reālajiem ienākumiem un tekošo kontu").

² Tiešo ietekmi rada tūlītēja saikne starp konkrētiem izdevumu/ienākumu komponentiem un importēto enerģiju, savukārt netiešā ietekme atspoguļo enerģijas cenu šoka transmisiju pa ražošanas un izplatīšanas ķēdi. Sekundārā ietekme vērojama, kad aģenti, reaģējot uz šoku, maina patēriņu un ieguldījumu uzvedību vai novirza enerģijas cenu ietekmi uz algu un cenu noteikšanu atkarībā no plašākām ekonomiskām, institucionālām un politikas iezīmēm. Dažādās ietekmes uz vispārējo ekonomiku taksonomija atspoguļo dažādās enerģijas cenu kāpuma ietekmes uz inflāciju taksonomiju. Sk., piemēram, ECB 2022. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 5 rakstu [Wage share dynamics and second-round effects on inflation after energy price surges in the 1970s and today](#) ("Algu īpatsvara dinamika un sekundārā ietekme uz inflāciju pēc enerģijas cenu straujā kāpuma 20. gs. 70. gados un pašlaik").

A attēls

Enerģijas tirdzniecības nosacījumu ietekme uz IKP

(kumulatīvās pārmaiņas, procentu punkti no IKP)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. Enerģijas tirdzniecības nosacījumu ietekmi aprēķina, izvērtējot eksporta un importa cenu pārmaiņas, ņemot vērā enerģijas eksporta un importa īpatsvaru IKP (viss izteikts nominālā izteiksmē). Ietekmi uz galīgajiem izdevumiem un kopējiem ienākumiem iedala sīkāk, izmantojot detalizētu informāciju, kas ietverta gada ielaides un izlaides tabulās par importa apjomu izdevumos. Konkrētāk, enerģijas tirdzniecības nosacījumu devums importā vispirms tiek sadalīts, balstoties uz enerģijas importa privātajam patēriņam, valdības patēriņam, kopējiem ieguldījumiem, krājumiem un starppatēriņa preču izejmateriāliem īpatsvaru kopējā enerģijas importā. Ietekme uz galīgajiem izdevumiem ir privātā patēriņa, valdības patēriņa, kopējo ieguldījumu un krājumu negatīvs devums importā. Ietekme uz kopējiem ienākumiem ir starppatēriņa preču izejmateriālu eksporta un importa devuma starpība. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada 3. ceturksnī.

Enerģijas tirdzniecības nosacījumu ietekme atspoguļoja kopējo ienākumu zudumu un mazāk – privātā patēriņa strauju kāpumu galīgajos izdevumos.

Pieaugošo enerģijas cenu un tirdzniecības nosacījumu turpmāko pārmaiņu ietekmi uz IKP aprēķina kā ietekmes uz iekšzemes eksportu un ietekmes uz ārvalstu enerģijas importu starppatēriņa preču izejmateriālu nodrošināšanai un galīgajiem izdevumiem starpību. Ņemot vērā to, ka augstāki galīgie izdevumi par enerģiju palielina arī IKP, kāpjošo enerģijas cenu ietekme uz IKP neto izteiksmē izzūd galīgo izdevumu veidā. Tādējādi neto ietekme uz eksportu un importu pa starppatēriņa preču izejmateriālu kanālu nosaka atlikušo ietekmi uz kopējiem ienākumiem. Ņemot vērā ceturkšņa mikrodatu trūkumu, šo ietekmi pa izdevumu un ienākumu kanālu var nošķirt, vien izmantojot detalizētu informāciju, kas ietverta gada izmaksu un izlaides tabulās par enerģijas importa apjomu izdevumos.³ Ņemot vērā iepriekš minēto, enerģijas tirdzniecības nosacījumu pasliktināšanās laikposmā no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim atspoguļojās zemākos kopējos ienākumos, kas samazinājās par 1.7 procentu punktiem no IKP, un lielākos galīgajos izdevumos, kas palielinājās par 0.7 procentu punktiem no IKP, ko gandrīz pilnībā noteica privātais patēriņš (A att., stabīņi).⁴

³ Enerģijas importa apjomu aprēķina, balstoties uz Eurostat FIGARO izmaksu un izlaides (pa nozarēm) tabulām laikposmā no 2010. gada līdz 2020. gadam. Saskaņā ar nacionālo kontu jēdzienu euro zonas importa un eksporta dati atspoguļo plūsmas euro zonā un ārpus tās. Izdevumu dalījumu veido privātais (t. sk. māsaimniecību un bezpeļņas iestāžu) patēriņš, valdības patēriņš, kopējie ieguldījumi (t. sk. krājumi), eksports un imports. Ceturkšņa laikrindas iegūtas, izmantojot gada laikrindu lineāro interpolāciju (līdz 2020. gadam) un konstanto ekstrapolāciju (pirms 2010. un pēc 2020. gada).

⁴ Iekšzemes izdevumu par importēto enerģiju starp galīgajiem izdevumiem un starppatēriņa preču izejmateriāliem relatīvā struktūra atbilst secinājumiem par naftu ECB 2018. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 6 ielikumā "Naftas cenas, tirdzniecības nosacījumi un privātais patēriņš".

Enerģijas cenu un kopējo ienākumu svārstību dažādā ietekme uz mājsaimniecībām nozīmē, ka enerģijas cenu straujajam kāpumam bija relatīvi lielāka ietekme uz mājsaimniecībām ar zemākiem ienākumiem. Atkarība no enerģijas dažādās ienākumu grupās būtiski atšķiras, jo zemākajā ienākumu kvintilē iekļautās mājsaimniecības 12 % no rīcībā esošajiem ienākumiem tērē elektrībai, gāzei un apkurei, savukārt augstākajā ienākumu kvintilē iekļautās mājsaimniecības – tikai 4 %. Ienākumu elastīgums dažādās mājsaimniecībās arī būtiski atšķiras, jo darba ienākumi nav tik cikliski un tie ir galvenais ienākumu avots mājsaimniecībām ar zemākiem ienākumiem, savukārt ar darba samaksu nesaistītie ienākumi ir cikliskāki un ietekmē galvenokārt mājsaimniecības ar augstākiem ienākumiem.⁵ Apvienojumā ar ietekmi uz privāto patēriņu un kopējiem ienākumiem, kura izriet no iepriekš iztīrītās analīzes, šī atkarība no enerģijas un ienākumu elastība liecina, ka, ņemot vērā mājsaimniecību ienākumu īpatsvaru, no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim zemākajā ienākumu kvintilē iekļautās mājsaimniecības piedzīvoja divreiz lielāku pirkspējas zudumu nekā augstākajā ienākumu kvintilē iekļautās mājsaimniecības (B att.). Kopā ar mājsaimniecību ar zemākiem ienākumiem samērā mazajām likviditātes drošības rezervēm⁶ tas ļauj secināt, ka enerģijas cenu straujais kāpums, neraugoties uz fiskālo pasākumu sniegtajiem atvieglojumiem, šīs mājsaimniecības ietekmēja vissmagāk.⁷

⁵ Kvintilei raksturīgo ienākumu elastību iegūst, reizinot algu (darbinieka ienākumu) un peļņas (darbības ieņēmumiem, ienākumiem no īpašuma un pašnodarbināto ienākumiem) elastības attiecību pret kopējiem ienākumiem attiecīgi ar katrai kvintilei raksturīgo algu un peļņas īpatsvaru kopējos ienākumos. Algu elastība atspoguļo darbinieku beta koeficientu aprēķinu, kas veikts pētījumā Lenza, M. and Slacalek, J., [How does monetary policy affect income and wealth inequality? Evidence from quantitative easing in the euro area](#), *Working Paper Series*, No 2190, ECB, October 2018, un kas atbilst arī rādītājiem ECB 2019. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 6 ielikumā "[Mājsaimniecību ienākumu risks ekonomiskās attīstības ciklā](#)". Tiek pieņemts, ka peļņas elastība ir vienāda ar vienību. Algas un peļņas īpatsvaru kopējos ienākumos iegūst no [eksperimentālās statistikas](#), ko sagavojuši Lamarche, P., Oehler, F. and Riobóo, I. [European household's income, consumption and wealth](#), *Statistical Journal of the IAOS*, Vol. 36, No 4, November 2020, pp. 1175–1188.

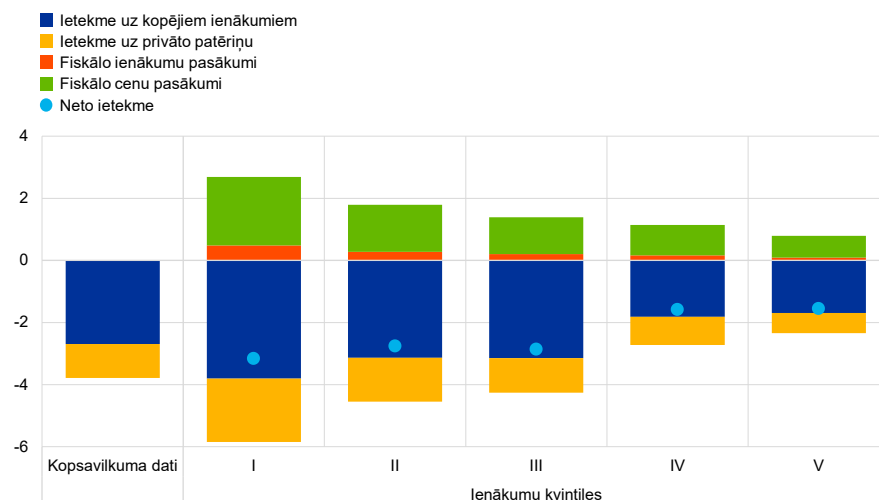
⁶ Vidējais uzkrājumu līmenis procentos no mājsaimniecību rīcībā esošajiem ienākumiem augstāku ienākumu kvintilēs ir augstāks. Lai gan mājsaimniecības ar zemiem ienākumiem mazina uzkrājumus (apakšējā ienākumu kvintilē vidējais uzkrājumu līmenis sasniedz aptuveni –5.8 % no rīcībā esošajiem ienākumiem), augstākajā ienākumu kvintilē iekļautās mājsaimniecības uzkrāj aptuveni 40 % no rīcībā esošajiem ienākumiem (saskaņā ar [Eurostat eksperimentālo statistiku par ienākumiem, patēriņu un labklājību](#)).

⁷ Plašāku informāciju par enerģijas cenu/inflācijas kāpumu kompensējošo fiskālo pasākumu ietekmi uz mājsaimniecību ienākumiem sk. šā "Tautsaimniecības Biļetena" raksta [Fiscal policy and high inflation](#) ("Fiskālā politika un augsta inflācija") 2. ielikumu. Šajā ielikumā ienākumu rādītāji saistīti tikai ar enerģijas cenu kāpumu kompensējošiem fiskāliem pasākumiem. Tie ir vienkārši pārdaļīti, izmantojot mājsaimniecību tiešo saistību ar enerģijas patēriņu, un tie veido importētās enerģijas komponentu mājsaimniecību patēriņā (10 %). Cenu rādītāji ir pārdaļīti visās ienākumu kvintilēs, balstoties uz atkarību no enerģijas, līdzīgi iepriekš minētā raksta 2. ielikumā aplūkotajai pieejai.

B attēls

Nesenā enerģijas cenu šoka radīto tirdzniecības nosacījumu pārmaiņu neto ietekme uz mājsaimniecībām

(kumulatīvās pārmaiņas no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim; procentu punktos no rīcībā esošajiem ienākumiem)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. Enerģijas tirdzniecības nosacījumu ietekme uz mājsaimniecību patēriņu un kopējie ienākumi tika aprēķināti, balstoties uz Eurostat FIGARO ielaidis un izlaidis tabulām. Izdevumu ietekme un fiskālie pasākumi sadalīti, izmantojot rīcībā esošo ienākumu, kas izlietoti par importēto enerģiju, īpatsvaru, pamatojoties uz informāciju, ko sniedz eksperimentālā statistika par ienākumiem, patēriņu un labklājību. Kopējo ienākumu ietekme atspoguļo mājsaimniecību atkarību ienākumu daļījumā no darba ienākumiem (algām) un ar darba samaksu nesaistītiem ienākumiem (peļņas, ienākumiem no īpašuma un pašnodarbināto ienākumiem), balstoties uz informāciju, ko sniedz sociālajos apsekojumos un nacionālajos kontos ietvertā eksperimentālā statistika par ienākumiem un patēriņu. Neto ietekme attiecas uz kopējo ietekmi uz kopējiem ienākumiem un privāto patēriņu, neietverot (ienākumu un cenu) fiskālos pasākumus.

Enerģijas cenu šoka kopējās ietekmes novērtēšanai var izmantot strukturālos modeļus, neaprobežojoties ar novēroto ietekmi, ko rada enerģijas tirdzniecības nosacījumi. Enerģijas tirdzniecības nosacījumi ir tikai pirmais enerģijas cenu šoku radītās ietekmes rādītājs. Tam ir divi iemesli: pirmkārt, tie reaģē uz daudziem citiem šokiem un, otrkārt, tie ir tikai viens no vairākiem kanāliem, pa kuriem izplatās enerģijas cenu šoki. Turpmāk tekstā nesenā enerģijas cenu šoka tiešās, netiešās un sekundārās ekonomiskās ietekmes uz kopējo tautsaimniecību novērtēšanai izmantoti strukturālie modeļi. Pirmkārt, tiek izmantots ražošanas tīkla modelis, lai nodalītu šoka tiešo un netiešo ietekmi, izmantojot globālās piegādes ķēdes ar ierobežotu izejvielu aizstāšanas elastību.⁸ Strukturālo vektoru autoregresijas (SVAR) modeļi pēc tam novērtē šoka kopējo ietekmi, balstoties uz vēsturiskajām tendencēm,

⁸ Ražošanas tīkla modelī pieņemts, ka šoki tālāk izplatās uz cenām un atpakaļ uz pārdošanu, ņemot vērā izejvielu savstarpējo papildināmību piegādes ķēdēs. Tiek pieņemts, ka šoks ir negatīvs tehnoloģijas šoks, kas skar ārpus euro zonas esošās enerģijas nozares proporcionāli to globālās izlaidis īpatsvaram. Ņemot vērā, ka šoks tiek aizstāts ar procentuālām pārmaiņām euro zonas enerģijas importa cenās salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni (atbilstoši turpmāk izklāstītajam ekonometriskajam modelim), modeļa šoka elastība standartizēta, lai euro zonas enerģijas importa cenas palielinātu par 1 procentu punktu. Tiek pieņemts, ka aizstāšanas elastība ir 0.7, kas saskaņā ar literatūru atbilst novērtējuma diapazonam no 0.5 līdz 0.9. Ražošanas tīkla modeļa specifikācija un kalibrācija atbilst aprites ekonomikas gadījumam bez neefektivitātes, kā aprakstīts pētījumā Baqaee, D.R. and Farhi, E., "Networks, Barriers, and Trade", *Econometrica*, kas tiks publicēts 2023. gadā. Informāciju par modeļa izmantošanu tirdzniecības sadrumstalotības ietekmes uz tautsaimniecību noteikšanai sk. šā "Tautsaimniecības Biļetena" ielikumā "Izejvielu ieguve no piegādātājiem sabiedrotajās valstīs globālajās vērtību ķēdēs: uz modeli balstīts novērtējums".

ņemot vērā sekundāro ietekmi, ko izraisa aģentu uzvedības pārmaiņas, cenu un algu noteikšana, kā arī politikas pasākumi.⁹

Saskaņā ar ražošanas tīkla modeli tiešā un netiešā ietekme galvenokārt skāra privāto patēriņu izdevumu pusē un neenerģijas nozares ienākumu pusē. Tiešā ietekme, kas atspoguļo ietekmi uz cenām un apjomu, ko rada nozaru atkarība no ārpus euro zonas esošās enerģijas, nelabvēlīgi ietekmēja neto eksportu izdevumu pusē, ko noteica lielāks enerģijas imports un, pateicoties augstākam pārdošanas apjomam, labvēlīgi ietekmēja enerģijas nozari ienākumu pusē (C att.). Tomēr netiešā ietekme, t. sk. enerģijas cenu pilnā ietekme un dārgu enerģijas preču aizstāšana, īpaši smagi skāra privāto patēriņu izdevumu pusē. Turklāt šī netiešā ietekme radīja zaudējumus, īpaši neenerģijas uzņēmumiem ienākumu pusē, konkrētāk, energoietilpīgajās nozarēs, piemēram, starppatēriņa preču un transporta pakalpojumu nozarē, un galvenajās nozarēs, piemēram, profesionālo un tehnisko darbību nozarē. Kopumā ražošanas tīkla modelis atklāj, ka laikposmā no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim netiešā ietekme gandrīz divtik pastiprināja tiešo ietekmi no -0.6 līdz -0.9 procentu punktiem no IKP (C att., nepārtrauktās līnijas).¹⁰

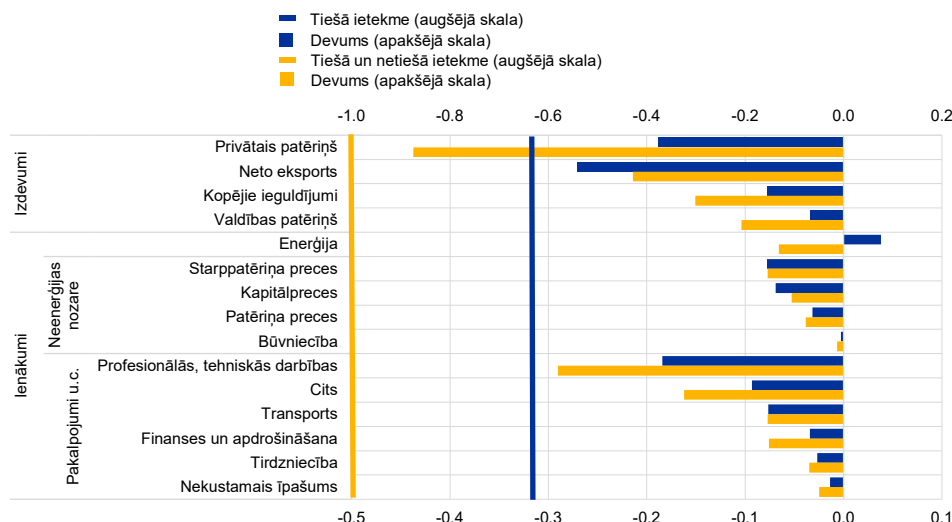
⁹ Aplūkotojos modeļos iekļautas vienādas galveno mainīgo kopas, kas papildinātas ar IKP izdevumu vai ienākumu puses un sektoru rīcībā esošo ienākumu mainīgajiem. Galvenie mainīgie ietver euro zonas ar enerģijas importa saistītos ienākumu zaudējumus, pasaules ekonomisko apstākļu indeksu, euro zonas efektīvo valūtas maiņas kursu, euro zonas reālo IKP, IKP deflatoru, privātā patēriņa deflatoru un īstermiņa procentu likmi. Modeļi aplēsti, izmantojot datus par laikposmu no 1999. gada 1. ceturkšņa līdz 2019. gada 4. ceturksnim, lai izvērtētu no koronavīrusa (Covid-19) pandēmijas laikā vērotajām ārkārtējām ekonomiskām svārstībām, kas ietekmēja aplēstos modeļa parametrus. Visi dati (izņemot procentu likmes) izteikti kā procentuālās pārmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo ceturksni. Informāciju par pasaules ekonomisko apstākļu indeksu sk. Baumeister C., Korobilis, D. and Lee, T. K., "[Energy Markets and Global Economic Conditions](#)", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 104, No 4, 2022, pp. 828–844. Īstermiņa procentu likme aizstāta ar īso ēnu procentu likmi, ko aprēķinājuši Wu, J. C. and Xia, F. D., "[Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe](#)", Chicago Booth Research Paper No 17-06, 2017.

¹⁰ Literatūrā minētajā aizstāšanas elastības alternatīvā kalibrējuma diapazonā (no 0.5 līdz 0.9) tiešā un netiešā ietekme svārstās attiecīgi no -1.5 līdz -0.3 procentu punktiem no IKP, būtiski neietekmējot izdevumu, ienākumu un nozaru komponentu sadalījumu.

C attēls

Nesenā enerģijas cenu šoka tiešā un netiešā ietekme uz kopējo tautsaimniecību

(kumulatīvās pārmaiņas no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim; procentu punktos no IKP)



Avoti: Eurostat un ECB aprēķini.

Piezīmes. Dažādo komponentu tiešā un netiešā elastība pret importētās enerģijas piegādes šokiem balstīta uz ražošanas tīkla modeli, izmantojot datus par laikposmu no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim. Nozaru apkopošana atspoguļo Eurostat galapatēriņa kategorijas (galvenās rūpniecības grupas (GRG)), balstoties uz NACE 2. red. klasifikāciju; korekcijas atkarīgas no nozaru dalījuma, kas pieejams FIGARO izmaksu un izlaidis (pa nozarēm) tabulās. Konkrētāk, "Enerģija" attiecas uz B, C19, D35, E36 nozari, "Patēriņa preces" – uz C10–C12, C13–C15, C18, C21, C31–C32 nozari, "Starppatēriņa preces" – uz C16, C17, C20, C22, C23, C24, C27 nozari, "Kapitālpreces" – uz C25, C26, C28, C29, C30, C33 nozari, "Būvniecība" – uz F nozari, "Tirdzniecība" – uz G45, G46, G47 nozari, "Transports" – uz H49, H50, H51, H52, H53 nozari, "Finanses un apdrošināšana" – uz K nozari, "Nekustamais īpašums" – uz L nozari, "Profesionālās, tehniskās darbības" – uz M69–M70, M71, M72, M73, M74–M75, N77, N78, N79, N80–N82 nozari, "Citi" – uz pārējām nozarēm.

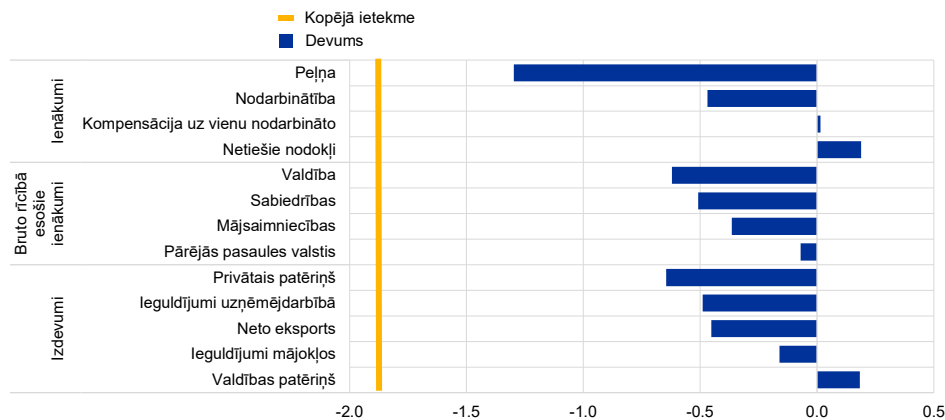
Ekonometriskie modeļi liecina, ka kopējā ietekme bija plaši vērojama visos izdevumu komponentos, un tā bija jūtama galvenokārt peļņas izteiksmē ienākumu pusē, savukārt valdība daļēji pasargāja privātā sektora rīcībā esošos ienākumus. Aplūkojot IKP ienākumu dalījumu, laikposmā no 2021. gada

3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim šoka ietekmē būtiski samazinājās peļņa un mazāk – darba ienākumi (D att.). Darba ienākumu zudumu galvenokārt noteica nodarbinātības pārmaiņas, liecinot par daudz straujāku nodarbinātības pieaugumu tajā pašā periodā, kad nebija vērojams enerģijas cenu šoks. Rezultāti arī liecina, ka valsts sektora intervencei bija liela nozīme, mazinot negatīvo ietekmi uz privāto sektoru. Tas atspoguļojas būtiskā valdību rīcībā esošo ienākumu zudumā salīdzinājumā ar mājsaimniecībām un uzņēmumiem. Izdevumu pusē kopējo IKP samazināšanos noteica visi izdevumu komponenti, īpaši privātais patēriņš, kam sekoja uzņēmējdarbībā veiktie ieguldījumi. Salīdzinot ar iepriekš minēto tiešo un netiešo ietekmi (C att.), šie rezultāti liecina, ka sekundārā ietekme būtiski mainīja enerģijas cenu šoka sadalījuma sekas izdevumu pusē, vienmērīgāk sadalot ietekmi privātā patēriņa un ieguldījumu jomā. SVAR modeļi norāda uz neseno enerģijas cenu šoku, kura kopējā ietekme no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim bija –1.5 procentu punkti no IKP (D att., nepārtrauktā līnija).

D attēls

Nesenā enerģijas cenu šoka vispārējā ietekme uz kopējo tautsaimniecību

(kumulatīvās pārmaiņas no 2021. gada 3. ceturkšņa līdz 2022. gada 3. ceturksnim; procentu punktos no IKP)



Avoti: Eurostat, Baumeister et al., Wu and Xia, ECB un ECB aprēķini.

Piezīmes. Attēlā redzami uz SVAR modeli balstītie nesenā enerģijas cenu šoka ietekmes rezultāti attiecībā uz trijām dažādām nominālā IKP dekompozīcijām. Konkrētāk, katrā daļījumā modeļi izvērtē nesenā enerģijas cenu šoka ietekmi uz IKP un tā komponentiem. Pēc tam ietekme uz komponentiem izlases periodā tiek samazināta par to vidējo īpatsvaru IKP. Netiešo nodokļu, pārējās pasaules (pasaules tautsaimniecība ārpus euro zonas) un neto eksporta devums tiek aprēķināts kā atlikumi starp kopējo IKP ietekmi un modelēto komponentu lēsto devumu summu. Skaidrības labad, IKP ietekme visos modeļos vidējota, attiecīgi mērogojot komponentu devumu. Modeļi nosaka enerģijas cenu šoku, pieņemot, ka šoku ietekmē euro zonā palielinās ar enerģijas importu saistīto ienākumu zudums un reālā IKP kritums, kā arī IKP un privāta patēriņa deflatoru palielināšanās, turklāt privāta patēriņa deflators palielinās vairāk nekā IKP deflators. Ņemot vērā to, ka IKP izdevumu un ienākumu puses mainīgo un nozaru rīcībā esošo ienākumu aplēses ir neierobežotas, šo reakciju virzienu un apjomu nosaka dati. Sīkāk par modeļu mainīgajiem sk. 9. zemsivitrās piezīmi. "Peļņa" attiecas uz bruto darbības ieņēmumiem un jauktajiem ienākumiem, savukārt "Uzņēmējdarbībā veiktie ieguldījumi" attiecas uz ar būvniecību nesaistītiem ieguldījumiem.

Kopumā šajā ielikumā konstatēts, ka nesenais enerģijas cenu šoks, neraugoties uz valdību atbalstu, īpaši negatīvi ietekmēja mājsaimniecības ar zemākiem ienākumiem un neenerģijas uzņēmumus. Ielikumā uzsvērta detalizēto datu nozīme enerģijas tirdzniecības nosacījumu pārmaiņu ietekmes uz galīgajiem izdevumiem un kopējiem ienākumiem novērtēšanā un kvantitatīvā noteikšanā. Turklāt analīze liecina, ka netiešā un sekundārā ietekme galvenokārt noteica nesenā enerģijas cenu šoka sadalījuma ietekmi. Neraugoties uz pēdējos mēnešos vēroto enerģijas cenu spiediena samazināšanos, nesenā enerģijas cenu šoka ietekme tuvākajā laikā, tautsaimniecībai pakāpeniski pielāgojoties, var turpināties.

6. Eurosistēmas bilances 2022. gada klimata pārmaiņu riska stresa testa rezultāti

Sagatavojuši Maksimiljans Hermans (*Maximilian Germann*), Pjotrs Kusmerčiks (*Piotr Kusmierczyk*) un Kristela Pujo (*Christelle Puyo*)

Lai iekļautu ar klimata pārmaiņām saistītos apsvērumus savā monetārās politikas stratēģijā, **2022. gadā ECB** sava rīcības plāna ietvaros **veica Eurosistēmas bilances klimata pārmaiņu riska stresa testu**.¹ Šā uzdevuma mērķi bija 1) analizēt Eurosistēmas finanšu riska profila jutīgumu pret klimata pārmaiņām un 2) uzlabot Eurosistēmas klimata pārmaiņu riska novērtēšanas spējas. Uzdevuma darbības joma aptvēra vairākus Eurosistēmas monetārās politikas portfeļus, proti, tās uzņēmumu obligāciju, nodrošināto obligāciju un ar aktīviem nodrošināto vērtspapīru turējumus, kā arī nodrošinātās kredītooperācijas.

Šajā klimata pārmaiņu riska stresa testā tika izmantoti scenāriji, kurus izstrādājis centrālo banku un uzraugu Finanšu sistēmas ekoloģizācijas tīkls (NGFS) un ECB. Tajā tika izmantoti 3 NGFS II posma ilgtermiņa scenāriji², kas prognozē makrofinansiālos un klimata mainīgos rādītājus 30 gadu periodā. Scenāriji atšķiras šādu aspektu ziņā: apmērs, kādā tiek pieņemts, ka klimata politika ir īstenota (galvenokārt oglekļa nodokļa formā), un dažādo veidu klimata pārmaiņu risks, kura iestāšanās rezultātā ir sagaidāma. Siltumnīcefekta pasaules (*hot house world*) scenārijs ietver nopietnu fizisko risku, taču neizraisa pārejas risku, jo tas ir balstīts uz pieņēmumu, ka klimata politikas izpilde nav panākta. Saskaņā ar haotiskās pārejas (*disorderly transition*) scenāriju klimata politikas īstenošana kavējas, izraisot nopietnu pārejas risku, taču vien ierobežotu fizisko risku. Haotiskās pārejas scenārija un siltumnīcefekta pasaules scenārija izraisītos riskus analizē attiecībā pret riskiem, kurus izraisa sakārtotās pārejas (*orderly transition*) scenārijs, saskaņā ar kuru pieņem, ka klimata politika ir īstenota laikus. Turklāt stresa testā ņēma vērā divus turpmākus ECB speciālistu izstrādātus īstermiņa scenārijus: plūdu riska scenāriju, kas ietver nopietnu fizisko apdraudējumu īstenošanos viena gada periodā, un īstermiņa haotiskās pārejas scenāriju, kas pasteidzina strauju oglekļa cenu kāpumu īsā termiņā (trīs gadu periodā). Ņemot vērā ar ilgtermiņa klimata scenāriju izstrādi saistītās grūtības, šie abi īstermiņa scenāriji sniedza noderīgu papildu ieguldījumu analizē. Plūdu riska scenārijs noteica, kā nopietns fiziskais apdraudējums varētu potenciāli īstenoties visā Eiropā.

Uzdevuma metodoloģija un darbības joma bija saskaņota ar ECB banku uzraugu veikto 2022. gada klimata pārmaiņu riska stresa testu³ un 2021. gada

¹ Sīkāku informāciju sk. ECB 2021. gada 8. jūlija paziņojumā presei "[ECB iepazīstina ar rīcības plānu ar klimata pārmaiņām saistīto apsvērumu iekļaušanai savā monetārās politikas stratēģijā](#)". Klimata pārmaiņu riska stresa testu veica ECB Riska vadības direktorāts sadarbībā ar Eurosistēmas Riska vadības komiteju.

² Sīkāku informāciju sk. [NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors](#), Finanšu sistēmas ekoloģizācijas tīkls, 2021. gada jūnijs.

³ Sīkāku informāciju sk. [2022 climate risk stress test](#), ECB banku uzraudzība, 2022. gada jūlijs.

ECB tautsaimniecības mēroga klimata stresa testu⁴. Saskaņā ar visiem pieciem scenārijiem uzdevumā piemēroja kredītriska šokus, izmantojot papildus izstrādātus modeļus, kas raksturīgi katram finanšu riska veidam. Šie šoki ir balstīti uz iepriekš minēto ECB banku uzraugu veikto 2022. gada klimata pārmaiņu riska stresa testu, kā arī uz NGFS datiem. Papildus kredīta šokiem uzdevumā izmantoja tirgus šokus bezriskā procentu likmju un uzņēmumu obligāciju ienesīguma likmju starpību kāpumu veidā.

Šajā Eurosistēmas bilances klimata pārmaiņu riska stresa testā kā riska novērtēšanas pamats, izmantojot iepriekš minētos šokus, lietota Eurosistēmas finanšu riska novērtēšanas sistēma. Šī sistēma, kuru izmanto arī Eurosistēmas regulārajā finanšu riska novērtējumā un ziņošanas uzdevumos, ir balstīta uz vienotu tirgus riska un kredītriska simulācijas modeli. Analizētie rezultāti ir paredzamā deficīta rādītāja⁵ veidā. Tiek lēsts, ka šis rādītājs atbilst 99 % no konfidences līmeņa viena gada periodā. Tika aplūkotas divas atšķirīgas perspektīvas: atsevišķa riska pieeja, kas aprēķina katra portfeļa risku neatkarīgi, un riska devuma pieeja, kas nosaka katra portfeļa devumu Eurosistēmas kopējā riskā. Eurosistēmas bilances un tirgus dati atbilst stāvoklim 2022. gada 30. jūnijā.

A tabula

Eurosistēmas bilances 2022. gada klimata pārmaiņu riska stresa testa scenāriju un galveno rezultātu pārskats

Scenārijs	Proгноzes	Periods	Riska veids	Rezultāti
Ilgttermiņa scenāriji	Sakārtotā pāreja	30 gadi (2020–2050)	Gan pārejas, gan fiziskais risks	Pārejas un fiziskajam riskam ir būtiska ietekme. Galvenokārt risku rada uzņēmumu obligācijās.
	Haotiskā pāreja			Pārejas riska ietekme uz uzņēmumu obligācijām koncentrējas noteiktās nozarēs, bet fiziskā riska ietekme koncentrējas noteiktos ģeogrāfiskajos apgabalos.
	Siltumnīcefekta pasaule			Nodrošināto obligāciju, ar aktīviem nodrošināto vērtspapīru un kredītooperāciju devums kopējā riskā ir mazāks.
Īstermiņa haotiskās pārejas scenārijs	Pamatscenārijs	Trīs gadi (2022–2024)	Pārejas risks	Pārejas riskam ir būtiska ietekme. Galvenokārt risku rada uzņēmumu obligācijās.
	Stress			Uzņēmumu obligāciju risks koncentrējas noteiktās nozarēs.
Plūdu riska scenārijs	Pamatscenārijs	Viens gads (2022)	Fiziskais risks	Fiziskajam riskam ir būtiska ietekme. Galvenokārt risku rada uzņēmumu obligācijās.
	Stress			Uzņēmumu obligāciju risks koncentrējas noteiktos ģeogrāfiskajos apgabalos. Nodrošinātās obligācijas ir būtiskas riska radītājas.

Uzdevuma rezultāti liecina, ka abu veidu klimata pārmaiņu risks – pārejas risks un fiziskais risks – būtiski ietekmē Eurosistēmas bilances riska profilu.

Haotiskās pārejas un siltumnīcefekta pasaules ilgtermiņa stresa scenāriji nodrošina riska novērtējumu, kas ir par 20–30 % augstāks nekā sakārtotās pārejas scenārijā iegūtais riska novērtējums. Siltumnīcefekta pasaules scenārijs rada lielāku riska

⁴ Pieejas aprakstu sk. Alogoskoufis, S. et al. *ECB economy-wide climate stress test*, Occasional Paper Series, No 281, ECB, Frankfurt am Main, September 2021.

⁵ Šis paredzamā deficīta rādītājs ir Eurosistēmas bilancē iekļauto zaudējumu sadalījuma mazākuma rādītājs. Zaudējumi ir aprēķināti, balstoties uz relatīvo cenu atšķirībām starp aprēķināšanas datumu (*snapshot date*) un gadu pēc tā: deficīta rādītājs ir aprēķināts kā sadalījumā iekļauto zaudējumu sliktākā 1 % vidējais rādītājs.

ietekmi, apliecinot, ka fiziskā riska ietekme uz Eurosistēmas bilanci ir lielāka par pārejas riska ietekmi. Integrējot klimata pārmaiņu risku Eurosistēmas regulārajā riska novērtējumā un uzkrājumu sistēmās, vajadzētu rasties iespējai mainīt riska kontroles sistēmas un laika gaitā uzkrāt finanšu rezerves, tādējādi novēršot šādus riskus.

Kopējos rezultātus galvenokārt nosaka uzņēmumu obligāciju tiešie turējumi, kuri saskaņā ar visiem scenārijiem kopējā riska kāpumu ietekmē vairāk nekā citu veidu finanšu riski, kas ietverti šā uzdevuma darbības jomā.

Klimata pārmaiņu riska ietekme uz uzņēmumu obligācijām īpaši koncentrējas jomās, kas raksturīgas katram riska veidam. Piemēram, pārejas riska ietekme lielākoties koncentrējas ierobežotā skaitā nozaru, kuras ir īpaši neaizsargātas pret klimata pārmaiņu risku (un kurās emisiju līmenis, procentuāli salīdzinot ar ieņēmumiem, vidēji ir augsts), savukārt fiziskā riska ietekme koncentrējas noteiktos ģeogrāfiskajos apgabalos.

Eurosistēmas uzņēmumu obligāciju turējumi ietver līdzīgu klimata pārmaiņu riska pakāpi kā šādām iegādēm atbilstošs vērtspapīru tirgus apjoma atlikums.

Tas redzams, ja tiek veikts tas pats stresa tests attiecībā uz tādu vērtspapīru etalonparaugu, kuri izpilda Eurosistēmas atbilstības kritērijus un ir novērtēti proporcionāli tirgus kapitalizācijai. Saskaņā ar abiem nelabvēlīgajiem scenārijiem izrietošais riska pieaugums būtiski neatšķiras no rezultātiem, kas iegūti attiecībā uz Eurosistēmas bilanci. Šis iznākums bija gaidāms saistībā ar to, ka datu pēdējā aktualizēšanas dienā Eurosistēmas uzņēmumu obligāciju iegādes tika noteiktas ar tirgus kapitalizācijas etalonu, jo ar klimata pārmaiņām saistītos apsvērumus šādu veidu iegādēs iekļāva tikai ar 2022. gada oktobri.

Relatīvais riska pieaugums nodrošinātajām obligācijām un ar aktīviem nodrošinātajiem vērtspapīriem siltumnīcefekta pasaules scenārijā ir lielāks nekā haotiskās pārejas scenārijā.

Šo aktīvu samērā augsto jutīgumu pret fizisko risku atspoguļo arī plūdu riska scenārija iznākums. Saskaņā ar šo scenāriju nodrošināto obligāciju un ar aktīviem nodrošināto vērtspapīru riska novērtējumu kāpums ir daudz lielāks nekā uzņēmumu obligāciju gadījumā un arī lielāks nekā ilgtermiņa scenārijos. Tādējādi nodrošināto obligāciju devums kopējā riska pieaugumā šajā scenārijā ir īpaši būtisks. Tomēr ar aktīviem nodrošināto vērtspapīru gadījumā situācija atšķiras, jo portfelis ir daudz mazāks. Turklāt plūdu riska scenārija rezultāts uzsver mājokļu cenu kanāla nozīmi klimata pārmaiņu riska transmisijā, jo nodrošinātās obligācijas un ar aktīviem nodrošinātie vērtspapīri, kas nodrošināti ar nekustamo īpašumu, ir īpaši pakļauti mājokļu tirgus novērtējuma svārstībām.

Savukārt nodrošinātajām kredītooperācijām, neraugoties uz pakļautības lielo apjomu, ir vien neliela ietekme uz kopējo riska kāpumu.

Šajā uzdevumā tika uzskatīts, ka kredītooperācijas ir nodrošinātas ar uzņēmumu obligācijām, nodrošinātajām obligācijām, ar aktīviem nodrošinātajiem vērtspapīriem un nenodrošinātajām banku obligācijām. Zemākais risks attiecībā uz šo aizdevuma operāciju pakļautības daļu var būt saistīts ar to divkāršo saistību neizpildes raksturu: lai gan klimata pārmaiņu riska stress tiek virzīts gan ar darījuma partneru, gan nodrošinājuma starpniecību, risks īstenojas tikai scenārijos, kuros darījuma partneris neizpilda saistības un nodrošinājuma vērtība kļūst mazāka par piemērojamo novērtējuma diskontu piedāvāto aizsardzības līmeni. Tas parasti notiek gadījumos,

kad saistības neizpilda arī nodrošinājuma devējs. Tādējādi klimata pārmaiņu risks koncentrējas riska darījumos ar konkrētiem darījuma partneriem, īpaši siltumnīcefekta pasaules scenārijā, kurā konkrētas iestādes un to dotais nodrošinājums atrodas būtiski skartos reģionos.

Paredzams, ka nākotnē Eurosistēmas bilances klimata pārmaiņu riska stresa testus veiks regulāri. Šiem turpmākajiem uzdevumiem būtu jāsniedz iespēja vēl vairāk uzlabot aptverto finanšu riska darījumu metodoloģiju un paplašināt to darbības jomu. Nākotnē arī ar klimata pārmaiņu risku saistītajiem apsvērumiem būtu jāklūst par neatņemamu daļu esošajā riska pārvaldības sistēmā, kas ietver Eurosistēmas kopējā finanšu riska analīzi attiecībā pret esošajām finanšu rezervēm.

7. Reālo procentu likmju atpakaļvēršana un inflācijas gaidas: uz tirgus instrumentiem balstītu rādītāju apvienošana ar saistīto mainīgo vēsturiskajiem datiem

Sagatavojuši Valentīns Burbans (*Valentin Burban*) un Fabians Šups (*Fabian Schupp*)

Euro zonas inflācijai piesaistītie finanšu tirgus produkti sniedz vērtīgu ieskatu tirgus dalībnieku inflācijas un reālo procentu likmju gaidās, bet šie finanšu instrumenti ir pieejami tikai kopš 2000. gadu sākuma. Inflācijai piesaistīto obligāciju (ILB) ienesīgums un inflācijai piesaistīto mijmaiņas darījumu (ILS) procentu likmes ietver tirgus dalībnieku inflācijas un reālo procentu likmju gaidas laikposmā no viena līdz 30 gadiem. Centrālajai bankai no šiem instrumentiem iegūtā informācija var palīdzēt novērtēt tās īstenotās monetārās politikas efektivitāti un virzīt turpmāko monetārās politikas attīstību. Tomēr euro zonā šo datu vēsture aptver ļoti ierobežotu politikas un ekonomikas attīstības ciklu skaitu, jo euro zonas inflācijai piesaistītie tirgus instrumenti radās tikai 2000. gadu sākumā. Tas ierobežo strukturālo ekonomisko attiecību analīzi.¹

Tomēr uz tirgus instrumentiem balstītu rādītāju, no vienas puses, un dažādu ekonomisko mainīgo, no otras puses, korelācija paver iespēju aplēst ILS procentu likmju un tirgus implicēto reālo procentu likmju laikrindas, kas iestiepjas tālākā pagātnē, vai tās "atpakaļvērst". Šīs garākās laikrindas tiek veidotas, novērtējot sakarību starp ILS procentu likmēm vai tirgus implicētajām reālajām procentu likmēm un mainīgo (piemēram, inflācijas vai ekonomiskās aktivitātes) statistikas datu garākām laikrindām. Atpakaļvēršanas sākumpunkts ir 108 mainīgo kopa, kas datēta vismaz ar 1992. gadu, un var sniegt informāciju par inflācijas kompensēšanu un reālajām procentu likmēm.² Pamatojoties uz statistisku modeli³ un tautsaimniecības novērtējumu, laikrindas izrādījās ļoti noderīgas vēsturisku aizstājēju atrašanā, izvēloties tos no aizstājēju kopuma. Tie ietver euro zonas inflāciju, rūpnieciskās ražošanas pieaugumu, vērotās īstermiņa reālās procentu likmes (nominālās īstermiņa procentu likmes mīnus faktiskā inflācija), ražošanas apjoma starpības rādītāju, apsekojumu informāciju par inflāciju un reālo procentu likmju gaidas, vairākas obligāciju ienesīguma likmes un ekonomiskās politikas nenoteiktības rādītājus – viss salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu. Pieņemot (un pārbaudot), ka statistiskā sakarība starp šīm laikrindām un ILS procentu likmēm vai tirgus implicētajām reālajām procentu likmēm laika gaitā ir stabila, tirgus implicētās reālās procentu likmes var atpakaļvērst, t. i., aplēst to vērtību, kas radīta

¹ Šajā ielikumā veiktā analīze balstīta uz euro zonas ILS procentu likmēm. Lai gan šo instrumentu tirgi pastāvējuši kopš 2000. gadu sākuma, analīze balstīta uz izlasi, sākot tikai ar 2005. gadu, jo tiek uzskatīts, ka tad tirgus bija pilnībā attīstījies. Sk., piemēram, Neri, S., Bulligan, G., Cecchetti, S., Corsello, F., Papetti, A., Riggi, M., Rondinelli, C. and Tagliabracci, A. "[On the anchoring of inflation expectations in the euro area](#)", *Questioni di Economia e Finanza*, No 712, Banca d'Italia, September 2022.

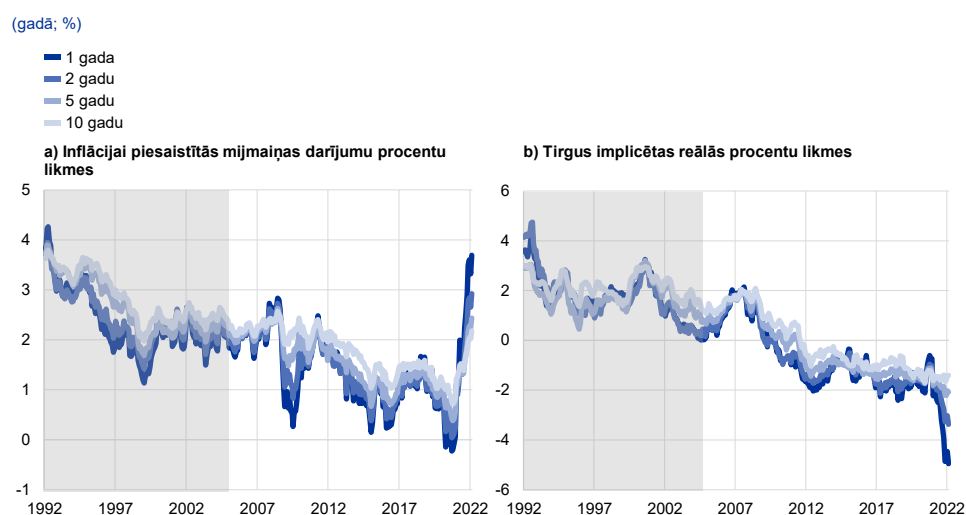
² Finanslielo mainīgo gadījumā mainīgo kopa veidota, balstoties uz Vācijas un Francijas laikrindām, nevis izmantojot agregētos datus, kam pamatā ir visu euro zonas valstu pirms 1999. gada iegūtie dati.

³ Attiecībā uz konkrētu mainīgo (ILS vai konkrēta termiņa reālo procentu likmi) izvēle daļēji balstīta uz secīgu vismazākās absolūtās samazināšanās un izvēles operatora (LASSO) regresijas piemērošanu.

periodos pirms tās kļuva pieejamas.⁴ Iegūtie rezultāti atspoguļoti A attēlā. Atpakaļvērstās laikrindas liecina par inflācijas kompensācijas vispārīgām aprisēm un dažādu termiņu reālajām procentu likmēm periodā, kad reālā laika uz tirgus instrumentiem balstīti rādītāji vēl nebija pieejami. Tas varētu sniegt skaidrību par to, vai, piemēram, tās tendences, kas bija vērojamas laikā, kad uz tirgus instrumentiem balstītie rādītāji bija pieejami, pastāvēja jau iepriekš. Kopumā aprēķinātās inflācijas kompensācijas un reālo procentu likmju garās laikrindas var izmantot ekonometriskajā analizē un lai ilustrētu vienkāršotus faktus un vēsturiskas tendences. Vienlaikus "daļēji vēsturiskas" laikrindas būtu jāinterpretē piesardzīgi, un nelielām svārstībām īsos laikposmos nevajadzētu piešķirt pārāk lielu nozīmi.

A attēls

Atpakaļvērstās inflācijai piesaistītās mijmaiņas darījumu procentu likmes un tirgus implicētās reālās procentu likmes euro zonā



Avoti: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis⁵ un ECB aprēķini.
Piezīmes. Datu laikrindas atklāj pieskaņotās vērtības. Iekrāsotie laukumi iezīmē periodu, kad euro zonas ILS procentu likmes un reālās procentu likmes tika atpakaļvērstas (1992. gada janvāris–2005. gada marts). Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada februārī.

Modeļu implicētās ILS un reālo procentu likmju laikrindas samērā labi saskan ar novērotajām laikrindām (B att. un C att.).

Turklāt attiecībā uz īsākiem mijmaiņas darījumu termiņiem atpakaļvērstās ILS procentu likmes kopumā atbilst uz apsekojumiem balstītu inflācijas gaidu rādītājiem, kas iegūti no *Consensus Economics*, kā arī no OECD Tautsaimniecības perspektīvas, t. i., atpakaļvērstā dinamika salīdzinājumā ar šiem kritērijiem ir ticama (B att.).⁶ Ilgākos termiņos atpakaļvērstās laikrindas būtiski novirzās no uz apsekojumiem balstītiem inflācijas gaidu rādītājiem (C att.). Tomēr tas pats par sevi neliecina par nepiemērotību un atbilst literatūrā minētajiem rezultātiem, kas liecina par to, ka ilgtermiņa uz tirgus

⁴ Šajā pieejā izmantotas analīzes, ko veikuši Groen, J. and Middelburg, M., "Creating a History of U.S. Inflation Expectations", *Liberty Street Economics*, Federal Reserve Bank of New York, 21 August 2013, un Marshall, W., "Introducing a backcast history of traded inflation", *Global Rates Notes*, Goldman Sachs, 2020.

⁵ Baker, S.R., Bloom, N. and Davis, S.J., "Measuring Economic Policy Uncertainty", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131, No 4, November 2016, pp. 1593–1636.

⁶ Protams, to daļēji nosaka konstrukcija, jo šie apsekojumi ietverti arī skaidrojošo mainīgo kopā.

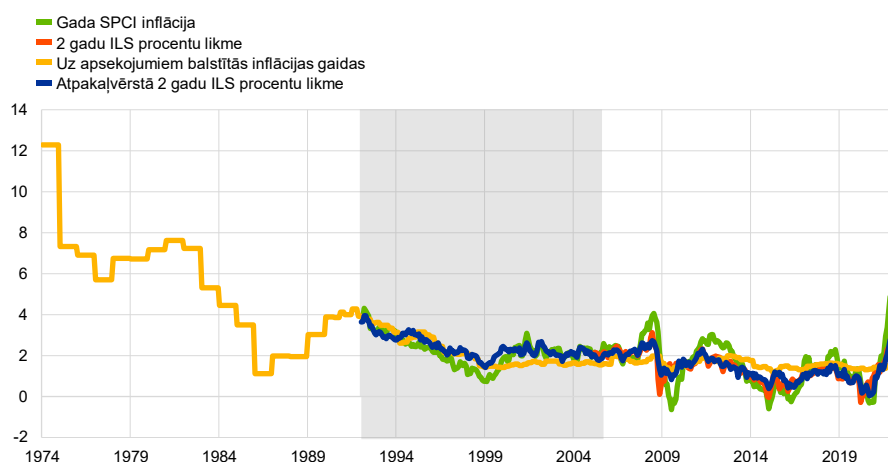
instrumentiem balstītie inflācijas gaidu rādītāji ietver lielu riska prēmiju.⁷ Turpretī parasti tiek uzskatīts, ka riska prēmija apsekojumu informācijā nav ietverta.⁸ Novērotās laukrindas vienlīdz labi iederas atpakaļvērsto tirgus implicēto reālo procentu likmju rezultātos. Arī šajā gadījumā īsāki termiņi kopumā atbilst inflācijas gaidu rādītājiem, kas iegūti no apsekojumu datiem, apvienojumā ar nominālajiem ienesīguma datiem.

B attēls

Divu gadu inflācijai piesaistīto mijmaiņas darījumu un tirgus implicēto reālo procentu likmju saderība ar uz apsekojumiem balstītām inflācijas gaidām

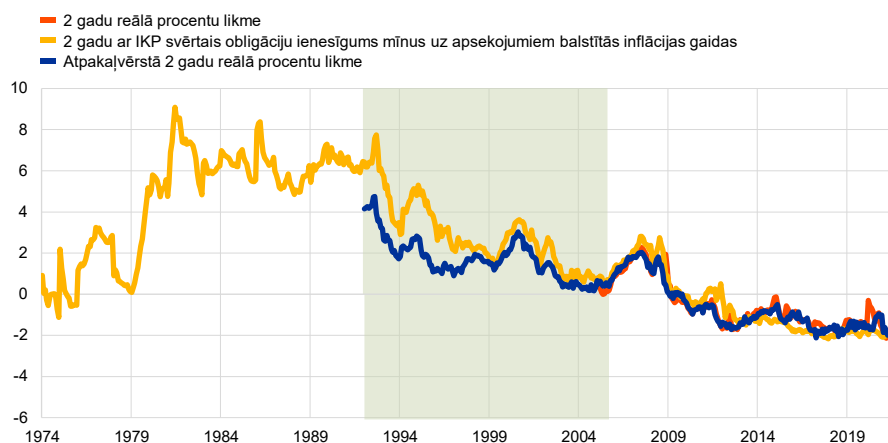
a) Inflācijas kompensācija

(gadā; %)



b) Reālās procentu likmes

(gadā; %)



Avoti: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis un ECB aprēķini.

Piezīmes. Iekrāsotie laukumi iezīmē izlasi, kurai euro zonas ILS procentu likmes un reālās procentu likmes tika atpakaļvērstas (1992. gada janvāris–2005. gada marts). Uz apsekojumiem balstītās inflācijas gaidas iegūtas no OECD Tautsaimniecības perspektīvas un Consensus Economics. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada februārī.

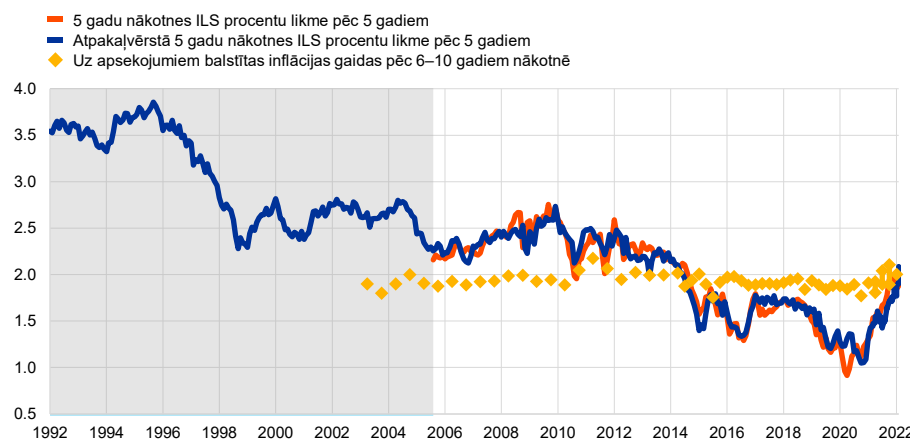
⁷ Sk. ECB 2021. gada "Tautsaimniecības Biļetena" Nr. 8 ielikumu "Uz tirgus instrumentiem balstīto inflācijas kompensācijas rādītāju dekompozīcija inflācijas gaidās un riska prēmijās".

⁸ Turklāt apsekojumus vērtētās gaidas var jebkurā gadījumā atšķirties no gaidām, kas iekļautas finanšu tirgus cenās.

C attēls

Euro zonas piecu gadu nākotnes inflācijai piesaistīto mijmaiņas darījumu procentu likmes pēc pieciem gadiem saderība ar uz apsekojumiem balstītām inflācijas gaidām

(gadā; %)



Avoti: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis un ECB aprēķini.

Piezīmes. Iekrāsotais laukums iezīmē izlasi, kurai euro zonas ILS procentu likmes un reālās procentu likmes tika atpakaļvērstas (1992. gada janvāris–2005. gada marts). Uz apsekojumiem balstītās inflācijas gaidas iegūtas no Consensus Economics. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada februārī.

Atpakaļvērstās laikrindas liecina, ka vērotā ilgāka termiņa nominālās bezriskā procentu likmes samazinājuma tendence pirms euro ieviešanas 1999. gadā atspoguļoja gan mazāku inflācijas kompensāciju, gan zemākas tirgus implicētās reālās procentu likmes, kuras vēlāk izskaidro lielāko daļu nominālo procentu likmju sarukuma kopš 1999. gada (D att.). Atpakaļvērsto ILS procentu

likmju samazināšanās atbilst kopējās inflācijas sarukumam valstīs, kuras vēlāk kļuva par euro zonas dalībvalstīm. Tomēr zemāka un vienlaikus stabilāka inflācija bija arī globāla parādība, kas bija vērojama lielās mērenības kontekstā, kas bieži saistīta ar efektīvāku monetāro politiku.⁹ Vienlaikus ar šīm norisēm topošajā euro zonā pirms euro izveides būtiski samazinājās nominālās procentu likmes. Tas saskaņā ar atpakaļvērstajām ILS un tirgus noteiktajām reālajām procentu likmēm vienādās daļās atspoguļoja mazāku inflācijas kompensāciju un zemākas reālās procentu likmes. Pirmajos gados pēc euro ieviešanas gan atpakaļvērstās ILS procentu likmes, gan atpakaļvērstās tirgus implicētās reālās procentu likmes saglabājās samērā stabilas, bet pēc tam būtiski saruka: vispirms 2008. gadā pasaules finanšu krīzes apstākļos un pēc tam zemas inflācijas periodā no 2013. gada līdz pandēmijas krīzei 2020.–2021. gadā. Tomēr, lai gan ILS procentu likmes pēc krituma ir palielinājušās un atgriezušās tuvāk 2 % līmenim, implicētās reālās procentu likmes joprojām ir vēsturiski zemā līmenī, kas atbilst pastāvīgākam dabiskās procentu likmes kritumam.¹⁰

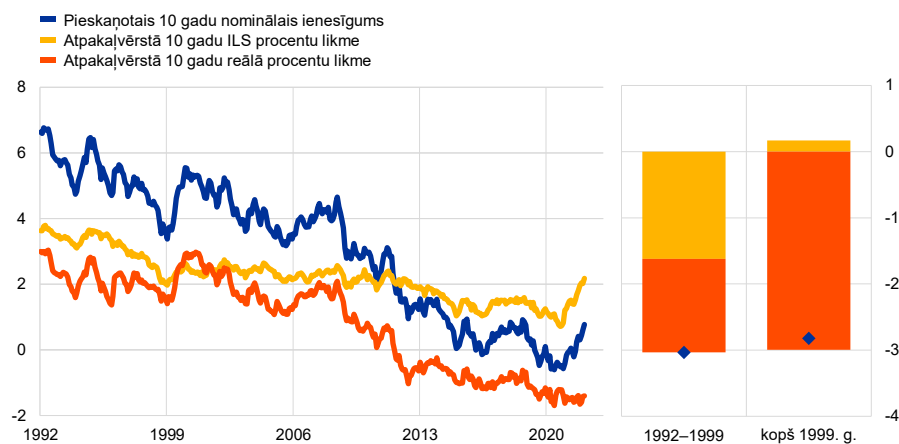
⁹ Sk. Bernanke, B. S., "The Great Moderation", in Koenig, E.F., Leeson, R. and Kahn, G.A. (eds.), *The Taylor Rule and the Transformation of Monetary Policy*, Chapter 6, Hoover Institution Press, Stanford, California, June 2012.

¹⁰ Dabiskās procentu likmes noteicošo faktoru novērtējumu un diskusiju par tiem sk. Brand, C., Bielecki, M. and Penalver, C., *The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy*, Occasional Paper Series, No 217, ECB, December 2018.

D attēls

Euro zonas nominālā 10 gadu bezriskā procentu ienesīguma sadalījums inflācijas un reālās procentu likmes komponentā

(gadā; %)



Avoti: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis un ECB aprēķini.

Piezīmes. Pieskaņoto nominālo bezriskā ienesīgumu aprēķina kā 10 gadu ILS procentu likmes atpakaļvērsto un pieskaņoto laikrindu un 10 gadu tirgus implicētās reālās procentu likmes apvērsto un pieskaņoto laikrindu summu. 10 gadu ILS procentu likmes un 10 gadu reālās procentu likmes izlasei, kas aptver laikposmu no 1992. gada janvāra līdz 2005. gada martam, atpakaļvērstas. Pārmaiņu stabiņi labajā panelī ataino pieskaņotā nominālā 10 gadu ienesīguma pārmaiņu sadalījumu inflācijas un reālās procentu likmes komponentā attiecīgajā laikposmā. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2022. gada februārī.

8. Likviditāte un monetārās politikas operācijas (2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris)

Sagatavojuši Elvīra Fjoreto (*Elvira Fioretto*) un Ross Džeimss Mērfijs (*Ross James Murphy*)

Šajā ielikumā aplūkota likviditāte un ECB monetārās politikas operācijas 2022. gada septītajā un astotajā rezervju prasību izpildes periodā. Šie divi rezervju prasību izpildes periodi kopā ilga no 2022. gada 2. novembra līdz 2023. gada 7. februārim (aplūkojamais periods).

Aplūkojamā periodā turpinājās politikas stingrības palielināšana. ECB Padome sanāsmē 2022. gada oktobra beigās paaugstināja galvenās monetārās politikas procentu likmes par 75 bāzes punktiem, bet sanāsmē 2022. gada decembra vidū – vēl par 50 bāzes punktiem. Šie paaugstinājumi stājās spēkā attiecīgi septītajā un astotajā rezervju prasību izpildes periodā.

Euro zonas banku sistēmas vidējais likviditātes pārpalikums aplūkojamā periodā samazinājās par 245.8 mljrd. euro, taču saglabājās ļoti augsts – vairāk nekā 4 trilj. euro. Samazinājumu galvenokārt noteica trešā ilgāka termiņa refinansēšanas mērķoperāciju kopuma (ITRMO III) 3.–10. operācijā piešķirto līdzekļu pirmstermiņa atmaksas novembrī un decembrī. Tomēr samazinājumu daļēji kompensēja neto autonomo faktoru sarukums, kas sistēmai nodrošināja likviditāti. Šis neto autonomo faktoru sarukums turpināja tendenci, kas novērota kopš negatīvo procentu likmju vides beigām 2022. gada jūlijā. Astotā rezervju prasību izpildes perioda laikā neto autonomo faktoru sarukumu galvenokārt noteica valdības noguldījumu samazināšanās.

Hrvatska narodna banka pievienojās Eurosistēmai 2023. gada 1. janvārī, kad Horvātija ieviesa euro. Tādējādi *Hrvatska narodna banka* ir kļuvusi par Eurosistēmas 20. dalībnieci. Ar 2023. gada 1. janvāri *Hrvatska narodna banka* bilances datus sāka iekļaut Eurosistēmas finanšu pārskatos.

Likviditātes vajadzības

Aplūkojamā periodā vidējais banku sistēmas dienas likviditātes vajadzību apjoms, ko definē kā neto autonomo faktoru un rezervju prasību summu, samazinājās par 259.6 mljrd. euro (līdz 2247 mljrd. euro). Samazinājumu gandrīz pilnībā noteica neto autonomo faktoru apjoma kritums par 264 mljrd. euro (līdz 2079.7 mljrd. euro); to savukārt lielākoties veicināja likviditāti samazinošo autonomo faktoru apjoma sarukums (sk. A tabulas iedaļu "Cita ar likviditāti saistīta informācija"). Obligāto rezervju prasību apjoms nedaudz palielinājās (par 4.4 mljrd. euro), sasniedzot 167.3 mljrd. euro.

Likviditāti samazinošie autonomie faktori aplūkojamā periodā saruka par 211.5 mljrd. euro (līdz 3068.5 mljrd. euro). To galvenokārt noteica valdības noguldījumu un citu autonomo faktoru samazināšanās tendence. Valdības noguldījumu apjoms aplūkojamā periodā saruka vidēji par 112.7 mljrd. euro (līdz 432.6 mljrd. euro); šis kritums galvenokārt bija vērojams astotajā rezervju prasību izpildes periodā (sk. A tabulas iedaļu "Pasīvi"). Līdz ar valdības noguldījumiem piemērojamās procentu likmes maksimālās robežas (0 %) atcelšanu atbilstoši Padomes 2022. gada septembra lēmumam kritums ne vien atspoguļo sezonālo ietekmi, saskaņā ar kuru gada beigās bilance parasti ir mazāka, bet arī valsts kasu rezervju strukturālāku sarukumu pēc pandēmijas un šādu rezervju plašāku ieguldīšanu tirgus instrumentos. Vidējā apgrozībā esošo banknošu vērtība aplūkojamā periodā samazinājās par 11.3 mljrd. euro (līdz 1563.2 mljrd. euro). Kopš negatīvo monetārās politikas procentu likmju vides beigām vērojamā banknošu turējumu un kredītiestāžu kasē esošās skaidrās naudas apjoma samazināšanās turpinājās, bet lēnākā tempā. Šo tendenci daļēji kompensēja gada beigās vērojamais parastais sezonālais pieaugums.

Likviditāti palielinošie autonomie faktori pieauga par 52.6 mljrd. euro (līdz 989.2 mljrd. euro). Lai gan tīrie ārējie aktīvi nedaudz samazinājās (par 2.5 mljrd. euro), euro denominētie tīrie aktīvi aplūkojamā periodā pieauga par 55.1 mljrd. euro.

A tabulā sniegts apskats par minētajiem autonomajiem faktoriem¹ un to pārmaiņām.

¹ Stikāku informāciju par autonomajiem faktoriem sk. ECB 2002. gada maija "Mēneša Biļetena" rakstā *The liquidity management of the ECB* ("ECB likviditātes pārvaldība").

A tabula

Eurosistēmas likviditāte

Pasīvi

(vidējie rādītāji; mljrd. euro)

	Pašreizējais aplūkojamais periods: 2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris						Iepriekšējais aplūkojamais periods: 2022. gada 27. jūlijs– 2022. gada 1. novembris
	Septītais un astotais rezervju prasību izpildes periods		Septītais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 2. novembris– 2022. gada 20. decembris		Astotais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 21. decembris– 2023. gada 7. februāris		Piektais un sestais rezervju prasību izpildes periods
Likviditāti samazinošie autonomie faktori	3 068.5	(–211.5)	3 155.4	(–74.9)	2 981.6	(–173.9)	3 280.0 (–105.3)
Banknotes apgrozībā	1 563.2	(–11.3)	1 560.8	(–2.9)	1 565.6	(+4.7)	1 574.5 (–22.3)
Valdības noguldījumi	432.6	(–112.7)	492.5	(–44.2)	372.8	(–119.7)	545.3 (–97.4)
Citi autonomie faktori (neto) ¹⁾	1 072.7	(–87.5)	1 102.1	(–27.7)	1 043.2	(–58.9)	1 160.2 (+14.5)
Pieprasījuma noguldījumu kontu atlikums, kas pārsniedz obligāto rezervju prasības	37.4	(–1 933.8)	47.1	(–120.5)	27.7	(–19.5)	1 971.2 (–1 871.8)
Obligāto rezervju prasības^{2), 3)}	167.3	(+4.4)	166.7	(+2.3)	167.9	(+1.3)	162.9 (+3.8)
Noguldījumu iespēja	4 286.5	(+1 688.0)	4 521.5	(+31.5)	4 051.6	(–470.0)	2 598.5 (+1 918.3)
Likviditāti samazinošās precizējošās operācijas	0.0	(+0.0)	0.0	(+0.0)	0.0	(+0.0)	0.0 (+0.0)

Avots: ECB.

Piezīmes. Visi skaitļi tabulā noapaļoti līdz tuvākajam 0.1 mljrd. euro. Skaitļi iekavās norāda uz pārmaiņām salīdzinājumā ar iepriekšējo aplūkojamo vai rezervju prasību izpildes periodu.

1) Aprēķina kā pārvērtēšanas kontu atlikuma, pārējo euro zonas rezidentu prasību un saistību, kā arī kapitāla un rezervju summu.

2) Papildpostenis, kas neparādās Eurosistēmas bilancē, tāpēc to nevajadzētu iekļaut kopējo saistību aprēķinā.

3) Tā kā divu līmeņu sistēmas darbība ir apturēta, informācija par atbrīvojuma kvotu no tabulas ir svītrotā.

Aktīvi

(vidējie rādītāji; mljrd. euro)

	Pašreizējais aplūkojamais periods: 2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris						Iepriekšējais aplūkojamais periods: 2022. gada 27. jūlijs– 2022. gada 1. novembris
	Septītais un astotais rezervju prasību izpildes periods		Septītais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 2. novembris– 2022. gada 20. decembris		Astotais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 21. decembris– 2023. gada 7. februāris		Piektais un sestais rezervju prasību izpildes periods
Likviditāti palielinošie autonomie faktori	989.2	(+52.6)	996.0	(+14.5)	982.4	(–13.6)	936.6 (–5.4)
Tīrie ārējie aktīvi	950.4	(–2.5)	960.4	(+4.6)	940.4	(–20.0)	952.9 (+14.6)
Euro denominētie tīrie aktīvi	38.8	(+55.1)	35.6	(+9.8)	42.0	(+6.3)	–16.3 (–20.0)
Monetārās politikas instrumenti	6 570.9	(–505.4)	6 895.1	(–175.9)	6 246.7	(–648.4)	7 076.3 (–49.6)
Atklātā tirgus operācijas	6 570.9	(–505.4)	6 895.1	(–175.9)	6 246.6	(–648.5)	7 076.3 (–49.6)
Kredītooperācijas	1 626.8	(–497.9)	1 949.0	(–173.7)	1 304.5	(–644.5)	2 124.7 (–53.7)

	Pašreizējais aplūkojamais periods: 2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris						Iepriekšējais aplūkojamais periods: 2022. gada 27. jūlijs– 2022. gada 1. novembris
	Septītais un astotais rezervju prasību izpildes periods		Septītais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 2. novembris– 2022. gada 20. decembris		Astotais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 21. decembris– 2023. gada 7. februāris		Piektais un sestais rezervju prasību izpildes periods
GRO	1.6	(–1.2)	1.9	(–2.0)	1.2	(–0.7)	2.8 (+2.1)
ITRO ar termiņu 3 mēneši	2.4	(+1.2)	2.0	(+0.4)	2.8	(+0.8)	1.2 (+0.9)
ITRMO III operācijas	1 621.9	(–496.8)	1 944.0	(–171.7)	1 299.7	(–644.3)	2 118.7 (–55.9)
PĀITRO	0.9	(–1.0)	1.1	(–0.4)	0.8	(–0.3)	2.0 (–0.8)
Tiešo darījumu portfeļi	4 944.1	(–7.5)	4 946.1	(–2.2)	4 942.1	(–3.9)	4 951.6 (+4.0)
Aizdevumu iespēja uz nakti	0.0	(+0.0)	0.0	(–0.0)	0.1	(+0.1)	0.0 (+0.0)

Avots: ECB.

Piezīmes. Visi skaitļi tabulā noapaļoti līdz tuvākajam 0.1 mljrd. euro. Skaitļi iekavās norāda uz pārmaiņām salīdzinājumā ar iepriekšējo aplūkojamo vai rezervju prasību izpildes periodu. "GRO" apzīmē galvenās refinansēšanas operācijas, "ITRO" – ilgāka termiņa refinansēšanas operācijas, bet "PĀITRO" – pandēmijas ārkārtas ilgāka termiņa refinansēšanas operācijas.

1) Tā kā neto aktīvu iegādes ir pārtrauktas, tiešo darījumu portfeļu atsevišķais dalījums vairs netiek atspoguļots.

Cita ar likviditāti saistīta informācija

(vidējie rādītāji; mljrd. euro)

	Pašreizējais aplūkojamais periods: 2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris						Iepriekšējais aplūkojamais periods: 2022. gada 27. jūlijs– 2022. gada 1. novembris
	Septītais un astotais rezervju prasību izpildes periods		Septītais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 2. novembris– 2022. gada 20. decembris		Astotais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 21. decembris– 2023. gada 7. februāris		Piektais un sestais rezervju prasību izpildes periods
Kopējās likviditātes vajadzības ¹⁾	2 247.0	(–259.6)	2 326.4	(–86.9)	2 167.5	(–158.9)	2 506.6 (–96.2)
Neto autonomie faktori ²⁾	2 079.7	(–264.0)	2 159.8	(–89.2)	1 999.6	(–160.2)	2 343.7 (–100.0)
Likviditātes pārpalikums ³⁾	4 323.9	(–245.8)	4 568.6	(–89.0)	4 079.1	(–489.5)	4 569.7 (+46.5)

Avots: ECB.

Piezīmes. Visi skaitļi tabulā noapaļoti līdz tuvākajam 0.1 mljrd. euro. Skaitļi iekavās norāda uz pārmaiņām salīdzinājumā ar iepriekšējo aplūkojamo vai rezervju prasību izpildes periodu.

1) Aprēķina kā neto autonomo faktoru un obligāto rezervju prasību summu.

2) Aprēķina kā pasīvu pusē esošo autonomo likviditātes faktoru un aktīvu pusē esošo autonomo likviditātes faktoru starpību. Šīs tabulas mērķiem neto autonomajiem faktoriem pievieno arī posteni "Posteņi norēķinu procesā".

3) Aprēķina kā pieprasījuma noguldījumu kontu atlikuma, kas pārsniedz obligāto rezervju prasības, un noguldījumu iespējas izmantošanas apjoma summu, no kuras atskaitīts aizdevumu iespējas uz nakti izmantošanas apjoms.

Procentu likmju norises

(vidējie rādītāji; % un procentu punktos)

	Pašreizējais aplūkojamais periods: 2022. gada 2. novembris–2023. gada 7. februāris						Iepriekšējais aplūkojamais periods: 2022. gada 27. jūlijs– 2022. gada 1. novembris
	Septītais un astotais rezervju prasību izpildes periods		Septītais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 2. novembris– 2022. gada 20. decembris		Astotais rezervju prasību izpildes periods: 2022. gada 21. decembris– 2023. gada 7. februāris		Piektais un sestais rezervju prasību izpildes periods
GRO	2.25	(+1.38)	2.00	(+0.75)	2.50	(+0.50)	0.88 (+0.88)
Aizdevumu iespēja uz nakti	2.50	(+1.38)	2.25	(+0.75)	2.75	(+0.50)	1.13 (+0.88)
Noguldījumu iespēja	1.75	(+1.38)	1.50	(+0.75)	2.00	(+0.50)	0.38 (+0.88)
€STR	1.652	(+1.366)	1.402	(+0.745)	1.902	(+0.501)	0.286 (+0.869)
RepoFunds Rate Euro Index	1.485	(+1.337)	1.313	(+0.854)	1.658	(+0.345)	0.148 (+0.794)

Avots: ECB.

Piezīmes. Skaitļi iekavās norāda uz pārmaiņām procentu punktos salīdzinājumā ar iepriekšējo aplūkojamo vai rezervju prasību izpildes periodu. €STR ir euro īstermiņa procentu likme.

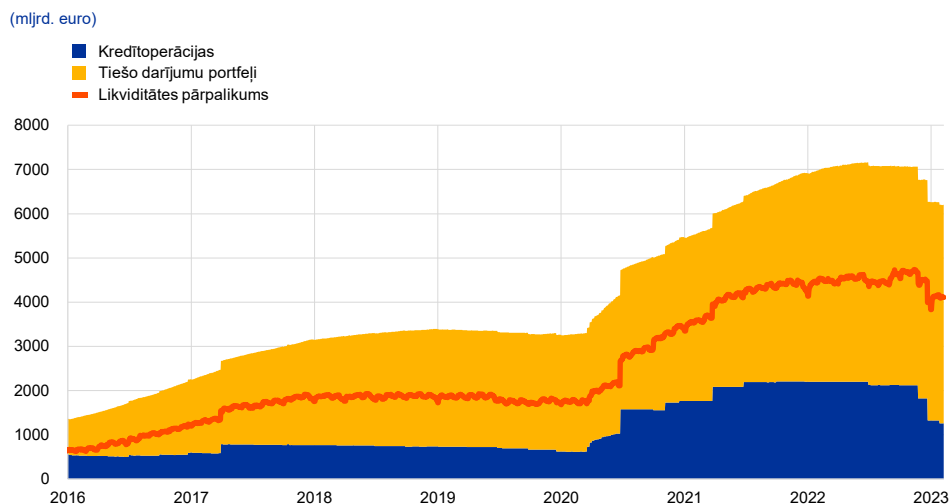
Ar monetārās politikas instrumentiem nodrošinātā likviditāte

Vidējais likviditātes apjoms, kas nodrošināts ar monetārās politikas instrumentiem, aplūkojamā periodā samazinājās par 505.4 mljrd. euro, sasniedzot 6570.9 mljrd. euro (A att.). Likviditātes samazinājumu pamatā noteica kredītooperāciju kritums, kuru izraisīja banku veiktās ITRMO III līdzekļu brīvprātīgās atmaksas. Neto aktīvu iegādes ECB pandēmijas ārkārtas aktīvu iegādes programmas (PĀAIP) ietvaros tika pārtrauktas 2022. gada marta beigās, bet aktīvu iegādes programmas (AIP) ietvaros – 2022. gada 1. jūlijā. Tas nozīmē, ka tiešo darījumu portfeļi vairs nenodrošina nekādu papildu likviditāti.² Kā paziņots decembrī, AIP portfelis no 2023. gada marta sākuma tiks samazināts mērenā un prognozējamā tempā, jo Eurosistēma vairs pilnībā atkārtoti neieguldīs dzēšanas termiņu sasniegušo vērtspapīru pamatsummas maksājumus. Līdz 2023. gada jūnija beigām samazinājums veidos vidēji 15 mljrd. euro mēnesī, un laika gaitā tiks noteikts tā turpmākais temps.

² Tiešo darījumu portfeļos turētie vērtspapīri tiek uzskaitīti saskaņā ar amortizētajām izmaksām un pārvērtēti katra ceturkšņa beigās. Arī tas ietekmē kopējos vidējos rādītājus un pārmaiņas portfeļos.

A attēls

Atklātā tirgus operācijās nodrošinātās likviditātes un likviditātes pārpalikuma pārmaiņas



Avots: ECB.

Piezīme. Jaunākie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 7. februārī.

Ar kredītooperāciju starpniecību nodrošinātais vidējais likviditātes apjoms

aplūkojamā periodā samazinājās par 497.9 mljrd. euro. Šis samazinājums galvenokārt atspoguļo brīvprātīgās ITRMO III atmaksas, kas aplūkojamā periodā bija 496.8 mljrd. euro. Brīvprātīgās pirmstermiņa atmaksas operācijas novembrī, decembrī un janvārī bija attiecīgi 296.3 mljrd. euro, 447.5 mljrd. euro un 62.7 mljrd. euro apmērā. Šīs lielās summas tika atmaksātas pēc ECB Padomes oktobra beigās pieņemtā lēmuma pārkalibrēt operāciju noteikumus, lai nodrošinātu atbilstību plašākajam monetārās politikas normalizēšanas procesam. Pārmaiņas citās kredītooperācijās (pandēmijas ārkārtas ilgāka termiņa refinansēšanas operācijās, galvenajās refinansēšanas operācijās un ilgāka termiņa refinansēšanas operācijās ar termiņu 3 mēneši) bija nelielas un veidoja nodrošinātās likviditātes neto samazinājumu tikai 1 mljrd. euro apmērā.

Likviditātes pārpalikums

Vidējais likviditātes pārpalikums samazinājās par 245.8 mljrd. euro (līdz

4323.9 mljrd. euro; A att.). Likviditātes pārpalikumu aprēķina kā banku rezervju, kas pārsniedz rezervju prasības, un noguldījumu iespējas izmantošanas apjoma summu, no kuras atskaitīts aizdevumu iespējas uz nakti izmantošanas apjoms. Tas atspoguļo banku sistēmai nodrošinātās kopējās likviditātes un banku likviditātes vajadzību starpību. Pēc maksimālās vērtības (4.8 trilj. euro) sasniegšanas 2022. gada septembrī likviditātes pārpalikums pēc iepriekš minētajām ITRMO III pirmstermiņa atmaksām ir pakāpeniski samazinājies, neietverot autonomo faktoru ietekmi.

Procentu likmju norises

Vidējā euro īstermiņa procentu likme (€STR) aplūkojamā periodā pieauga par 136.6 bāzes punktiem (līdz 1.65 % gadā). Novembrī un decembrī vērojamā ECB monetārās politikas procentu likmju kāpuma ietekme uz nenodrošināto darījumu naudas tirgu bija pilnīga un tūlītēja. Septītajā un astotajā rezervju prasību izpildes periodā €STR vidēji bija attiecīgi par 9.8 un 10 bāzes punktiem zemāka nekā attiecīgā noguldījumu iespējas procentu likme (piektajā un sestajā rezervju prasību izpildes periodā – attiecīgi par 8.5 un 9.3 bāzes punktiem zemāka).

Euro zonas vidējā repo procentu likme, ko mēra ar *RepoFunds Rate Euro Index*, aplūkojamā periodā palielinājās gandrīz par 133.7 bāzes punktiem (līdz 1.485 %). Ietekme uz nodrošināto darījumu naudas tirgu nebija tik vienmērīga kā uz nenodrošināto darījumu naudas tirgu, īpaši 2022. gada jūlijā un septembrī vērojamā sākotnējā monetārās politikas procentu likmju kāpuma gadījumā. Tomēr pēc tam transmisija uzlabojās, un novembrī un decembrī monetārās politikas procentu likmju kāpuma ietekme bija gandrīz pilnīga. Šī vienmērīgā transmisija, visticamāk, bija saistīta ar to, ka mazinājās bažas par nodrošinājuma trūkumu. Uzlabojās nodrošinājuma pieejamība pa vairākiem kanāliem. ECB Padome septembra sanāksmē nolēma mainīt atlīdzību par dažiem nemonetārās politikas noguldījumiem, uz laiku (līdz 2023. gada 30. aprīlim) atceļot valdības noguldījumu atlīdzībai piemērojamās procentu likmes maksimālo robežu (0 %) un tādējādi mazinot tirgus bažas, ka liela daļa Eurosistēmas turējumā esošo valdības noguldījumu nonāks repo līgumu tirgū. Vācijas un Itālijas parādu pārvaldības biroji paziņoja turpmākus pasākumus, kuru mērķis ir sekmēt repo līgumu tirgus darbību. Ar 10. novembri Eurosistēma paaugstināja limitu vērtspapīru aizdevumiem pret skaidro naudu līdz 250 mljrd. euro (no 150 mljrd. euro), lai novērstu potenciālās bažas gada nogalē un atbalstītu tirgus darbību kopumā. Turklāt ITRMO III pirmstermiņa atmaksas operācijas arī ir palīdzējušas palielināt repo darījumiem atbilstoša nodrošinājuma pieejamību, atbrīvojot zināmu tirgojamo nodrošinājumu, ar kuru bija nodrošināti ITRMO aizdevumi.

9. Aktualizēta informācija par euro zonas valstu fiskālās politikas reakciju uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju¹

Sagatavojuši Kristīna Kekerita-Vestfāla (*Cristina Checherita-Westphal*) un Ettore Doručī (*Ettore Dorrucci*)

Šajā ielikumā sniegta aktualizēta aplēse par fiskālo atbalstu, ko sniegušas euro zonas valstu valdības, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju.

Aplēses atspoguļo ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskās iespēju aplēses.² Ielikumā aktualizētas diskrecionāro enerģijas cenu un inflācijas kāpumu kompensējošo pasākumu budžeta bilances izmaksas, lai atspoguļotu jaunākās enerģijas cenu norises un fiskālās politikas pārmaiņas salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm. Ielikumā sniegta arī detalizētāka informācija par šo fiskālās politikas atbalsta pasākumu struktūru un īstenošanas laiku. Tajā ietverts enerģijas cenu griestu un pasākumu ceturkšņa profila novērtējums, kas palīdz sniegt precīzākas norādes par šādu pasākumu transmisiju uz inflāciju.³

Saskaņā ar ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajām iespēju aplēsēm diskrecionāro fiskālā atbalsta pasākumu apjoms, kurus euro zonas valstu valdības īstenojušas, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju, 2023. gadā joprojām ir liels (A att.). Tiek lēsts, ka šo fiskālā atbalsta pasākumu apjoms 2023. gadā ir aptuveni 1.8 % no euro zonas IKP (2022. gadā – 1.9 %), un 2024. gadā tas strauji saruks līdz 0.5 % no IKP. Euro zonas enerģijas atbalsta pasākumu apjoms pirms Krievijas iebrukuma Ukrainā bija samērā ierobežots un skāra tikai atsevišķas valstis. Tomēr visas euro zonas valstis pēc 2022. gadā novērotā enerģijas cenu kāpuma īstenoja enerģijas atbalsta pasākumus, lai gan to apjoms dalībvalstīs būtiski atšķīrās. Šādi pasākumi lielākoties ietvēra netiešo nodokļu samazināšanu un subsīdiju palielināšanu galvenokārt attiecībā uz enerģijas produktiem, kā arī transfertus mājsaimniecībām. 2022. gada rudenī, kad valdības sagatavoja 2023. gada budžeta plānu projektus, kuri dažās valstīs balstījās uz daudzgadu valdības stratēģijām, pasākumu īstenošanas termiņš tika pagarināts līdz 2022. gada pēdējam ceturksnim un 2023. gadam, un dažu atbalsta pasākumu ietekme būs vērojama 2024.–2025. gadā. Turklāt dažās valstīs, īpaši Vācijā (ietekme uz budžeta deficītu galvenokārt vērojama 2023. gadā) un Nīderlandē (ietekme vērojama tikai līdz 2023. gadam) tika apstiprināti būtiski cenu griestu noteikšanas pasākumi. Citās valstīs, piemēram, Francijā (līdz 2023. gadam; tiek lēsts, ka neliela

¹ Šajā ielikumā aktualizēta aplēse, kas sniegta šā "Tautsaimniecības Biļetena" rakstā [Fiscal policy and high inflation](#) ("Fiskālā politika un augsta inflācija"), kas tika iepriekš publicēts 2023. gada 13. februārī. Tajā aplūkoti valdības pasākumi, kas ietekmē budžeta bilanci. Turklāt dažu valstu valdības veikušas regulatīvos enerģijas cenu pieauguma ierobežošanas pasākumus, kuriem, iespējams, nav tiešas ietekmes uz budžeta bilanci, un/vai sniegušas cita veida likviditātes atbalstu, piemēram, garantiju veidā. Šie atbalsta pasākumi principā ietekmētu to budžeta bilances tikai tad, ja garantiju (iespējamo saistību) mehānisms tiek aktivizēts.

² Fiskālās politikas pieņēmumi un prognozes ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomisko iespēju aplēšu kontekstā tika finalizētas 2023. gada marta sākumā.

³ Aktualizēto kvantitatīvo šo pasākumu ietekmes uz inflāciju novērtējumu 2023.–2025. gadā sk. 2023. gada 16. martā publicētajās [ECB speciālistu makroekonomiskajās iespēju aplēsēs](#).

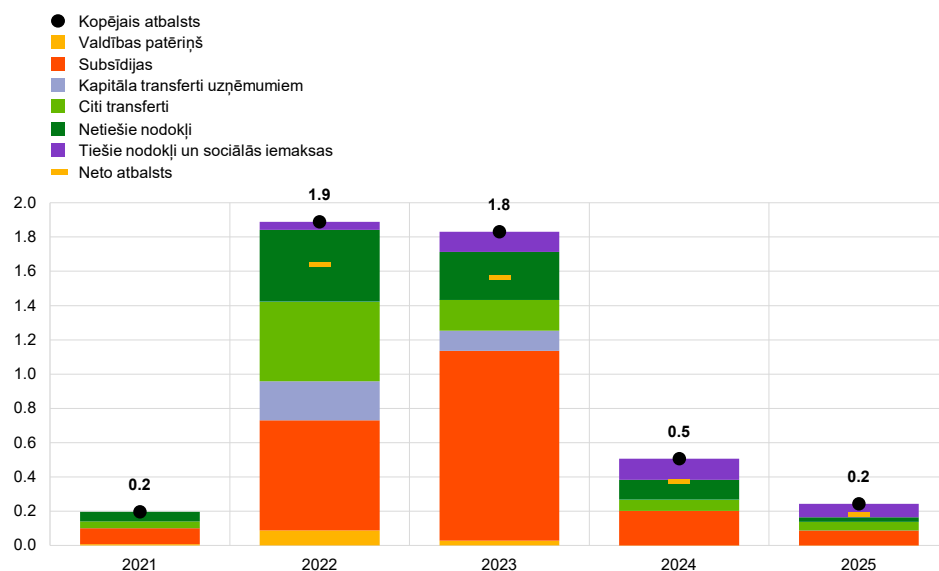
ietekme būs vērojama arī 2024. gadā) un (mazāk) Spānijā (līdz 2023. gadam) tika pagarināts šādu pasākumu īstenošanas termiņš.

A attēls

Diskrecionārās fiskālās politikas atbalsta pasākumi, kurus euro zonas valstis īstenojušas, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju

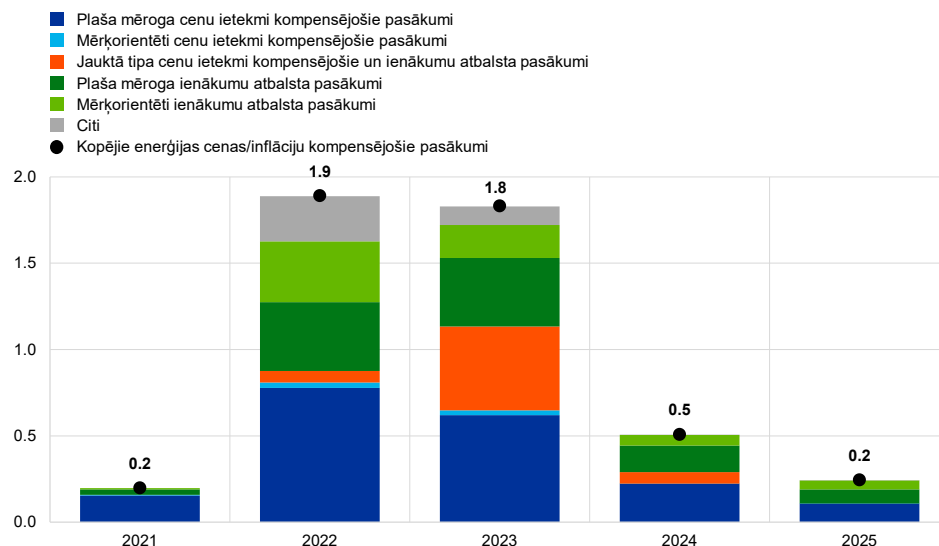
a) Atbalsta pasākumu apjoms un sastāvs fiskālo instrumentu dalījumā iespēju aplēšu periodā

(% no IKP)



b) Pasākumu sadalījums, balstoties uz kanāliem, pa kuriem tie ietekmē inflāciju

(% no IKP)



Avots: ECB speciālistu aprēķini, pamatojoties uz ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajām iespēju aplēsēm un ECBS Valsts finanšu darba grupas (WGPF) iesniegtajām aktualizētajām fiskālajām anketām.

Piezīmes. Stabiņu lielums a) panelī norāda uz fiskālo atbalstu, kas bruto izteiksmē ietekmē budžeta bilanci. "Neto atbalsts" attiecas uz bruto budžeta atbalstu, kas koriģēts, lai atspoguļotu diskrecionāro finansēšanas pasākumu (galvenokārt enerģētikas nozares gūtās negaidītās papildu peļņas aplikšanas ar nodokļiem) ietekmi. "Citi transferti" galvenokārt attiecas uz transfertiem mājāsaimniecībām. b) panelī redzamā atšķirība starp ienākumu atbalsta pasākumiem un cenu ietekmi kompensējošajiem pasākumiem, kā arī starp mērķorientētiem un plaša mēroga pasākumiem skaidrota šā "Tautsaimniecības Biljetena" rakstā "Fiskālā politika un augsta inflācija". Kategorija "Jauktā tipa cenu ietekmi kompensējošie un ienākumu atbalsta pasākumi" attiecas uz fiskālās politikas atbalsta pasākumiem, kurus nevar skaidri nodalīt kā ienākumu vai cenu ietekmi kompensējošos pasākumus. Tas galvenokārt attiecas uz Vācijas enerģijas cenu kāpuma aizkavēšanas mehānismu, kuram ir divējāda daba tādā ziņā, ka pasākumi principā tiek uzskatīti par ienākumu atbalsta pasākumiem, taču tiem ir arī ietekme uz SPCI. Kategorija "Citi" ietver valdības pirkumus gāzes krājumu veidošanai, kapitāla transfertus uzņēmumu likviditātes veicināšanai un jebkādas citas pozīcijas.

Vērtējot gadu kopumā, fiskālā atbalsta pasākumu kopējais bruto apjoms, kurus euro zonas valstis īstenojušas, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju, salīdzinājumā ar Eurosistēmas speciālistu 2022. gada decembra makroekonomiskajām iespēju aplēsēm 2023. gadā samazinājies, lai gan tikai par 0.14 procentu punktiem. Budžetā paredzēto enerģijas pasākumu fiskālo izmaksu neelastības iemesls ir tas, ka tikai aptuveni 43 % no šādiem 2023. gadā plānotajiem fiskālā atbalsta pasākumiem enerģijas cenas griestu noteikšanas rezultātā ir tieši saistīti ar enerģijas cenām. Pārējie ir standarta pasākumi, kas ietver, piemēram, subsīdijas, netiešo nodokļu samazināšanu un transfertus mājāsaimniecībām, un kuri parasti nav nepārprotami saistīti ar tirgus enerģijas cenām. Tas nozīmē, ka šādi pasākumi, pamatojoties uz diskrecionāru lēmumu, tiek atcelti vai saglabājas. Turklāt būtu grūti reālajā laikā pārvērtēt to faktisko ietekmi uz budžeta bilanci. Dažādās valstīs ir atšķirīgs vairumtirdzniecības enerģijas cenu ietekmes apmērs uz cenu griestu noteikšanas pasākumu fiskālajām izmaksām. To nosaka trīs galvenie faktori: 1) nobīde, ar kādu vairumtirdzniecības cenas ietekmē patēriņa (mazumtirdzniecības) enerģijas cenas (jo ilgāka nobīde, jo novēlotāka fiskālo izmaksu reakcija; 2) pasākumu īpašā struktūra (piemēram, ņemot vērā iepriekšējo enerģijas patēriņu salīdzinājumā ar pašreizējo); un 3) katrā valstī dominējošā enerģijas piegādes līgumu struktūra (fiksēta cena salīdzinājumā ar elastīgu cenu). Tiek lēsts, ka piecās lielākajās euro zonas valstīs vairumtirdzniecības cenu ietekme uz fiskālajām izmaksām tajā pašā gadā Nīderlandē būs liela, bet Vācijā un Francijā – maza, savukārt to cenu griestu noteikšanas pasākumu apjoms, kuriem ir tieša ietekme uz budžeta bilanci, Spānijā ir samērā ierobežots, savukārt Itālijā šie pasākumi vismaz pagaidām ir atcelti. Visbeidzot, 2023. gadā plānoto fiskālā atbalsta pasākumu izmaksu neelastību euro zonas kopējā līmenī var skaidrot ar to, ka, ņemot vērā galīgajos budžeta likumos ietverto jauno informāciju, t. sk. atbalsta pasākumu īstenošanas termiņa pagarināšanu līdz 2023. gadam, dažu valstu aplēses salīdzinājumā ar 2022. gada decembra iespēju aplēsēm ir palielinātas.⁴

Kā parādīts A attēlā b) panelī, šie enerģijas cenas/inflāciju kompensējošie pasākumi ietekmē inflāciju pa diviem galvenajiem kanāliem:

1. **Tiešā cenu ietekme.** Pagaidu fiskālie pasākumi, kuriem ir tieša ietekme uz enerģijas patēriņa robežizmaksām, samazina īstermiņa inflācijas spiedienu. Šādi pasākumi var arī veicināt algu pieauguma mazināšanu un tādējādi ierobežot enerģijas cenu kāpuma otrreizējo ietekmi. Šajā grupā ietvertos pasākumus iedala divās galvenajās kategorijās:
 - (a) netiešo nodokļu samazināšana un līdzvērtīgi pasākumi, piemēram, maksas par energotīklu samazināšana. Šo pasākumu īstenošana nosaka cenu sarukumu, taču pasākumiem ir pretējs efekts, ja tie tiek atcelti, radot

⁴ Virzoties no bruto uz neto atbalstu (t. i., no bruto atbalsta pasākumiem atskaitīti diskrecionārie finansēšanas pasākumi), euro zonas valstu 2023. gadā plānoto enerģijas pasākumu apjoms salīdzinājumā ar 2022. gada decembra iespēju aplēsēm kopumā nemainās (1.6 % no IKP). Dažu diskrecionāro finansēšanas pasākumu (piemēram, enerģijas uzņēmumu peļņas aplikšanas ar neparasti lieliem nodokļiem un mazāku subsīdiju piešķiršanas zaļajiem enerģētikas uzņēmumiem) īstenošanas rezultātā gūtā peļņa ir tiešākā veidā atkarīga no gāzes cenu dinamikas un tāpēc, īpaši Francijā, ir daudz būtiskāk samazināta.

kraujas efekta inflācijas profilu, kas var nebūt pārāk atkarīgs no vienlaicīgām enerģijas cenu norisēm;

- (b) gāzes un elektrības mazumtirdzniecības cenu griesti. Lai gan šādiem pasākumiem ir arī tieša ietekme uz inflāciju, to ietekme uz inflācijas profilu parasti ir vienmērīgāka nekā netiešu nodokļu samazināšanas pasākumu gadījumā.

- 2. **Netiešā rīcībā esošo ienākumu ietekme caur kopējo pieprasījumu.** Šajā gadījumā varētu būt gaidāma neliela kumulēta augšupvērsta ietekme uz inflāciju. Tomēr šī ietekme būs relatīvi vājāka un novēlotāka, jo tā izpaužas pa rīcībā esošo ienākumu kanālu, kas tikai daļēji ietekmē privāto patēriņu ar zināmu aizkavēšanos. Vienlaikus šī ietekme var būt daudz paliekošāka.

Lai gan abiem kanāliem ir tendence darboties pretējos virzienos, ietekmi uz SPCI inflāciju īstermiņā galvenokārt nosaka tiešā cenu ietekme. A attēlā b) panelī sniegtas šo abu galveno transmisijas kanālu, kā arī pasākumu, kuri pēc būtības ir jaukta tipa pasākumi (tādi, kas iedalāmi abās kategorijās, un tādi, kurus nevar viegli iedalīt kādā kategorijā), budžeta izmaksu gada aplēses. Turklāt tajā uzsvērta būtiskā atšķirība starp plaša mēroga un mērķorientētiem pasākumiem, kurai ir nozīme arī no sadalījuma viedokļa un makroekonomiskās transmisijas ziņā. Kopumā mērķorientētu atbalsta pasākumu apjoms mazturīgajām mājāsaimniecībām un energoietilpīgajiem uzņēmumiem euro zonā joprojām ir ierobežots, lai gan dažādās valstīs vērojamas būtiskas atšķirības.⁵

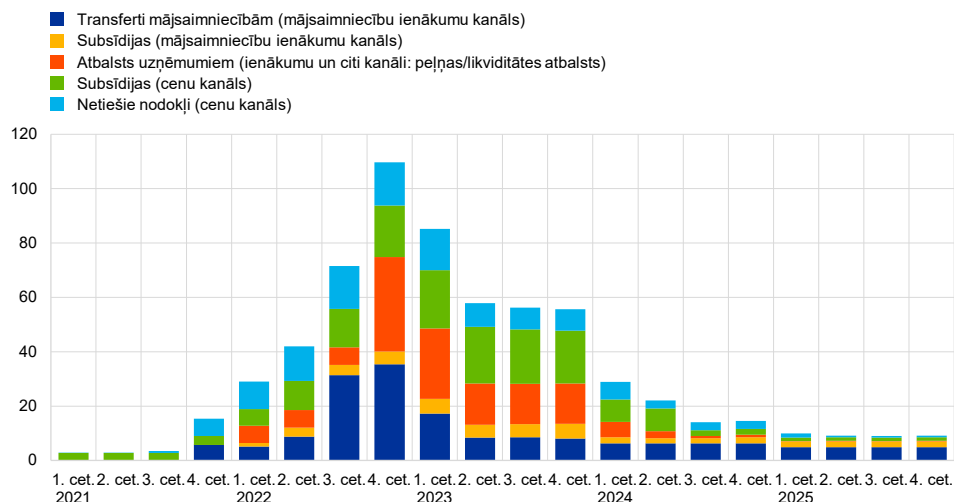
Visbeidzot, fiskālā atbalsta pasākumu ceturkšņa profilam apvienojumā ar detalizētāku fiskālo instrumentu shematisko attēlojumu ir būtiska nozīme arī iespēju aplēšu periodā, ņemot vērā tā makroekonomisko ietekmi (B att.). Lai gan pasākumu apjoms 2022. gadā pieauga no ceturkšņa uz ceturksni, pēc tam bija vērojama pretēja tendence. Ceturkšņa profils jau 2023. gada 1. ceturksnī iezīmē būtisku atsevišķu pasākumu atcelšanas tendenci (aptuveni 30 mljrd. euro apmērā). Attiecīgi tiek lēsts, ka pasākumu izmaksas 2024. gada sākumā samazināsies aptuveni divas reizes un pēc tam pakāpeniski saruks. B attēlā parādīti fiskālie instrumenti un izplatīšanas kanāli, kuriem ir būtiska nozīme makroekonomisko modeļu stimulācijās.

⁵ Aplēses atkarībā no jēdziena "mērķorientēti" definīcijas ir diapazonā no 10 % līdz 30 %. Pamatojoties uz Eurosistēmas aplēsēs izmantoto jēdziena "ar līdzekļu pārbaudi" definīciju, mērķorientētu pasākumu apjoms 2023. gada ir tikai 12 %.

B attēls

Diskrecionārās fiskālās politikas atbalsta pasākumu, kurus euro zonas valstis īstenojušas, reaģējot uz enerģijas krīzi un augstu inflāciju, ceturkšņa profils un makroekonomisko kanālu klasifikācija

(mljrd. euro)



Avoti: ECB speciālistu aprēķini, pamatojoties uz ECB speciālistu 2023. gada marta makroekonomiskajām iespēju aplēsēm un ECBS WGPf iesniegtajām aktualizētajām fiskālajām anketām.

Piezīmes. Enerģijas atbalsta pasākumu klasifikācija balstās uz WGPf cenu griestu noteikšanas pasākumu (t. i. tādu pasākumu, kuri ietekmē enerģijas patēriņa robežizmaksas) definīciju, savukārt ienākumu atbalsta pasākumi tiek klasificēti, balstoties uz šā "Tautsaimniecības Biljetena" rakstā "Fiskālā politika un augsta inflācija" ietvertu definīciju. Šī klasifikācija tiek tālāk korigēta, lai kanāli, pa kuriem pasākumi ietekmē inflāciju, tiktu pilnīgāk ņemti vērā (papildus valdības finanšu statistikas datiem, kā parādīts A attēla a) panelī). Cita veida atbalsts uzņēmumiem (ietverts peļņas/likviditātes atbalsta postenī) makroekonomiskās ietekmes novērtēšanas nolūkā tiek simulēts kā tāds, kas līdzvērtīgs zemākiem tiešajiem nodokļiem. Ceturkšņa profila gadījumā aplēses ir balstītas uz valstīm raksturīgo un augšupējo pieeju, kas paredz atsevišķu pasākumu sākuma un beigu datumu un izziņoto ceturksni, kurā tiek veikts ienākumu pasākumu maksājums (ja ir zināms). Ja netiek noteikts pasākumu īstenošanas termiņš, budžeta izmaksas tiek līdzīgi sadalītas pa ceturkšņiem.

Šajā ielikumā sniegtās aplēses saistītas ar lielu nenoteiktību. Kopumā novērtēts, ka šo atbalsta pasākumu fiskālo izmaksu risku līdzsvars, īpaši 2023. gadā, nesēnā enerģijas cenu krituma ietekmē vērsts uz stimulu samazināšanu. Vienlaikus saglabājas daži augšupvērsti riski, kas saistīti ar iespējamiem turpmākiem enerģijas atbalsta pasākumiem 2023. un 2024. gada ziemā.

Statistika

Statistikas sadaļa
(kopš 2021. gada pieejama tikai angļu valodā)

© Eiropas Centrālā banka 2023

Pasta adrese 60640 Frankfurt am Main, Germany
Tālrunis +49 69 1344 0
Tīmekļvietne www.ecb.europa.eu

Visas tiesības rezervētas. Atļauta pārpublicēšana izglītības un nekomerciālos nolūkos, norādot avotu.

ECB Valde ir atbildīga par šā biļetena sagatavošanu. Tulkojumus sagatavo un publicē nacionālās centrālās bankas.

Šajā numurā iekļautie statistiskie dati atbilst stāvoklim 2023. gada 15. martā.

Konkrētu terminu skaidrojumu sk. ECB [Terminu vārdnīcā](#) (tikai angļu valodā).

ISSN 2363-3506 (PDF)

ES kataloga numurs QB-BP-23-009-LV-N (PDF)